



ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ

МОЛОДЕЖЬ XXI ВЕКА: ШАГ В БУДУЩЕЕ

**Материалы
XXVII региональной научно-практической конференции
(г. Благовещенск, 22 мая 2026 г.)**

**Том 2
Юридические науки
Экономические науки
Медицинские науки
Химические науки
Философские и социологические науки
Востоковедение**

Благовещенск – 2026



Совет ректоров вузов Амурской области
Правительство Амурской области
Министерство образования и науки Амурской области
Администрация города Благовещенска
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный государственный аграрный университет»
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Амурский государственный университет»
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Благовещенский государственный педагогический университет»
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Амурская государственная медицинская академия»
Федеральное государственное казенное военное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточное высшее общевойсковое командное ордена Жукова
училище имени Маршала Советского Союза К. К. Рокоссовского»
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение Федеральный научный центр
«Всероссийский научно-исследовательский институт сои»
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Дальневосточный зональный научно-исследовательский ветеринарный институт»
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
«Институт геологии и природопользования Дальневосточного отделения Российской академии наук»
Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания»
Амурская региональная общественная организация «Совет директоров
образовательных учреждений среднего профессионального образования Амурской области»

МОЛОДЕЖЬ XXI ВЕКА: ШАГ В БУДУЩЕЕ

***Материалы XXVII региональной
научно-практической конференции
(г. Благовещенск, 22 мая 2026 г.)***

Том 2

**Юридические науки
Экономические науки
Медицинские науки
Химические науки
Философские и социологические науки
Востоковедение**

**Благовещенск
Дальневосточный ГАУ
2026**

*Публикуется по решению
Совета ректоров вузов Амурской области
и организационного комитета конференции*

Состав организационного комитета конференции:

Председатель *Тихончук Павел Викторович*, докт. с.-х. наук, профессор, ректор
Дальневосточного государственного аграрного университета,
председатель Совета ректоров вузов Амурской области

Сопредседатель *Яковлева Светлана Вячеславовна*, заместитель председателя
Правительства – министр образования и науки Амурской области

Цепелев Олег Анатольевич, канд. экон. наук, доцент, проректор по научной работе и инновациям
Амурского государственного университета;

Киреева Наталия Владимировна, докт. филол. наук, доцент, проректор по научной работе Бла-
говещенского государственного педагогического университета;

Андреевская Ирина Анатольевна, докт. биол. наук, профессор, советник ректора по научной
работе и инновационному развитию Амурской государственной медицинской академии;

Селихова Ольга Александровна, канд. с.-х. наук, доцент, проректор по научной работе Дальне-
восточного государственного аграрного университета;

Кузякин Вячеслав Владимирович, канд. воен. наук, доцент, полковник, заместитель начальника
Дальневосточного высшего общевойскового командного ордена Жукова училища имени Мар-
шала Советского Союза К. К. Рокоссовского по учебной и научной работе;

Перельман Юлий Михайлович, докт. мед. наук, профессор, член-корреспондент РАН, замести-
тель директора по научной работе Дальневосточного научного центра физиологии и патологии
дыхания;

Овчинников Роман Олегович, канд. геол.-минерал. наук, заместитель директора по научной ра-
боте Института геологии и природопользования Дальневосточного отделения РАН;

Усанов Вячеслав Сергеевич, канд. с.-х. наук, доцент, исполняющий обязанности заместителя ди-
ректора по НИР Всероссийского научно-исследовательского института сои;

Шульга Ирина Stanisлавовна, канд. биол. наук, заместитель директора по научной работе
Дальневосточного зонального научно-исследовательского ветеринарного института;

Бурдуковская Елена Анатольевна, первый заместитель Министерства образования и науки
Амурской области;

Захаров Михаил Юрьевич, начальник отдела профессионального образования и науки Мини-
стерства образования и науки Амурской области;

Тарлаков Евгений Александрович, председатель Совета директоров образовательных учрежде-
ний среднего профессионального образования Амурской области

**Молодежь XXI века: шаг в будущее : материалы XXVII региональной
научно-практической конференции (Благовещенск, 22 мая 2026 г.). [В 3 т.].
Т. 2. Юридические науки. Экономические науки. Медицинские науки. Хими-
ческие науки. Философские и социологические науки. Востоковедение. – Бла-
говещенск : Дальневосточный ГАУ, 2026. – 432 с.**

ISBN 978-5-9642-0650-7

ISBN 978-5-9642-0654-5

Представлены результаты научной деятельности молодых ученых, обучающихся высших
и средних учебных заведений, научных сотрудников научно-исследовательских институ-
тов Амурской области.

УДК 378
ББК 74.58

ISBN 978-5-9642-0650-7

ISBN 978-5-9642-0654-5

© ФГБОУ ВО Дальневосточный ГАУ, оформление, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

Юридические науки	12
Васильев А. В. Роль государства в поддержке молодых семей. Демографическая ситуация в России.....	13
Липовцева Н. Э. Особенности развития форм государственного устройства на современном этапе.....	15
Мартынова Я. С. Эволюция института представительной власти в Амурской области: механизмы вовлечения молодежи	17
Мкоян М. К. Механизмы гражданско-правовой защиты прав на произведения, созданные с помощью нейросетей: особенности и проблемы	19
Недорезова В. Т. Совет федеральной территории «Сириус»: сравнительный анализ правового статуса.....	21
Никитин Г. Р. Правовое исследование уголовной ответственности за получение взятки в Российской Федерации и странах СНГ	23
Соколов А. Д. Освобождение от наказания в связи с прохождением военной службы в период мобилизации, в период военного положения или в военное время.....	25
Теосак С. Д. Теоретико-правовое исследование судебной реформы Петра I.....	27
Трубицын С. А. Социальная поддержка участников специальной военной операции	29
Фисак Е. С. Проблемы реализации социальных прав самозанятыми лицами в условиях специального налогового режима (налог на профессиональный доход) .	31
Чубукина А. Е. Несоввершеннолетний как субъект преступления.....	33
Швец И. А. Конституционно-правовые основы демографической политики РФ	35
Яковлева П. С. Некоторые аспекты правового регулирования защиты прав жертв домашнего насилия: сравнительный анализ права Китая, России и Афганистана.....	37
 Экономические науки. Секция 1 «Региональная экономика»	 39
Белякова А. А. Экономическая безопасность Амурской области: современное состояние, проблемы и перспективы укрепления	40
Вашенко А. В. Трудовой потенциал региона как фактор обеспечения экономической безопасности Амурской области.....	42
Кереметь Д. Э. Государственный долг как индикатор экономической безопасности Российской Федерации.....	44
Козулина Ю. П. Проектирование автоматизированного мини-бара как элемента гостиничного сервиса	46
Конев А. В. Декомпозиция зарплатного неравенства в Амурской области: внутриотраслевые и межотраслевые составляющие (2023–2025 гг.).....	48
Лозовский Д. О. Оценка экономических последствий роста центров обработки данных для электроэнергетики РФ	50
Медведева В. Ю. Формирование соевого кластера Амурской области: проблемы и перспективы	52
Михолап Ю. В. Региональные особенности социальной политики государства в Амурской области.....	54
Молокова К. А. Антикризисная финансовая политика РФ: механизмы адаптации, долговая устойчивость и стратегические приоритеты в условиях санкционного давления.....	56
Петрова М. Д. Золото как хедж валютных рисков: корреляционный анализ макроэкономических факторов рублевой цены.....	58

Саранчукова У. Р. Учет модели «иррационального потребителя» при прогнозировании рыночного равновесия на примере Амурской области.....	60
Соловьёва М. Е. Проблема распределения функций и полномочий между федеральными министерствами, службами и агентствами: ведомственные конфликты и пути их преодоления	62
Сюй-лю Я. С. Прогнозирование социально-экономических процессов сквозь призму психологических особенностей потребительского поведения	64
Усольцева С. А. Причины банкротств организаций и их последствия для российской экономики	66
Устименко К. Д. Учет поведенческих факторов оплаты труда в прогнозировании рынка труда приграничного региона (на примере Амурской области)	68
Фунтанина Р. В. Роль финансово-экономического сотрудничества России и Китая в развитии приграничных регионов Дальневосточного федерального округа	70
Шишкина А. Н. Методика оценки продовольственной безопасности региона	72
Юэ Хунгуан. Сравнительный анализ преобразований сельского хозяйства в РФ и Китае	74
 Экономические науки. Секция 2 «Мировая экономика, внешнеэкономическая деятельность и туризм».....	
76	
Гвозденко В. В. Анализ мер нетарифного и технического регулирования на импорт автомобильных дисков.....	77
Коновалова А. Ю. Особенности влияния макросреды на маркетинг туристских предприятий и рыночную ситуацию в современных условиях	79
Ли Гуанюань. Культурно-познавательный туризм в г. Сиань провинции Шэньси Китая	81
Ли Чжоян. Туристский потенциал города Шанцю провинции Хэнань Китая	83
Меликян В. Р. Событийный туризм в Армении: разработка нового туристического продукта.....	85
Панфилова П. Н., Папир Ю. С. Туризм в Благовещенске: географические предпосылки и перспективы.....	87
Цзян Кэсинь. «Красный туризм» в Китае: особенности развития и география спроса ..	89
 Экономические науки. Секция 3 «Менеджмент и маркетинг. Экономика и предпринимательство»	
91	
Акопян К. А. Экономико-статистическое обоснование путей улучшения финансовых результатов деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей.....	92
Гулевич А. С. Принципы оплаты труда работников предприятий АПК	94
Еленская Я. Е. Системная диагностика креативного потенциала студентов второго курса: эмпирическое исследование барьеров образовательной среды	96
Здриль Д. В. Инвестиционный анализ с использованием языка программирования Python: методология и практические аспекты	98
Иванова М. В. Современные способы организации труда на примере ПАО Сбербанк .	100
Конькова Е. Д. Модернизация школьного образования как фактор снижения кадрового дефицита в нефтегазохимическом кластере Приамурья	102
Невтыра В. В. Пути снижения себестоимости сои в ООО «Амурский партизан» ...	104
Овсянникова А. А. Денежные средства предприятия и пути повышения эффективности их использования	106

Молодежь XXI века: шаг в будущее.

Материалы XXVII региональной научно-практической конференции

Семилетова В. С. Инструменты создания вовлекающего контента для продвижения косметического бренда «Vois» посредством инфлюенсинга	108
Сухорукова П. В. Анализ эффективности использования основных фондов АО «ДРСК»	110
Черпак Ю. И. Разработка стратегии развития отрасли растениеводства в СПК «Корфовский» Тамбовского муниципального округа Амурской области	112
Шуранова С. К. Анализ конкурентоспособности ИП ГКФХ «Гончаров Александр Прохорович» Архаринского муниципального округа Амурской области	114
Медицинские науки. Секция 1 «Терапия».....	116
Авдеева Э. О., Кунгурова О. Р., Пимшина И. А. Трансвенозная экстракция электродов как метод лечения вторичного инфекционного эндокардита, ассоциированного с электрокардиостимулятором (клинический случай)	117
Бобрышев С. С. Поликлинический этап комплексной оценки факторов риска у пациентов с хронической сердечной недостаточностью	119
Богомаз И. А. Метаболическое здоровье студентов младших курсов медицинского вуза: скрининг модифицируемых факторов риска.....	121
Буданова А. Ш. Ключевые нозологии в структуре заболеваемости по данным диспансеризации взрослого населения в поликлинике клиники кардиохирургии ...	123
Будёхин Я. Э., Тарасовская А. Д. Между хроническим воспалением и защитой: двойственная роль аутоиммунитета в развитии онкологических заболеваний	125
Вахненко М. А. Стрессоры и «антидепрессанты» для младших школьников по данным психологического тестирования и социологического опроса	127
Виноходова С. В., Могильник П. И. Показатели выявляемости хронических неинфекционных заболеваний на диспансеризации в Городской поликлинике № 1 г. Благовещенска за 2021–2025 гг.	129
Водяник Н. А. Случай диареи путешественника после посещения Вьетнама	131
Габдульхакова П. В., Милач И. Е. Клинико-эпидемиологическая характеристика хронического вирусного гепатита С в Амурской области	133
Габдульхакова П. В., Саргсян В. С. Дифференциальная диагностика одышки через анализ вербальных дескрипторов пациента.....	135
Галицина Е. В., Спатарь Д. П. Проявления астении у студентов-медиков.....	137
Григорьева Р. К., Корчагина А. В. Анализ мнений будущих врачей о вызовах системы здравоохранения в проблемах демографии первой четверти XXI века.....	139
Деменко Ю. М. Тромбоэмболия легочной артерии как исход наследственной гематогенной тромбофилии.....	141
Довгалёва Т. А. Врачи по призванию, баптисты по вере: история, современность и будущее медицинского служения.....	143
Дятлов М. В. Клинико-эпидемиологические особенности клещевых инфекций у детей в Амурской области (2022–2025 гг.)	145
Дятлов М. В., Дятлова А. В. Оценка влияния факторов риска на развитие и структуру хронических неинфекционных заболеваний в условиях диспансерного наблюдения и диспансеризации	147
Ефремова С. А., Муромова В. В. Влияние тяжелых нарушений минерально-костного обмена на течение терминальной стадии хронической болезни почек.....	149
Жмурова М. Д. Клинический случай острого повреждения почек при синдроме позиционного сдавления у пациента с зависимостью от опиоидов	151
Журавлева А. А. Лекарственно-индуцированные буллезные дерматозы как междисциплинарная проблема	153

Зеневич А. А., Кучер А. С. Клинический случай синдрома делеции хромосомы 5q14.3 у ребенка с фармакорезистентной эпилепсией.....	155
Иванов С. В., Иванов С. В. Сравнительная характеристика методов и подходов в диагностике и лечении заболеваний с позиций практики У-Син и современной медицинской генетики	157
Карпов О. А. Острый вариолиформный параспориоз Мухи-Габермана: современные проблемы терминологии, классификации и дифференциальной диагностики.....	159
Кобец А. В., Макарова Д. С. Клиническое наблюдение тромботической тромбоцитопенической пурпуры (болезни Мошковица)	161
Ковалев Е. П., Симбирцева А. А., Даниленко П. В. К 90-летию открытия клещевого энцефалита – экскурс в историю и феномен синантропизации клещевого энцефалита в XXI веке в Дальневосточном регионе	163
Конева К. А. Структура аллергологической патологии у детей и подростков г. Благовещенска по данным обращаемости к участковому врачу-педиатру.....	165
Ложкина А. М., Архипова М. И. Оптимизация терапии резистентных форм послеродовых психозов с применением сочетанных методов.....	167
Мазур Я. О. Прогностические факторы и предикторы ответа на терапию при гнездной алопеции у детей	169
Милач И. Е. Влияние фитнес-трекера на эффективность лечебной физкультуры при гипертонической болезни	171
Морозова О. А. Случай геморрагической лихорадки с почечным синдромом: особенности клинической картины при благоприятном прогнозе.....	173
Муленкова П. С., Стрельникова В. С. Экстраинтестинальные поражения у пациентов с воспалительными заболеваниями кишечника.....	175
Муромова В. В., Пацан Ж. Ю. Информированность пациентов о факторах риска возникновения острого коронарного синдрома.....	177
Муслах Х. М. А. Х. Проблемы двустворчатого аортального клапана	179
Новгородцева Ю. А., Пак Е. М. Миелопролиферативные заболевания в практике врача-терапевта: клинический случай раннего выявления эссенциальной тромбоцитемии, ассоциированной с мутацией JAK2 в 14-м экзоне (V617F).....	181
Пендюр В. Н. Опыт применения ботулинотерапии для коррекции спастичности...	183
Пидцан В. В. Аллергический контактный дерматит, вызванный ожогом медузы: современное состояние проблемы	185
Подсевалов В. П. Оздоровительная гимнастика для детей дошкольного возраста 4–6 лет	187
Попов Г. К. Медицина на линии огня: военные врачи в зоне СВО.....	189
Попов Г. К., Касторина А. О. Характеристика детей Амурской области с артериальной гипертензией	191
Праскурин В. Е. Бокавирусная инфекция у детей в Амурской области	193
Розвезева А. И. Активное восстановление студентов: физкультурный подход к снижению риска метаболических нарушений	195
Рудых С. А., Гоголова С. В. Динамика заболеваемости сахарным диабетом в Амурской области за 2022–2025 гг.	197
Рудых С. А., Приходько К. С. Медико-социальная служба детской поликлиники в системе формирования здоровья подрастающего поколения	199
Рудых С. А., Приходько К. С. Профорентация подростков с инвалидностью: современные подходы и региональные практики	201
Рябов Д. А., Субачева С. А. Возрастная динамика акцентуаций характера и агрессивности у детей и подростков.....	203

Молодежь XXI века: шаг в будущее.

Материалы XXVII региональной научно-практической конференции

Саидова К. Ж., Корнилович Ю. А., Беляева Е. И., Шелестова В. Р. Особенности ведения пациентов с множественной миеломой, осложненной миеломной нефропатией	205
Саргсян В. С., Габдульхакова П. В. Акцентуация как вектор профессионального выбора будущего врача	207
Скабёлкина А. А. Гигиена сна и память у студентов медицинского вуза	209
Смирнова П. А. Профиль нарушений сна у пациентов со стенокардией напряжения	211
Суханова А. М. Когда часы решают все: геморрагический некроз надпочечников при инвазивной менингококковой инфекции	213
Тарасовская А. Д. Особенности эпидемического процесса коклюшной инфекции в Амурской области	215
Федоряка Л. А. Тактика лечения острого полиморфного психотического расстройства с симптомами шизофрении	217
Французова А. Е. Особенности лечения бронхиальной астмы во время беременности	219
Цыренова А. А., Цыренова И. А. Определение ведущего полушария и некоторых психологических особенностей студентов медицинского вуза	221
Черепанова Д. Н. Будущее терапии узловатой почесухи: генно-инженерная биологическая терапия, JAK-ингибиторы, биомаркеры ответа	223
Шестаков В. Ю. Характеристика коморбидной патологии у пациентов с сахарным диабетом и сердечно-сосудистыми заболеваниями	225
Шешера Т. В., Исущенко Е. А. Оценка выживаемости реципиентов почечного трансплантата в Амурской области в течение 2015–2024 гг.	227
Ширкунов В. В. Проблемы использования электронных медицинских карт и информационных систем в организациях здравоохранения	229
Щечка С. Н., Глухова П. А. Определение типа мышления с учетом функциональной асимметрии мозга у студентов медицинского вуза	231
Якимов А. Д., Бондарева А. С., Вахненко М. А. Клинико-фармакологическая эффективность фиксированных препаратов в лечении артериальной гипертонии у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких	233
 Медицинские науки. Секция 2 «Хирургия. Анестезиология. Акушерство и гинекология. Онкология»	
235	
Бушуев М. Д. Анализ летальности при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости в Амурской области за 2020–2024 гг.	236
Габдульхакова П. В., Саргсян В. С. Аномальные маточные кровотечения у женщин раннего репродуктивного возраста: клинико-анамнестическая характеристика и результаты лечения	238
Демьяненко Д. Н. Мультидисциплинарный подход к ведению ребенка с атрезией пищевода в условиях региональной детской больницы: аспекты интенсивной терапии (клинический случай из практики)	240
Елисеев С. В. Опыт применения современных методов анестезии и интенсивной терапии в многопрофильном стационаре: анализ практики молодого специалиста	242
Карпова М. А., Семеняк П. Г. Множественные инородные тела мочевого пузыря у мальчика-подростка (клиническое наблюдение)	244
Козлова А. Д. Оценка уровня депрессии и тревожности у рожениц	246
Кучеренко А. Н. Особенности лечения стриктуры пищевода после химического ожога у пациента с ахалазией кардии	248

Ларина А. Д. Клиническая картина и особенности лечения пациенток с эндометриозом	250
Ложкин Д. С. Динамика симптомов при поражении токсикантом раздражающего действия в зимних условиях и анализ существующих алгоритмов первой помощи	252
Молокин Д. В. Клинический случай хирургического лечения диффузного семейного аденоматозного полипоза толстой кишки, осложненного тяжелой железодефицитной анемией	254
Никонов К. А. Множественный липоматоз	256
Скабёлкина А. А., Мелконян К. О. Клиническое наблюдение пациентки с редкой локализацией внематочной беременности	258
Хаецкий Р. С., Тарабанько Е. Е. Сравнительный анализ методов временной остановки наружного артериального кровотечения на догоспитальном этапе.....	260
Храпунова Е. А., Манджиев Д. Б. Принципы оказания первой помощи при неотложных состояниях у детей	262
Шпилева А. А. Клинический случай лимфомы селезенки	264
Ященко Д. М., Шквырев Р. А. Гигантский инкапсулированный хондроматоз.....	266
Медицинские науки. Секция 3 «Экспериментальная и фундаментальная медицина»	268
Брегадзе Г. Е., Фоменко Д. А. Антропометрические особенности больных сосудистой патологией нижних конечностей в условиях Дальнего Востока.....	269
Григорьева Р. К., Величко А. Д. Морфометрическая характеристика новорожденных детей г. Благовещенска	271
Давиденко А. Т. Морфологические критерии цервикальной интраэпителиальной неоплазии (CIN)	273
Кан М. М., Коваль А. В., Кувалдин В. А., Леонович В. Д. Разработка и оптимизация методов утилизации медицинских масок для улучшения экологической безопасности региона.....	275
Конев А. В. Место рецепторов горького вкуса в патогенезе бронхиальной астмы..	277
Кузько А. Р. Анализ по медицинским документам различий травм водителей и пассажиров переднего сиденья в ДТП.....	279
Львова В. Е. Психосоматические корреляты семейных паттернов у студентов с опытом буллинга: анализ субъективного стресса и вегетативных симптомов	281
Мащенко А. А., Ан К. А. История развития и современная структура медицины катастроф в г. Благовещенске и Амурской области.....	283
Миронова А. А. Патофизиологические последствия аномального развития грудной клетки.....	285
Моргунова А. А. Медицинские последствия применения электронных сигарет	287
Морозов Д. А., Шевченко Е. М. Влияние стрессовых факторов на физиологические показатели организма при чрезвычайных ситуациях	289
Овчарова К. А. Патоморфологическая характеристика яичников при синдроме поликистозных яичников как структурная основа нарушений фолликулогенеза и репродуктивной функции	291
Рябов Д. А. Клинический случай рака эндометрия: от первичной диагностики до морфологической верификации	293
Тен А. Д. Экспериментальное изучение лечения холодового и теплового стресса теплокровного организма.....	295
Фудзивара В. В., Ондар А. С., Разливанов Т. А. Оптимизация выбора БПЛА для регулярной доставки лекарственных средств маломобильным группам населения	297

Молодежь XXI века: шаг в будущее.

Материалы XXVII региональной научно-практической конференции

Хантаев Т. А. Ринобронхиальный рефлекс и холодовая ринобронхиальная реакция при бронхиальной астме	299
Червоненко Т. М. Болезнь EVALI: этиология, патогенез и морфологические изменения	301
Чурикова Т. С. Гистопатология плаценты женщин, перенесших обострение хронической герпесвирусной инфекции во втором триместре беременности	303
Шабанова А. С. «Звездное небо» Беркитта	305
Шпинёва А. В. Синдром Жильбера – больше, чем просто желтуха: современные представления	307
Ямковая Е. В., Фудзивара В. В. Роль острой реакции на стресс в формировании санитарных потерь при катастрофах	309
Химические науки.....	311
Афанасьева Э. И. Реакции обмена в синтезе органилпроизводных стибония <i>трис</i> [(4-N,N-Me ₂ C ₆ H ₄)EtSb]X (X = NO ₃ ⁻ , CH ₃ COO ⁻)	312
Висовень А. В. Исследование физико-химических показателей и оценка качества трансформаторных масел	314
Голота В. Н. Активность каталазы и титруемая кислотность крупы	316
Егоров М. Д. Анализ продуктов взаимодействия <i>трис</i> (4-N,N-диметиламинофенил)стибина с сернистым газом	318
Замотай Е. С. Оценка содержания незаменимых аминокислот в почвах различных агроландшафтов (на примере Амурской области)	320
Зеленская М. А. Взаимодействие <i>трис</i> (2,6-диметоксифенил)стибина с SO ₂	322
Зенина Г. В. Детские игрушки на проверку: физико-химические показатели безопасности резиновых игрушек	324
Клименко В. С. Определение физико-химических показателей качества чистящих средств	326
Кольцов Е. Ю. Изменение химических свойств моторного масла при добавлении кислорода и водорода	328
Копылова В. Р. Определение антоцианов в плодах дикорастущих растений	330
Луцак А. Д. Получение, кристаллизация и изучение свойств ацетата <i>трис</i> (4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония	332
Любченков Д. А. Изучение особенностей сохранности костных остатков динозавров из позднемелового местонахождения Благовещенск	334
Мерзликин С. Е. Физико-химический анализ молока различных производителей Амурской области	336
Морозова Е. А. Результаты исследования качества воды в бассейне «Студенческий» Амурского государственного университета	338
Несина И. Н. <i>Трис</i> (2,4,6-триметоксифенил)стибин и <i>трис</i> (2,6-диметоксифенил)стибин. Синтез и свойства	340
Планкина Е. С. Синтез и характеристика продукта взаимодействия <i>трис</i> (2,6-диметоксифенил)висмута с оксидом серы (VI)	342
Подпорина М. В. Определение физико-химических показателей качества газированных напитков	344
Прокопенко А. И. Определение гидрохимических показателей реки в зоне влияния добычи золота	346
Саурина Д. Е. Сравнение содержания флавоноидов в рододендроне даурском, произрастающем на Дальнем Востоке	348

Смирнова В. Н. Синтез и методы кристаллизации иодида и нитрата трис(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония	350
Философские науки. Культурология и искусствоведение. 352	
Социологические науки	
Агаркова Ю. В. Межнациональные конфликты: теоретические подходы к проблематике.....	353
Ермолова Ю. А. Арт-терапия с участниками боевых действий и членами их семей.	355
Жиляева Е. А. Применение социальных роботов в системе долговременного ухода	357
Казаченко В. В. Феномен страдания и отчаяния в философии Ж.-П. Сартра	359
Камбу Си Иван Валдес. Стереотипы об Африке: мифы и реальность.....	361
Кере Чарльз. Знакомый незнакомец Пушкин	363
Кокорина А. А. Отношение профессионального сообщества маркетологов РФ к использованию нейросетей.....	365
Костина Д. А. Цифровизация синкретических религиозных практик в современном урбанизированном обществе Китая	367
Косянюк А. А. Современные технологии продвижения услуг китайских мастеров интернет-гаданий	369
Кутуков А. С. Развитие системы цифровых сервисов социальной поддержки ветеранов специальной военной операции	371
Лелекова В. В. Значение социального сопровождения в развитии культуры ответственного родительства в замещающих семьях	373
Лозина К. С. Эзотерические практики как форма квазирелигиозности в современной культуре	375
Маркова Е. А. Профилактика социальной запущенности детей старшего дошкольного возраста в социальных учреждениях	377
Минич П. С. Особенности традиционного китайского костюма.....	379
Потёмин В. В. Оценка общественным мнением жителей г. Благовещенска силовых структур государства и их деятельности.....	381
Савадого Абдул Фатах. Стереотипы о России: мифы и реальность	383
Сычёва Е. С. Основы вероучения старообрядцев г. Свободного	385
Товпик Л. М. Социальная работа с детьми как навигатор возможностей в учреждениях культуры.....	387
Торшина Т. Д. Комплексный подход к решению проблемы наркотической зависимости в Комплексном центре социального обслуживания населения «Доброта»	389
Уэдраого Сад Абдин Флорентин Иэро Юмо. Ибрагим Траоре – лидер Буркина-Фасо	391
Харина Е. И. Традиции шинуазри в современном интерьере	393
Цзоу Линь. Влияние миграционных процессов и приграничного положения на религиозную ситуацию в провинции Хэйлунцзян (опыт анализа исследований китайских ученых).....	395
Чжан Синьюй. Локальный культ «Черной матери» (по материалам полевых исследований даосского храма Гуаньди г. Хэйхэ)	397
Чубакова Д. В. Изучение феномена жизненного мира амурчан	399
Шан Есинь. Российские и китайские теоретические подходы к изучению религиозного ландшафта г. Хэйхэ	401
Шишкарева М. С. Модернизация типового кинотеатра в социокультурный центр «Кэргэн».....	403

Молодежь XXI века: шаг в будущее.
Материалы XXVII региональной научно-практической конференции

Востоковедение	405
Баталова В. В. Хадж и умра как важнейшие формы паломничества в исламе и их роль в жизни верующих	406
Бражникова А. А. Отражение трагедии Хиросимы и Нагасаки в японском кинематографе.....	408
Гревцева Д. В. Философия китайской письменности в цифровую эпоху.....	410
Ефремова С. С. Официальный дискурс КНР о положении женщин: анализ Белой книги 2025 года	412
Жеребчиков Д. Е. Языковые особенности политического дискурса КНР вокруг тайваньского вопроса	414
Иванов Д. Д. Современный формат «Своей игры» на уроках всеобщей истории в школе (на примере темы «Традиционный Китай»).....	416
Колосенцева Е. Н. «Серебряное цунами»: демографические вызовы Японии в XXI веке	418
Максимчук М. А. Изображение событий Нанкинской резни в китайском кинематографе.....	420
Морозова А. А. Антропонимическая система романа Мо Яня «Большая грудь, широкий зад».....	422
Несина Д. А. Социокультурная адаптация китайских студентов в российских вузах..	424
Слесаренко Н. Р. Образ Хуан Чао в контексте народной демонологии Китая	426
Сутормина В. С. Нюй-шу: забытая женская письменность в Китае	428
Щипанцов Н. Д. Архитектурный палимпсест: чтение слоев истории в городском ландшафте Пекина.....	430

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Роль государства в поддержке молодых семей. Демографическая ситуация в России

Архип Витальевич Васильев¹, студент

Научный руководитель – Владислав Александрович Карелов², преподаватель

^{1,2} Амурский государственный университет,

Амурская область, Благовещенск, Россия, arhipvasilev754@gmail.com

Аннотация. В статье анализируется роль семьи как ключевого социального института, формирующего у индивида ответственность, честность, терпимость и навыки социального взаимодействия. Особое внимание уделяется демографическим процессам в России, начиная с XX в. Рассматриваются исторические этапы: высокая рождаемость и восстановление населения после войн и кризисов, демографический спад в 1990-х гг., вызванный экономическим кризисом, и последующие меры государственной поддержки семей, включая материнский капитал и ежемесячные пособия.

Ключевые слова: семья, демографические процессы, рождаемость, смертность, естественная убыль, миграция, материнский капитал, государственная поддержка семей

Семья является одним из главных социальных институтов, где индивид приобретает важные качества: воспитание, уважение к старшим, ответственность, взаимопомощь, терпимость, честность и базовые навыки социального взаимодействия. На сегодняшний день демографические процессы являются краеугольным камнем не только ряда стран Европы, но и России. В начале XX в. в Российской империи среднестатистическая крестьянская семья состояла от 6 до 8 человек. Коэффициент рождаемости в 1913 г. составлял 47,8 ‰ при том, что 45 ‰ приходилось на Европейскую часть страны. Во время Первой мировой войны потери России были достаточно большими. В 1920-х гг. в СССР статистические отделы приводили цифры безвозвратных потерь в 2 254 369 человек [1]. Другие собранные данные указывали на потери в значительной степени выше: 9 000 000 человек [2]. Потери населения во время Гражданской войны в России с 1918 по 1922 гг. до сих пор вызывают спор среди историков. К большому сожалению нельзя привести приблизительную цифру, однако она варьирует от 2 до 10 млн. человек. На протяжении всего XX столетия происходили ряд вооруженных конфликтов, в начале века из-за войн и антисанитарии вспыхивали эпидемии, голод. В результате этих событий население страны сократилось. Однако преобладание рождаемости над смертностью позволило населению не только восстановиться, но и значительно увеличиться. Уже к середине XX в. демографическая ситуация начала стабилизироваться, а после окончания Второй мировой войны начался устойчивый рост численности населения. Этому процессу способствовали как возвращение к мирной жизни, так и государственные меры поддержки семей, улучшения медицинского обслуживания и повышения уровня жизни. В результате, несмотря на все испытания, страна смогла преодолеть демографический спад и выйти на новый этап развития. После распада СССР демографическая ситуация в корне изменилась. В 1990-е гг. в Российской Федерации была самая низкая рождаемость и самая высокая смертность за весь послевоенный период. Экономический кризис, вызванный переходом от плановой экономики к рыночной, закрытием ряда предприятий, отсутствием как такового фактора материального поощрения, снижением уровня здравоохранения, привел к ухудшению жизни населения. В данный период наблюдался резкий спад числа рождений, а также рост смертности среди мужчин трудоспособного возраста. В начале 2000-х гг. ситуация начала постепенно стабилизироваться. Государство

предприняло ряд мер по поддержке семей, таких как введение материнского капитала, развитие системы здравоохранения и повышение социальных гарантий.

В настоящее время государство нацелено на развитие политики поддержки семей. С 2020 г. введено новое пособие для детей от 3 до 7 лет, которое выплачивается ежемесячно. Право на эту выплату зависит от нуждаемости семьи: пособие назначается, если среднедушевой доход семьи не превышает прожиточный минимум, установленный в соответствующем регионе России. В 2021 г. были учтены типовые моменты, выявленные в ходе работы Минтруда с регионами, что позволило улучшить правила предоставления выплат. Теперь размер пособия может составлять 50; 75 или 100 % от прожиточного минимума в зависимости от доходов семьи. Это сделано для более точечной поддержки тех, кто действительно нуждается в помощи. Одной из ключевых мер, направленных на улучшение материального положения семей с детьми и стабилизацию демографической ситуации в стране, является введение материнского капитала. Однако в научной литературе подчеркивается, что при реализации этой инициативы возникают определенные трудности. В частности, отмечается, что законодательное обеспечение стимулирующей функции материнского капитала реализовано не полностью, что снижает его эффективность как инструмента поддержки рождаемости [3].

В настоящий момент демографическая ситуация в России остается крайне сложной. На начало 2025 г. численность населения составила 146,12 млн. человек. При этом прогнозы на 2026 г. не предполагают роста: ожидается дальнейшее сокращение или стагнация. Основной причиной является естественная убыль – разница между числом родившихся и умерших, которая остается стабильно высокой. В 2024 г. в России количество родившихся составило около 1,22 млн., а умерло 1,93 млн. человек. Миграция лишь частично компенсирует эти потери. По прогнозам Росстата, к 2046 г. численность населения России может снизиться до 138,8 млн. человек. *Государство реализует ряд мер поддержки семей: материнский капитал, ежемесячные пособия на детей, новые выплаты для семей с двумя и более детьми. Ключевыми задачами остаются повышение уровня жизни, решение жилищного вопроса и создание уверенности в завтрашнем дне для молодых семей.*

Список источников

1. Россия в Мировой войне 1914–1918 гг. (в цифрах). М. : Центральное статистическое управление, 1925. 103 с.
2. Головин Н. Н. Военные усилия России в Мировой войне. М. : Кучково поле, 2001. 434 с.
3. Барышникова Т. Ю. Материнский капитал как особый вид социального обеспечения: семейно-правовые и гражданско-правовые аспекты // Вестник трудового права и права социального обеспечения. 2010. № 5. С. 52–64.

© Васильев А. В., 2026

УДК 35
EDN QWXBKP

Особенности развития форм государственного устройства на современном этапе

Наталья Эдуардовна Липовцева¹, студент магистратуры
Научный руководитель – Татьяна Анатольевна Зайцева²,
кандидат юридических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет,
Амурская область, Благовещенск, Россия, grihnko2001@gmail.com

Аннотация. Выделены основные особенности развития форм государственного устройства на современном этапе. Сформированы выводы относительно трансформации форм государственного устройства под воздействием глобализационных процессов.

Ключевые слова: форма государственного устройства, глобализация, федерация, конфедерация, унитарное государство

В настоящее время современное государственное устройство мира переживает период трансформации, обусловленный глобализацией, технологическим прогрессом и новыми вызовами безопасности. Основным фактором является глобализация, которая оказывает влияние на формы государственного устройства, включая экономические, политические и культурные аспекты. В эпоху глобализации особенности развития форм государственного устройства (федерация, унитарное государство, конфедерация) и надгосударственных объединений (например, ЕС) связаны с трансформацией роли государств и усилением наднационального фактора.

Федерация, как политическая система, основанная на разделении полномочий между правительством и регионами (субъектами федерации), эволюционирует под влиянием экономической интеграции, миграционных потоков и наднациональных регуляций. Согласно теории федерализма, предложенной Алексом де Токвилем в его анализе американской демократии (1835–1840), такая структура способствует формированию единства и разнообразия [1].

Одним из направлений развития федеративных систем является укрепление взаимодействия между федеральным центром и субъектами посредством механизмов совместного принятия решений, включая создание консультативных органов, таких как федеральные советы или комиссии, где представители регионов участвуют в формировании политики, затрагивающей национальные интересы. В рамках глобализации, которая интенсифицирует внешние связи и усложняет внутреннее управление, такая кооперация становится необходимой, так как субъекты федерации получают возможность напрямую взаимодействовать с иностранными партнерами, например, через торговые соглашения или культурные обмены. Примером служит опыт Канады, где провинции активно вовлечены в международные переговоры по климату [2].

Параллельно развиваются горизонтальные связи между регионами, направленные на решение общих задач без обязательного посредничества центра. Теоретики, в частности Даниэль Элазар в концепции «нео-федерализма» (1987), подчеркивают, что горизонтальные взаимодействия способствуют устойчивому развитию, снижая зависимость от вертикальных иерархий и адаптируя федерацию к многоуровневому глобальному управлению [3].

Формирование систем бюджетного выравнивания представляет собой еще одно направление трансформации федеративных структур, нацеленное на сглаживание региональных различий в экономическом развитии. Эти механизмы включают перераспреде-

ние финансовых ресурсов через гранты, субсидии или фонды солидарности, что обеспечивает равные возможности для менее развитых субъектов.

В период глобализации унитарные государства с централизованной системой управления, где центральная власть обладает доминирующим влиянием на административно-территориальные единицы, сталкиваются с необходимостью изменений для эффективного ответа на усиливающиеся глобальные процессы. Унитарная модель, в отличие от федеративной, предполагает единую конституционную рамку без конституционно закрепленной автономии регионов, что делает ее уязвимой к проблемам. Примером служит опыт Франции, где после децентрализационных реформ 1980-х гг. регионы получили значительную автономию в экономическом планировании, что позволило адаптироваться к требованиям Европейского Союза [4].

Конфедеративные формы государственного устройства приобретают особую актуальность как гибкие модели межгосударственного сотрудничества, где суверенные государства сохраняют автономию при координации в ключевых сферах. Конфедерация – это объединение независимых государств общими институтами для коллективных целей без передачи верховной власти наднациональному центру, в отличие от федераций или структур вроде ЕС [5]. Главным аспектом конфедераций является создание координирующих институтов для сфер обороны, внешней политики и экономики, позволяющих сохранять контроль над внутренними делами. Эти институты формируются на основе консенсуса с равноправием членов и включают представительные органы. В глобализации такие структуры адаптируются к торговле и миграции, обеспечивая совместные реакции на угрозы при сохранении суверенитета. В Швейцарии или СНГ они способствуют обмену ресурсами без унифицированных политик, повышая устойчивость к внешним шокам [6].

Таким образом, на современном этапе развития с учетом процесса глобализации формы государственного устройства претерпевают изменения, направленные на адаптацию к трансграничным вызовам. Федеративные системы усиливают кооперацию между центром и регионами через консультативные органы и бюджетное выравнивание, способствуя устойчивому развитию и многоуровневому управлению, как в Канаде или ЕС. Унитарные государства внедряют децентрализацию для сохранения единства и эффективного реагирования на глобальные процессы, примером чего служат реформы во Франции и Японии. Конфедеративные модели предлагают гибкое межгосударственное сотрудничество с сохранением суверенитета, но требуют инноваций для преодоления слабостей координации.

Список источников

1. Пастухова Н. Б. Государственный суверенитет в эпоху глобализации // Журнал российского права. 2006. № 5. С. 23–25.
2. Кузьмин Э. Л. О государственном суверенитете в современном мире // Журнал российского права. 2022. № 3. С. 12–14.
3. Медушевский А. Европейская интеграция: механизмы взаимодействия // Вестник Европы. 2023. № 17. С. 43–48.
4. Бирюков С. Германия и Франция в объединенной Европе // Агентство политических новостей. 2023. № 4. С. 21–23.
5. Иглин А. В. Государство в условиях глобализации: экономика, политика, право // Научное обозрение. Экономические науки. 2022. № 6. С. 65–74.
6. Ходаковский Е. А. Тенденции и перспективы развития государственности в условиях глобализации // Pro Nunc. Современные политические процессы. 2023. № 12. С. 13–17.

УДК 342.5
EDN RXBSUQ

**Эволюция института представительной власти
в Амурской области: механизмы вовлечения молодежи**

Яна Сергеевна Мартынова¹, студент

Научный руководитель – Юлия Павловна Маркова², преподаватель

^{1, 2} Амурский государственный университет,

Амурская область, Благовещенск, Россия, martinova.yanarus@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены изменения системы представительной власти в Амурской области. Отдельно показано участие молодежи в общественной и политической жизни региона через студенческие советы и молодежный парламент. Описаны главные этапы развития соответствующих структур и даны предложения по улучшению работы с молодежью.

Ключевые слова: представительная власть, молодежное самоуправление, молодежный парламент, Амурская область

Представительная власть в Амурской области складывалась долго и непросто. Ее развитие шло параллельно с демократическими изменениями в стране и с учетом специфики Дальнего Востока. В советское время представительные органы работали скорее «для галочки», но с появлением многопартийности и ростом гражданской активности их роль стала реальной и значимой. После распада СССР в регионе начали активно искать новые способы взаимодействия власти и людей. Важным шагом стало создание студенческих советов в вузах. Эти площадки помогли молодым людям учиться брать на себя ответственность, проявлять инициативу и участвовать в жизни общества. Через студенческое самоуправление ребята не только запускают свои проекты, но и влияют на учебный процесс, помогают решать социальные задачи.

Особую роль играет молодежный парламент при Законодательном Собрании Амурской области. Это рабочая площадка, где молодые люди могут напрямую общаться с властью: предлагать новые законы, обсуждать важные для региона вопросы и получать реальный опыт парламентской работы. Участие в парламенте развивает правовую грамотность, лидерские навыки и умение работать в команде над проектами.

Анализ таблицы 1 показывает, что современными ключевыми трендами выступают цифровизация и расширение реальных полномочий молодежных организаций.

Таблица 1 – Основные этапы развития представительной власти и молодежных институтов в Амурской области

Этап	Период	Ключевые события
Становление	1990–2000 гг.	формирование новых представительных органов, первые студенческие советы
Институционализация	2000–2010 гг.	создание молодежного парламента, развитие студенческого самоуправления
Модернизация	2010 г. по настоящее время	расширение полномочий молодежных структур, цифровизация участия

Правовую основу работы представительных органов и молодежного участия составляют следующие документы:

1. Федеральный закон от 28.06.1995 № 98-ФЗ «О государственной поддержке молодежных и детских общественных объединений».

2. Федеральный закон от 30.12.2020 № 489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации».

3. Закон Амурской области от 06.07.2021 № 778-ОЗ «О регулировании отдельных вопросов в сфере молодежной политики в Амурской области».

4. Постановление Законодательного Собрания Амурской области от 19.12.2008 № 12/768 «О молодежном парламенте Амурской области».

Сегодняшние форматы работы со студентами и молодежью через советы и парламент дают двойной результат: растет гражданская активность, а также формируется резерв будущих кадров для власти и местного самоуправления. Опыт региона показывает, что такие институты укрепляют доверие между молодыми людьми и государством, а также обеспечивают стабильность в реализации долгосрочных планов развития.

Для улучшения системы вовлечения молодежи в общественную и политическую жизнь региона рекомендуется: дать больше полномочий студенческим советам; запустить программы наставничества для поддержки молодых лидеров; развивать сотрудничество с другими регионами; помогать молодежным инициативам на уровне городов и районов.

© Мартынова Я. С., 2026

УДК 347.78
EDN RZQRSH

**Механизмы гражданско-правовой защиты прав на произведения,
созданные с помощью нейросетей: особенности и проблемы**

Мамикон Карапетович Мкоян¹, студент бакалавриата

Научный руководитель – Анастасия Евгеньевна Чубукина², старший преподаватель

^{1, 2} Амурский государственный университет,

Амурская область, Благовещенск, Россия, mamikonn@mail.ru

Аннотация. Приведены особенности гражданско-правовой защиты прав на произведения, созданные с помощью нейросетей. Рассмотрены основополагающие подходы к определению правообладателя. Исследована российская и международная судебная практика по признанию авторских прав на произведения, созданные с помощью нейросетей.

Ключевые слова: искусственный интеллект, нейросети, авторское право, гражданско-правовая защита, правовой статус

Согласно Указу Президента РФ от 10.10.2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации», искусственный интеллект является комплексом технологических решений, позволяющих имитировать когнитивные функции человека и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека или превосходящие их. Следовательно, в действующем российском законодательстве искусственный интеллект рассматривается как объект права. В соответствии со статьями 1228, 1255 и 1257 Гражданского кодекса Российской Федерации автором произведения может быть только человек, творческим трудом которого создано произведение. Следовательно, нейросеть сама по себе не может быть признана автором.

Возникает закономерный вопрос – кому должны принадлежать права на произведения, созданные с использованием нейросетей? В научной литературе и судебной практике существует несколько основных точек зрения по этому аспекту [1].

Согласно первому подходу, авторские права принадлежат пользователю, который использует нейросеть для создания произведения. В этом случае искусственный интеллект рассматривается как инструмент, похожий, например, на графический редактор или камеру. Когда человек формулирует идею, устанавливает параметры генерации и осуществляет творческий контроль над результатом, он считается автором произведения. В соответствии со вторым подходом определяется признание прав разработчика системы искусственного интеллекта. Разработчик создает алгоритмы, определяет работу системы и формирует нейросеть на основе определенных данных. В некоторых случаях предполагается, что он вносит значительный творческий вклад в процесс создания произведения.

Еще одна концепция закрепляет важность признания соавторства пользователя и разработчика. Пользователь формулирует запрос и система генерирует результат на основе обученных алгоритмов и моделей. Таким образом, творческий вклад распределяется между разными участниками процесса.

Особое значение в этом контексте имеет понятие промпта. Промпт или командная строка – это специальный запрос пользователя к нейросети, содержащий инструкции для генерации результата. Если такая инструкция оригинальна, сложна и креативна, то ее можно рассматривать как элемент творческой деятельности человека. В этом случае пользователь становится ведущим автором.

В Государственной Думе Российской Федерации рассматриваются законопроекты, направленные на урегулирование правового статуса результатов, созданных с использованием искусственного интеллекта. В частности, предлагается закрепить, что автором может признаваться только человек, а результаты деятельности нейросетей при отсутствии достаточного творческого вклада человека не подлежат охране авторским правом. При этом прослеживается позиция законодателя, согласно которой искусственный интеллект рассматривается исключительно как инструмент, а не самостоятельный субъект права. Таким образом, законодательный орган в целом придерживается консервативного подхода, ориентированного на сохранение традиционной модели авторского права, в которой ключевая роль отводится человеческому творчеству.

В мировой практике уже есть примеры судебных исков, связанных с произведениями, созданными с использованием искусственного интеллекта. Например, в Китае суд признал авторским правом текст, сгенерированный системой Dreamwriter, а правообладателем – компанию-разработчика. В то же время Бюро авторских прав США отказалось регистрировать авторские права на изображения, созданные с помощью нейронной сети Midjourney, сославшись на отсутствие творческого вклада человека. Из этого можно сделать вывод, что в международной практике не существует единого подхода к решению данной проблемы: в одних случаях автором признается человек, в других правообладателем становится компания-разработчик, а иногда результаты деятельности нейросетей вообще не признаются объектами авторского права и переходят в общественное достояние.

Эта тема остается актуальной и для российского законодательства. В настоящее время в Гражданском кодексе Российской Федерации нет особых правил, регулирующих авторские права на произведения, созданные с использованием искусственного интеллекта и нейронных сетей. Это создает пробелы и неопределенность в защите прав интеллектуальной собственности [2].

Заключение. Таким образом, возникает необходимость в определении особенностей правового режима для произведений, созданных с использованием искусственного интеллекта, и установлении критериев для определения творческого вклада человека в создание или же генерацию произведения. Оптимальной точкой зрения представляется та, при которой авторское право должно принадлежать пользователю системы искусственного интеллекта, если именно он формулирует творческую задачу и контролирует процесс создания произведения. В то же время следует учитывать интересы разработчиков технологий и уважать права авторов произведений, используемых при формировании нейросетей. Важно отметить, что развитие технологий искусственного интеллекта неизбежно приведет к пересмотру традиционных подходов к авторскому праву. Законодательство должно будет адаптироваться к новым условиям цифровой экономики, чтобы обеспечить баланс между интересами пользователей, создателей, разработчиков технологий и общества в целом.

Список источников

1. Чаннов С. Е. Искусственный интеллект в юридической деятельности. М. : Юрайт, 2026. 131 с.
2. Первушин Г. Ю. Проблемы защиты авторских прав на произведения, созданные искусственным интеллектом // Образование и право. 2025. № 1.

УДК 342.5
EDN SASXZQ

Совет федеральной территории «Сириус»: сравнительный анализ правового статуса

Варвара Тарасовна Недорезова¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Татьяна Юрьевна Ныркова²,
кандидат юридических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет,
Амурская область, Благовещенск, Россия, nedorezova.varya@mail.ru

Аннотация. В работе анализируются полномочия Совета федеральной территории «Сириус» в сравнении с компетенцией законодательных органов субъектов РФ и органов местного самоуправления. Особое внимание уделяется оценке эффективности действующей модели публичной власти и специфике реализации полномочий.

Ключевые слова: федеральная территория, местное самоуправление, законодательные органы субъектов РФ

Конституционная реформа 2020 года дополнила федеративное устройство страны новым элементом – федеральной территорией. Первой стала федеральная территория «Сириус», правовой режим которой регулируется соответствующим федеральным законом (далее – федеральный закон № 437-ФЗ) [1].

Совет федеральной территории «Сириус» (Совет), выполняющий функции представительного органа, создается в особом правовом режиме, который не совпадает с процедурами формирования законодательных органов субъектов РФ или органов местного самоуправления.

Статья 8 федерального закона № 437-ФЗ определяет общие полномочия органов публичной власти территории, а часть 5 статьи 12 закрепляет исключительные полномочия Совета. Логично провести сравнительный анализ его компетенций с полномочиями законодательных органов субъектов РФ и органов местного самоуправления.

На основе анализа федеральных законов «Об общих принципах организации публичной власти в субъектах Российской Федерации» [2], «Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти» [3] и федерального закона № 437-ФЗ можно сделать следующие выводы.

Во-первых, следует заметить, что представительные органы муниципального уровня, законодательные органы субъекта РФ и Совет утверждают свои Уставы и Конституции, а также поправки к ним. Здесь можно увидеть схожесть.

Во-вторых, Совет играет ключевую роль в формировании и контроле бюджета публично-правового образования, направляя средства на реализацию масштабных государственных инициатив, что отличает его от ограниченного характера расходования средств на местном уровне, а именно от полномочий органа местного самоуправления.

В-третьих, в отличие от муниципальных органов, имеющих узкую компетенцию по вопросам градостроительства внутри своего населенного пункта, Совет разрабатывает генеральный план целой территории федерального масштаба, включающей крупные инфраструктурные объекты и высокотехнологичные кластеры.

В-четвертых, если представительные органы муниципальных образований лишь заслушивают отчеты руководства, Совет активно участвует в кадровой политике высшей региональной власти, что повышает ответственность исполнительной ветви перед советом.

В-пятых, депутаты представительного органа местного самоуправления замещают муниципальные должности, депутаты законодательного органа субъекта РФ – государственные должности, а в Совете его члены замещают государственные должности, а сам Совет является представительным органом.

Общие черты всех трех институтов, которые удалось выделить, включают:

- 1) право принятия нормативных правовых актов;
- 2) контроль исполнения бюджета.

Однако конкретные сферы компетенций существенно различаются: если органы местного самоуправления сосредоточены на ограниченных полномочиях развития своей территории, а региональные законодательные органы занимаются обширными вопросами, то Совет сочетает в себе совокупность полномочий данных органов, которая ограничена некоторыми рамками и направлена на обеспечение комплексного, устойчивого социально-экономического и инновационного развития территории, повышение ее инвестиционной привлекательности, необходимости сохранения олимпийского, спортивного, культурного и природного наследия, создания благоприятных условий для выявления, самореализации и развития талантов, реализации приоритетов научно-технологического развития Российской Федерации, осуществления экономической и иной деятельности.

Согласно данным официального сайта Совета за период с 2021 по 2025 гг. было проведено 50 заседаний, из которых 4 заседания в 2021 г., 12 в 2022 г., 14 в 2023 г., 11 в 2024 г. и 9 в 2025 г. По каждому из заседаний было вынесено соответствующее решение [4].

Таким образом, первые годы функционирования Совета демонстрируют активную реализацию его полномочий. При этом представленная модель организации публичной власти носит экспериментальный характер, ориентирована на комплексное развитие территории и нуждается в дальнейшей оценке эффективности в контексте принципов народного суверенитета.

Список источников

1. О федеральной территории «Сириус» : федеральный закон от 22.12.2020 № 437-ФЗ // Консультант Плюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_371784/ (дата обращения: 01.03.2026).
2. Об общих принципах организации публичной власти в субъектах Российской Федерации : федеральный закон от 21.12.2021 № 414-ФЗ // Консультант Плюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_404070/ (дата обращения: 01.03.2026).
3. Об общих принципах организации местного самоуправления в единой системе публичной власти : федеральный закон от 20.03.2025 № 33-ФЗ // Консультант Плюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_501319/ (дата обращения: 01.03.2026).
4. Документы Совета // Федеральная территория «Сириус». URL: https://sirius-ft.ru/docs_sovet/ (дата обращения: 13.03.2026).

© Недорезова В. Т., 2026

УДК 343.352.4
EDN SMGWIO

**Правовое исследование уголовной ответственности
за получение взятки в Российской Федерации и странах СНГ**

Григорий Романович Никитин¹, студент магистратуры
Научный руководитель – Оксана Викторовна Скоробогатова²,
кандидат юридических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет,
Амурская область, Благовещенск, Россия, grigoriy.nikitin.2014@mail.ru

Аннотация. Автором анализируется уголовная ответственность за получение взятки в Российской Федерации и странах СНГ. Выявлены сходства и различия между законодательствами указанных стран, дана оценка эффективности действующего законодательства в борьбе с коррупцией.

Ключевые слова: получение взятки, коррупция, уголовная ответственность, Россия, страны СНГ

В современной действительности, несмотря на усилия стран-участниц СНГ в борьбе с коррупцией, проблема коррупционной преступности остается актуальной и требует постоянного внимания. Страны СНГ имеют схожее историческое прошлое, но их правовые системы развивались независимо друг от друга, что привело к различиям в уголовном праве, и для эффективного сотрудничества в борьбе с коррупцией важно понимать особенности национального законодательства и стремиться к его гармонизации. Так, согласно Corruption Perceptions Index (Индекс восприятия коррупции), расположение стран СНГ в мировом рейтинге от самого коррумпированного до менее коррумпированного государства имеет следующую последовательность: Таджикистан, Россия и Азербайджан, Кыргызстан, Беларусь, Узбекистан, Казахстан, Молдова, Армения.

Необходимо отметить, что Межпарламентской Ассамблеей СНГ (1996 г.) был принят рекомендательный законодательный акт – Модельный уголовный кодекс СНГ, который служит основой и ориентиром для унификации уголовного законодательства государств-участниц [1]. В ст. 305 имеется понятие «получение взятки». Сравнив уголовные кодексы стран-участниц СНГ между собой и Модельным уголовным кодексом СНГ, можно прийти к выводу относительно подхода в понимании получения взятки и связанного с этим наказания.

Наиболее эффективно «получение взятки» регулируется в Уголовном кодексе Республики Казахстан [2]. В санкции ч. 2 ст. 306 имеется подпункт «неоднократность»; при этом в соответствии со ст. 12 под неоднократностью понимается совершение двух и более преступлений, предусмотренных одной статьей или частью статьи Особенной части Уголовного кодекса, за которое лицо не было ранее осуждено и они не охватываются единым умыслом. Уголовный кодекс Российской Федерации занимает сильную позицию, так как в нем имеется градация ответственности, проработка составов преступлений. Полноценный сравнительный анализ преступности в странах СНГ невозможен в связи с «непрозрачностью» и недостоверностью источников, которые не относятся к официальным ресурсам.

В качестве предлагаемых изменений в ст. 290 Уголовного кодекса РФ и законодательство Российской Федерации для снижения уровня коррупционных преступлений можно внести создание единого реестра осужденных за коррупционные преступления (по аналогии с лицами, осужденными за преступления, связанные с терроризмом и экстремизмом). Создание реестра коррупционеров по аналогии с реестром Росфинмониторинга приведет к

публичному позору («черному списку») и пожизненному «клейму» для репутации, что усилит контроль за активами и проверку кандидатов работодателями для занятия определенной группы должностей. Основными последствиями создания реестра станет публичная стигматизация, наложение профессиональных запретов, ограничения в участии в государственных контрактах, усиление контроля общественности. Аналогичные реестры в сфере противодействия экстремизму уже сейчас включают не только осужденных, но и тех, в отношении кого есть данные о причастности, что делает такие списки инструментом превентивного воздействия.

Введение в российское законодательство отягчающего признака «неоднократность» по примеру Уголовного кодекса Республики Казахстан позволит квалифицировать серию мелких взяток как тяжкое преступление и упростит правоприменение, аналогично опыту Казахстана. Это приведет к росту числа оконченных преступлений, увеличению сроков заключения и ограничит возможности для условного осуждения коррупционеров. Введение такого признака может существенно сузить правовое поле для взяточполучателей.

Список источников

1. Модельный уголовный кодекс для государств-участников СНГ // Гарант. URL: <https://base.garant.ru/2566472/> (дата обращения: 16.02.2026).
2. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 03.07.2014 № 226-V ЗРК // Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан. URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000226> (дата обращения: 16.02.2026).

© Никитин Г. Р., 2026

УДК 343
EDN SWHDWW

**Освобождение от наказания в связи с прохождением военной службы
в период мобилизации, в период военного положения или в военное время**

Алексей Дмитриевич Соколов¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Анастасия Юрьевна Альбеева¹,
кандидат юридических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет,
Амурская область, Благовещенск, Россия, vasilevskiy044@mail.ru

Аннотация. Автор анализирует правовую норму освобождения от наказания в связи с прохождением военной службы в период мобилизации, в период военного положения или в военное время и рассматривает ее как отдельный институт уголовного законодательства. Отражен научный анализ правовой природы данного института, условий его применения, а также особенностей судебной практики. Отдельное внимание уделено рассмотрению данного института как совокупности определенных норм, которые содержат в себе не только структурные элементы уголовного, но и военного законодательства.

Ключевые слова: наказание, уголовное законодательство РФ, военная служба

Освобождение от наказания в связи с прохождением военной службы является одним из сравнительно новых институтов российского уголовного права, сформированных в условиях изменения общественно-политической ситуации и необходимости правового регулирования мобилизационных процессов. Появление данного основания освобождения от наказания обусловлено потребностью государства учитывать особые обстоятельства, связанные с обеспечением обороноспособности страны [1]. Конституция Российской Федерации закрепляет данный принцип, подчеркивая особую значимость военной службы для обеспечения безопасности государства и общества.

Содержание рассматриваемого института раскрывается через совокупность правовых оснований, закрепленных в уголовном законодательстве. Статья 80.2 Уголовного кодекса Российской Федерации предусматривает возможность освобождения от наказания лиц, осужденных за совершение преступлений, при условии заключения ими контракта о прохождении военной службы либо призыва на военную службу в период мобилизации [2]. Данная норма отражает особый подход законодателя к оценке личности осужденного и его поведения после вынесения приговора.

Законодатель устанавливает, что освобождение от наказания возможно только при наличии определенных юридических обстоятельств, подтверждающих реальное прохождение военной службы [2].

К таким обстоятельствам относятся призыв на военную службу или заключение контракта о прохождении военной службы в установленном порядке, что регулируется Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе». Кроме того, правовое значение имеют положения Федерального закона «О мобилизационной подготовке и мобилизации в Российской Федерации», устанавливающего порядок призыва граждан на военную службу в период мобилизации.

Применение рассматриваемого института связано не столько с поведением осужденного в процессе исполнения наказания, сколько с выполнением им общественно значимой функции, направленной на обеспечение обороны государства [3].

Анализируя значение данного института, В. А. Маслов отмечает, что участие осужденных в военной службе может рассматриваться как особая форма социальной адаптации, поскольку выполнение обязанностей военнослужащего предполагает высокий уровень дисциплины и ответственности. По мнению исследователя, законодатель исходит из того, что участие в выполнении задач обороны государства может способствовать достижению целей наказания без его фактического исполнения [4]. Авторы статьи [5] подчеркивают, что законодатель связывает возможность освобождения от наказания не просто с намерением лица пройти военную службу, а с фактическим вступлением его в соответствующие правовые отношения с государством.

Существенным аспектом рассматриваемого института является необходимость судебной оценки обстоятельств дела при принятии решения об освобождении от наказания. Суд обязан оценить возможность достижения целей наказания без его фактического исполнения [6].

По данным анализа судебной практики за 2024 год, около 62 % решений об освобождении от наказания в связи с прохождением военной службы были приняты в отношении лиц, осужденных за преступления средней тяжести; около 28 % – за преступления небольшой тяжести и лишь около 10 % – за тяжкие преступления.

Заключение. Таким образом, основания и условия освобождения от наказания в связи с прохождением военной службы формируют сложный правовой механизм, основанный на взаимодействии норм уголовного и военного законодательства. Его применение возможно только при наличии совокупности юридических обстоятельств, включая заключение контракта о прохождении военной службы, соответствие лица установленным требованиям и принятие судебного решения о применении данной нормы. Анализ судебной практики за период 2023–2025 гг. показывает, что институт освобождения от наказания в связи с прохождением военной службы постепенно занимает устойчивое место в системе уголовного права Российской Федерации. Его применение связано с необходимостью учета общественно значимого поведения осужденных и обеспечения обороноспособности государства.

Список источников

1. Суверов С. Е. Применение норм института освобождения от уголовной ответственности при освобождении от наказания // Вестник Сибирского юридического института МВД России. 2023. № 4 (53). С. 79–83.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации : федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ // Консультант Плюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/ (дата обращения: 20.02.2026).
3. Андрианов В. К., Пудовочкин Ю. Е., Толкаченко А. А. Институт освобождения от наказания в аспекте прогнозирования и рискологии // Всероссийский криминологический журнал. 2022. Т. 16. № 3. С. 329–341.
4. Маслов В. А. Освобождение осужденных от наказания в виде лишения свободы для их участия в военных действиях // Lex Russica. 2024. Т. 77. № 11 (216). С. 123–134.
5. Латыпова Э. Ю., Азаров Э. Е. Проблемы и перспективы совершенствования института освобождения от уголовной ответственности и от наказания лиц, заключивших контракт на прохождение военной службы // Правопорядок: история, теория, практика. 2025. № 4 (47). С. 54–60.
6. Чаптыкова А. В. Проблемные вопросы института условно-досрочного освобождения от наказания // Аллея науки. 2023. Т. 1. № 8 (83). С. 210–213.

УДК 34(091)
EDN SNTDNO

Теоретико-правовое исследование судебной реформы Петра I

Софья Дмитриевна Теосак¹, студент магистратуры

Научный руководитель – Оксана Викторовна Скоробогатова²,

кандидат юридических наук, доцент

^{1, 2} Амурский государственный университет, Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Автор статьи анализирует судебную реформу Петра I как ключевой этап в модернизации государства. Рассмотрены предпосылки реформы, структура новой судебной системы, нормативно-правовые акты, регулирующие преобразования, а также последствия для дальнейшего развития российского судопроизводства.

Ключевые слова: судебная реформа, централизация власти, судопроизводство, судебная система, надворные суды, Петр I

В современной науке эпоха Петра I стала временем радикальных преобразований в истории России. Реформы затронули все сферы общественной жизни – от армии и флота до управления и культуры. Среди ключевых преобразований особе внимание было уделено судебной реформе, направленной на упорядочение судопроизводства, укрепление вертикали власти и адаптацию правовой системы к задачам модернизации государства.

К началу XVIII в. российская судебная система устарела и не отвечала потребностям государства. Множество противоречивых актов дополняли Соборное Уложение 1649 г., судьи зачастую не знали, какую норму применять. Суды не были отделены от администрации, отсутствовал порядок прохождения дел по инстанциям, доминировал неэффективный розыскной процесс.

Как отмечал В. О. Ключевский, преобразования Петра во многом были обусловлены войной: она не только создавала обстановку для реформ, но и направляла их. Большая часть правления Петра I пришлось на период Северной войны (1700–1721), что оказало влияние на характер реформ. Так, Указом от 22 февраля 1711 г. был учрежден Правительствующий Сенат для управления государством во время Прутского похода царя. Указом от 2 марта 1711 г. на Сенат возлагалось требование «суд иметь нелицемерный и неправедных судей наказывать отнятием чести и всего имения, то же и ябедникам да наследует».

До начала XVIII в. судебные функции принадлежали административным органам управления: Боярская дума, Расправная палата, приказные дьяки и подьячие, воеводы, губные и земские избы. В ходе судебной реформы появились обособленные судебные учреждения, но полного отделения суда от администрации не произошло из-за особенностей российского абсолютизма. Речь шла о специализации внутри государственного аппарата. В качестве образца Петр I выбрал шведскую судебную систему начала XVIII в., состоявшую из четырех звеньев и включавшую коллегиально устроенные, отделенные от администрации судебные органы. На основе этих идей сформировалась многоуровневая судебная система России. Император выступал верховным судьей, рассматривал важнейшие государственные дела и обладал правом помилования. Сенат стал высшим судебным органом. Указом от 22 декабря 1718 г. он получил статус высшей апелляционной инстанции. Запрещалось приносить жалобы на его приговоры и решения под угрозой смертной казни. Юстиц-коллегия, правовое положение которой определялось Указом от 12 января 1722 г., выполняла функции апелляционного суда по уголовным и гражданским делам и функционировала на основе шведских регламентов, адаптированных к российским условиям. Надворные

суды (гофгерихты) выступали одновременно апелляционной инстанцией и судом первой инстанции в регионах, были организованы по шведскому образцу и включали профессиональных судей. Нижние суды рассматривали дела дворян и серьезные преступления крестьян. В 1722 г. их заменили провинциальные суды под руководством воевод, а к 1727 г. систему вернули административному управлению.

Следует отметить, что были созданы специализированные судебные органы: военные суды (кригсрехты), церковные суды по управлению Синода (после принятия Духовного регламента 1721 г.), магистраты с 1721 года для рассмотрения дел городского населения. Некоторые дела рассматривались специальными учреждениями. Так, например, камериры судили по делам государственной казны, воеводы и земские комиссары – по побегам крестьян, политические дела находились в ведении Преображенского приказа и Тайной канцелярии. В ходе проведения реформы были созданы институты надзора: Тайная канцелярия (1718) для расследования политических дел и прокуратура (1722) во главе с генерал-прокурором, осуществляющая надзор за судебной системой.

Реформа основывалась на ряде основополагающих документов. Указ от 21 февраля 1697 г. отменил «суды» и «очные ставки», ввел допрос ответчиков при истце, предусматривал смертную казнь за лжесвидетельство. «Краткое изображение процессов или судебных тяжб» (1715) – первый военно-процессуальный кодекс, регламентировавший систему доказательств. Указ от 5 ноября 1723 г. «О форме суда» формально восстановил состязательный процесс, хотя на практике сохранялся розыскной порядок.

Однако реформа столкнулась с рядом трудностей. Так, не удалось полностью отделить суд от администрации: губернаторы и воеводы совмещали административные и судебные должности, а надворные и нижние суды функционировали под их надзором. Законодательство было противоречивым – нормативные акты часто дублировали или отменяли друг друга, создавая правовую неопределенность. Многие должности занимали чиновники с военным или административным опытом, но без юридического образования, а требования к их квалификации не регламентировались. Кроме того, увеличение числа инстанций привело к затягиванию процессов, росту издержек и усложнению доступа к правосудию, что усилило бюрократизацию. Сословный характер суда подрывал равенство перед законом – крестьяне зависели от помещичьего суда, а дворяне сохраняли привилегии.

Так, судебная реформа Петра I заложила основы централизованной судебной системы (иерархия и специализация судов), а заимствование западноевропейских моделей и систематизация процессуальных актов ускорили кодификацию права и интеграцию России в континентальную правовую семью. Таким образом, судебная реформа показала сложность внедрения западноевропейских моделей в российских условиях, но определила вектор развития судебной системы на долгие годы вперед.

УДК 364.3
EDN SNZSLK

Социальная поддержка участников специальной военной операции

Степан Андреевич Трубицын¹, студент

Научный руководитель – Юлия Павловна Маркова², преподаватель

^{1,2} Амурский государственный университет,

Амурская область, Благовещенск, Россия, Stepanblaga4@gmail.com

Аннотация. В статье рассматриваются особенности социальной поддержки участников специальной военной операции и членов их семей. Проведен анализ целей, задач и механизма взаимодействия органов государственной власти, а также социальных партнеров.

Ключевые слова: социальная поддержка, участники специальной военной операции, межведомственное взаимодействие

Современные социально-экономические условия требуют комплексного подхода к поддержке участников специальной военной операции (СВО) и их семей. Государственная политика Российской Федерации направлена на формирование устойчивой системы социальной защиты, включающей медицинскую, финансовую, жилищную и психологическую помощь. Региональный уровень играет ключевую роль в адаптации федеральных инициатив к конкретным условиям территории.

Целью исследований явилось изучение законодательного механизма социального сопровождения участников специальной военной операции и членов их семей.

Межведомственное взаимодействие. Эффективная социальная поддержка участников СВО невозможна без координации различных государственных структур.

Министерство обороны РФ:

- ведет учет участников СВО;
- обеспечивает первичные социальные гарантии;
- взаимодействует с медицинскими учреждениями по вопросам реабилитации;
- передает данные в органы социальной защиты.

Министерство труда и социальной защиты РФ:

- назначает и выплачивает пособия;
- оказывает социальные услуги семьям;
- реализует программы реабилитации;
- обеспечивает сопровождение семей;
- реализует программы трудоустройства и переобучения;
- поддерживает предпринимательские инициативы участников СВО;
- способствует их интеграции в гражданскую жизнь.

Механизм взаимодействия осуществляется следующими способами:

- обмен данными через государственные информационные системы;
- создание межведомственных комиссий;
- сопровождение по принципу «одного окна»;
- цифровизация услуг через портал Госуслуг.

Интеграция с социальными партнерами дополняет деятельность ведомств. Фонд «Защитники Отечества» выступает центральным звеном персонального сопровождения, реализуя принцип «одного окна» для юридической и медицинской помощи. Он осуществляет юридическую помощь, содействие в получении удостоверения ветерана боевых действий, организацию медицинской реабилитации.

Региональные отделения «Российского красного креста» и объединения работодателей участвуют в кризисном консультировании, обеспечении сохранения рабочих мест и предоставлении льготных услуг членам семей военнослужащих.

Центры занятости населения выполняют содействие трудоустройству, профессиональное обучение, консультации по карьере.

Общественные организации и НКО осуществляют психологическую помощь, бытовую поддержку, организацию социальной адаптации.

Таким образом, сформирована работоспособная модель социальной поддержки участников СВО, базирующаяся на взаимодействии Министерства обороны РФ и Министерства труда социальной защиты РФ. Ключевым звеном, объединяющим усилия государственных структур и общественных институтов, выступает фонд «Защитники Отечества», обеспечивающий индивидуальное сопровождение. Региональное законодательство существенно дополняет федеральные гарантии, учитывая специфику территории.

© Трубицын С. А., 2026

УДК 35.087.43
EDN OJKNGT

**Проблемы реализации социальных прав самозанятыми лицами
в условиях специального налогового режима (налог на профессиональный доход)**

Елизавета Сергеевна Фисак¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Александр Витальевич Швец²,
кандидат юридических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет,
Амурская область, Благовещенск, Россия, Lizal23veta30@gmail.com

Аннотация. Рассмотрены ключевые проблемы реализации социальных прав самозанятыми лицами. Автором акцентировано внимание на обеспечении пособиями по временной нетрудоспособности и в связи с материнством, формировании пенсионных прав и информировании самозанятых граждан.

Ключевые слова: самозанятый гражданин, статус самозанятого, социальные и пенсионные права, выплаты, добровольные и обязательные взносы

Федеральная налоговая служба сообщила, что за 2025 г. число самозанятых в России выросло на 24 % и составило 15 168 тыс. человек. Эти данные свидетельствуют об активном развитии малого бизнеса. Граждане получают статус самозанятого, то есть становятся лицами, платящими налог на профессиональный доход. Они работают на себя и при этом не имеют иных работников в подчинении с целью легализовать свой доход, максимальная сумма которого за год не должна превышать 2 400 тыс. рублей.

Основные положения для данного вида статуса закреплены федеральным законом от 27.11.2018 № 422-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима налог на профессиональный доход». Самозанятый гражданин, как и любое физическое лицо, имеет право на бесплатную медицинскую помощь по полису обязательного медицинского страхования. Однако в остальных аспектах реализации социальных прав чувствуется пробел, который восполняется лишь добровольным волеизъявлением самого гражданина. Рассмотрим соответствующие ключевые проблемы.

Проблема обеспечения пособиями по временной нетрудоспособности и в связи с материнством. В отличие от лиц, работающих по трудовому договору и найму, самозанятые не подлежат обязательному социальному страхованию на случай временной нетрудоспособности и в связи с материнством. Это значит, что сами по себе они не имеют права на получение пособий за счет средств Социального фонда России (СФР).

Но с 1 января 2026 г. в России стартует эксперимент по добровольному социальному страхованию на случай временной нетрудоспособности для самозанятых граждан. Граждане, сделавшие выбор в пользу участия в данном эксперименте и уплачивающие ежемесячные взносы, смогут получать пособие по временной нетрудоспособности (например, в случае болезни или травмы). Размер выплаты будет зависеть от выбранного тарифа и может составлять до 35 000 или 50 000 рублей в месяц. Однако действие данного эксперимента не распространяется на материнство. Уплата добровольных взносов по новой программе не формирует права на получение пособия по беременности и родам, а также ежемесячного пособия по уходу за ребенком. Единственной мерой поддержки может быть единое пособие по уходу и воспитанию за ребенком.

Проблема формирования пенсионных прав. В соответствии с частью 2 статьи 8 федерального закона от 28.12.2013 № 400-ФЗ «О страховых пенсиях», для назначения страховой

пенсии по старости необходимо: наличие не менее 15 лет страхового стажа; 30 индивидуальных пенсионных коэффициентов (баллов). Таким образом, чтобы самозанятый гражданин начал получать пенсию ему следует делать добровольные взносы в СФР. Каждый год государство устанавливает стоимость пенсионного коэффициента (балла) и фиксированный размер взноса. В 2026 г. стоимость одного балла составляет 156,76 руб. (сумма, которая добавляется к пенсии за каждый накопленный балл). Чтобы получить один балл, нужно заплатить минимальный взнос.

Для Амурской области действует общедофедеральный порядок расчета, но есть важная особенность – районный коэффициент, который влияет на итоговый размер пенсии. Для Зейского, Тындинского и Селемджинского округов (признанных территориями, приравненными к районам Крайнего Севера) действует коэффициент 1,7 (увеличение фиксированной выплаты). Для остальных городов области данный коэффициент преимущественно составляет 1,3. Тем самым для Амурской области базовая фиксированная выплата в 2026 г. соответствует около 9 584,69 руб., а для жителей Зеи или Тынды – 16 293,97 руб. ($9\,584,69 \times 1,7$). В 2026 г. минимальный добровольный взнос в Социальный фонд России за год страхового стажа равен 71 525,52 руб.

Проблема информированности граждан. Государственная поддержка самозанятых выражается в предоставлении социального контракта на открытие бизнеса на сумму, составляющую до 350 000 рублей. При этом большинство граждан знают только об этой мере поддержки, тогда как о пенсионных и страховых выплатах чаще всего не имеют понятия и думают, что пенсия за работу начисляется автоматически. Будущее социальное обеспечение самозанятых граждан находится исключительно в зоне их личной ответственности.

Заключение. Таким образом, самозанятость как налоговый режим предоставляет гражданам удобный инструмент для легализации доходов. Однако с точки зрения социального права, этот статус требует от них активных действий. Реализация прав на пенсию и пособия по временной нетрудоспособности возможна исключительно путем добровольной уплаты страховых взносов либо путем совмещения самозанятости с работой по найму. Основная проблема представляется не столько в отсутствии правовых механизмов, сколько в низком уровне правовой грамотности граждан, получивших данный статус, что требует усиления разъяснительной работы со стороны уполномоченных органов.

© Фисак Е. С., 2026

УДК 343
EDN OQJBFA

Несовершеннолетний как субъект преступления

Анастасия Евгеньевна Чубукина¹, аспирант
Научный руководитель – Андрей Петрович Скиба²,

доктор юридических наук, профессор

¹ Амурский государственный университет, Амурская область, Благовещенск, Россия

² Санкт-Петербургская академия Следственного комитета РФ, Санкт-Петербург, Россия

¹ anastasiya_nastiya@mail.ru

Аннотация. Исследованы основополагающие аспекты и закономерности криминологической характеристики личности несовершеннолетнего субъекта преступления с учетом статистических сведений, нормативных закреплений уголовного законодательства, а также научных концепций. Осуществлен комплексный анализ возрастных параметров несовершеннолетних в процессе назначения им уголовных наказаний. Подчеркнута необходимость многоаспектной методологии для противодействия преступности несовершеннолетних, ее профилактики, которая включает в свою специфику искоренение основополагающих детерминант возникновения рассматриваемого негативного явления.

Ключевые слова: несовершеннолетние, преступность, криминологическая характеристика, уголовное право, детерминанты

Преступность среди несовершеннолетних является крайне негативным явлением в существующей реальной действительности. В качестве особенности данного феномена можно рассмотреть то обстоятельство, что она пагубно воздействует на гармоничное, качественное развитие общества и всех его институтов. Поэтому идея об исследовании закономерностей развития преступности несовершеннолетних, обнаружении причин ее возникновения, особенностей личности несовершеннолетнего преступника в настоящее время предстает весьма актуальной.

Нормативные положения уголовного законодательства фиксируют, что несовершеннолетним преступником признается лицо, которому уже есть 14 лет, однако еще не исполнилось 18 лет [1].

В соответствии со статистическими данными большая часть взрослых опытных преступников, имеющих за плечами весомый криминальный опыт, начинали преступный путь как раз в детском, подростковом возрасте. В дальнейшем уже повзрослевшие субъекты преступлений не уходили с этой тропы и продолжали свою криминальную деятельность. Так, согласно анализу экспертных данных, лишь 10 % лиц, совершивших преступление в несовершеннолетнем возрасте, в будущем проявляют себя как законопослушные граждане. Некоторые специалисты делают вывод, что после отбывания наказания у несовершеннолетних формируется определенное запечатление, в результате которого сформированные и приобретенные внутренние установки и ценностные ориентиры остаются с человеком в его осознанной жизни, а также влияют на его поведение во взрослом возрасте [2]. Природа несовершеннолетних так устроена, что для них характерно наличие высокой степени уязвимости, нестабильности, несформированности ментальной целостности. Вместе с тем, для несовершеннолетних характерно наличие недостаточности в правовом познании.

При подробном исследовании главных аспектов и ракурсов личности несовершеннолетнего преступника большое внимание уделяется анализу психологических, социокуль-

турных, ценностных факторов, оказывающих достаточно объемное воздействие на рассматриваемый момент. Сама же личность преступника формируется на основании нравственных ориентиров такого лица, его ценностей, представлений под воздействием вышеуказанных детерминант.

В структурном содержании преступлений, совершаемых несовершеннолетними лицами, на практике чаще всего обнаруживаются противоправные деяния, объектом которых является собственность. Статистика показывает, что больший процент (82,3 %) преступных деяний приходится на кражи, грабежи, разбои. Оставшийся процентный показатель включает совершение преступлений против личности. В этом смысле виден очень большой отрыв в статистических показателях.

Анализ теоретических и прикладных аспектов по проблематике преступности среди несовершеннолетних позволяет обнаружить конкретные качества и характеристики личности несовершеннолетнего субъекта преступления:

1. Слабый уровень социальной адаптации, что существенно снижает качество выстраивания коммуникативных связей внутри общества и его отдельных групп.
2. Эмоциональная неустойчивость подростков, преобладающий агрессивный настрой, проявляющийся в поведении, отношении к другим людям.
3. Недостаточно сформированные волевые качества, что затрудняет возможность удержания от возможных искушений и не всегда положительных.
4. Устойчивое конфликтное проявление при их коммуникации с другими людьми.
5. Негативный взгляд на устоявшиеся в социуме моральные и нормативные установления и ориентиры.
6. Отсутствие желания быть включенными в аспекты воспитания, негативное отношение к ним и их практическим механизмам.
7. Частые проявления вызывающего характера поведения, целью которого является акцентирование внимания на себе.

В качестве основополагающих факторов, оказывающих воздействие на формирование криминогенных признаков у несовершеннолетних, можно отнести: социальное неравенство, внутрисемейные и внутришкольные конфликты, проблемы в учебном процессе и др.

Заключение. *На основании проведенного анализа целесообразно предложить комплекс профилактических механизмов, направленных с практической точки зрения на действенное сокращение уровня преступности среди лиц, не достигших возраста восемнадцати лет. В качестве необходимых направлений важно рассматривать: проведение мероприятий, направленных на укрепление семейных ценностей; расширение вариантов полезной занятости несовершеннолетних; повышение качественного уровня психологической помощи несовершеннолетним; контрольные мероприятия в интернет-пространстве, а также улучшение взаимного сотрудничества между субъектами профилактических мероприятий.*

Список источников

1. Уголовный кодекс Российской Федерации : федеральный закон от 13.06.1996 № 63-ФЗ // Консультант Плюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10699/ (дата обращения: 05.02.2026).
2. Писаревская Е. А. Групповая преступность несовершеннолетних и ее предупреждение // Вестник Кемеровского государственного университета. 2010. № 1.

УДК 314.15
EDN PHVLDO

Конституционно-правовые основы демографической политики РФ

Иван Александрович Швец¹, студент бакалавриата

Научный руководитель – Юлия Дмитриевна Кокамбо², старший преподаватель

^{1,2} Амурский государственный университет,

Амурская область, Благовещенск, Россия, shvetsivan2602@mail.ru

Аннотация. В статье анализируется демографическая ситуация в России и Амурской области. Выявлен разрыв между плановыми и фактическими демографическими показателями. Ключевой проблемой определена сверхсмертность мужчин трудоспособного возраста. Предложены направления реформ: переориентация планирования, снижение смертности, жилищная политика и ценностная работа.

Ключевые слова: демографическая политика, депопуляция, конституционные гарантии, региональные меры поддержки

В России с 2016 г. сохраняется устойчивая депопуляция. За четыре года (2016–2020) естественная убыль населения составила около 1,5 млн. чел. При сохранении текущих тенденций численность населения к 2050 г. может снизиться до 115 млн., а к 2075 г. – до 50–55 млн. чел. Это создает угрозы экономическому суверенитету и национальной безопасности, особенно в приграничных и стратегически важных регионах, таких как Дальний Восток.

Амурская область, расположенная на границе с Китаем, за три десятилетия (1991–2021) потеряла 26 % населения – с 1,054 млн. до 0,782 млн. чел. На 1 января 2024 г. численность составила 750,1 тыс. чел., сократившись за год на 6,1 тыс. (0,8 %). Демографический кризис в регионе обусловлен сочетанием естественной убыли, миграционного оттока и высокой смертности в трудоспособном возрасте.

В области сложилась устойчивая модель суженного воспроизводства. Суммарный коэффициент рождаемости снизился с 1,817 в 2016 г. до 1,490 в 2023 г., оставаясь ниже уровня простого замещения поколений (2,14–2,15). В 2023 г. родилось 6 917 человек (в 2,5 раза меньше, чем в 1990 г.), тогда как умерло 10 607 человек. Естественная убыль лишь незначительно компенсируется миграционным приростом, а в 2023 г. миграционная убыль составила 2 425 человек.

Плановые показатели предыдущей Концепции демографической политики Дальнего Востока до 2025 г. оказались завышены: для Амурской области ожидаемая продолжительность жизни в 2021 г. должна была составить 71,5 года (факт – 66,3) при численности населения – 805 тыс. чел. (факт – 782). Новая Стратегия демографической политики Дальнего Востока до 2036 г. ставит цель достичь численности населения макрорегиона 7,86 млн. чел. Ключевые механизмы: сохранение преференциальных режимов, льготная ипотека, мастер-планы городов, расширение программ «Земский доктор», «Земский учитель», а также поддержка студенческих семей и создание современной инфраструктуры [1].

Амурская область располагает разветвленной системой региональных выплат и льгот:

1. Региональный материнский капитал: при рождении второго ребенка составляет 189,1–249,9 тыс. руб.; при рождении третьего и последующего – 100 тыс. руб. Начиная с четвертого ребенка капитал выплачивается на каждого последующего.

2. Поддержка студенческих семей: с октября 2024 г. введены единовременная выплата при рождении первенца, ежемесячное пособие до 1,5 лет и компенсация аренды жилья.

3. Инфраструктурные решения: с февраля 2026 г. в Благовещенске открыты 12 вечерних дежурных групп в детских садах (работают до 20 часов без дополнительной платы).

Несмотря на впечатляющий перечень мер, их эффективность остается ограниченной. Жилищная проблема признается молодежью главным барьером (85 % респондентов). Региональный материнский капитал можно направить на улучшение жилищных условий, но при высокой стоимости квадратного метра на Дальнем Востоке этих средств недостаточно. Кроме того, выплаты носят компенсационный характер и не влияют на глубинные причины низкой рождаемости – ценностные установки и модели репродуктивного поведения [2].

Предложения по совершенствованию демографической политики:

1. Включить в региональные проекты прямые количественные целевые индикаторы: суммарный коэффициент рождаемости, ожидаемая продолжительность жизни, миграционное сальдо. Перейти к ежегодному мониторингу и оперативной корректировке планов.

2. Разработать региональную программу профилактики смертности от внешних причин, ориентированную на мужское население трудоспособного возраста. Меры: ограничение доступности алкоголя, снижение суицидальной активности, улучшение качества диагностики и доступности психологической помощи.

3. Дополнить меры поддержки семей системным решением жилищного вопроса – за счет расширения льготных ипотечных программ, строительства арендного жилья, увеличения эффективности использования материнского капитала.

4. Формировать ценность зарегистрированного брака, ответственного родительства и многодетности: ввести в школах и вузах курсы по подготовке к семейной жизни; создать региональную сеть клубов молодых семей; обеспечить информационную поддержку (социальная реклама, позитивные медиаобразы).

5. Усилить координацию между ведомствами, четко распределить полномочия и повысить ответственность за достижение демографических показателей. Расширить практику программ «Земский доктор», «Земский учитель» на новые категории специалистов.

6. Масштабировать успешные практики (например, вечерние дежурные группы в детских садах) на весь регион, синхронизировать режимы работы социальных учреждений с потребностями работающих родителей.

Список источников

1. Стратегия демографической политики Дальнего Востока до 2036 года : распоряжение Правительства РФ от 02.02.2026 № 170-р // Кодекс. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1315917011> (дата обращения: 18.03.2026).

2. Рыбаковский Л. Л. Демографическое будущее России: прогнозы и реальность // Народонаселение. 2023. Т. 26. № 3. С. 4–15.

© Швец И. А., 2026

УДК 343.5
EDN PLDGAB

**Некоторые аспекты правового регулирования защиты прав жертв
домашнего насилия: сравнительный анализ права Китая, России и Афганистана**

Полина Сергеевна Яковлева¹, студент магистратуры
Научный руководитель – Оксана Викторовна Скоробогатова²,
кандидат юридических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, master@amursu.ru

Аннотация. Проведен сравнительно-правовой анализ законодательств Китайской Народной Республики, Российской Федерации и Афганистана в части законодательного регулирования борьбы с домашним насилием. Обозначена проблема отсутствия специального закона, регулирующего защиту прав лиц, подвергшихся насилию в семье.

Ключевые слова: внутрисемейное насилие, правовое регулирование борьбы с насилием в семье, сравнительный анализ

В Китае, как и в большинстве стран мира, проблема домашнего насилия является одной из ключевых. Специального закона, который регулировал бы защиту жертв домашнего насилия до 2016 года, не было. Идеология доминирования мужчин в культуре Китая во многом предопределяет убеждения, оправдывающие насилие в отношении женщин, а также установки, способствующие невмешательству правоохранительных органов. Однако ситуация изменилась в связи с принятием специального закона «О борьбе с насилием в семье», принятого 27 декабря 2015 г. и вступившего в силу 1 марта 2016 г [1].

Прежде всего, данный закон определил понятие бытового насилия, установив, что под домашним насилием понимается физическая, психологическая или иная агрессия, совершаемая членами семьи посредством избиения, связывания, нанесения увечий, ограничения личной свободы, а также частых словесных оскорблений и запугивания. Также следует отметить, что закон разъясняет порядок подачи заявления об акте бытового насилия в правоохранительные органы; регламентирует порядок выдачи защитных предписаний лицам, пострадавшим от домашнего насилия; определяет правила рассмотрения судами дел, касающихся случаев бытового насилия; обеспечивает организацию мест временного проживания, приютов для пострадавших от бытового насилия [1].

Кроме специального закона «О борьбе с насилием в семье», в Китае регулируют отдельные вопросы, касающиеся данной проблемы, иные нормативные акты и судебные предписания. Среди них можно выделить ст. 49 Конституции КНР, которая гарантирует защиту материнства и запрет на жестокое обращение с женщинами; ст. 1042, 1079, 1081, 1091 Гражданского кодекса КНР, которые гарантируют права, а также механизмы юридической защиты потерпевших от внутрисемейного насилия со стороны членов семьи, включая случаи развода; ст. 232, 234, 235 Уголовного кодекса КНР, которые предусматривают уголовную ответственность за умышленное убийство, умышленное нанесение телесных повреждений, причинение тяжких телесных повреждений по неосторожности, неоказание помощи, оскорбление и насильственное вмешательство в свободу брачных отношений; ст. 45 Закона КНР «О наказании за совершение общественно опасных административных правонарушений», предусматривающую административные наказания за жестокое обращение с членами семьи в виде официального предупреждения или ареста сроком до 5 суток (или ареста сроком от 5 до 10 суток за совершение более тяжкого правонарушения). Список не является

исчерпывающим, так как регулирование отдельных вопросов, касающихся внутрисемейного насилия, содержится в разных нормативных актах.

Из этого следует, что в Китайской Народной Республике на сегодняшний день сформирована достаточно развитая и обширная законодательная база по защите жертв домашнего насилия. Эта система обладает особенностями, обусловленными культурными традициями и государственно-правовой спецификой страны.

В Российской Федерации проблема семейного насилия является не менее актуальной и значимой, однако специальный закон о противодействии домашнему насилию, который регулировал бы вопросы защиты прав потерпевших от насилия в семье на федеральном уровне, отсутствует. В 2016 г. в Государственную Думу был внесен проект закона «О профилактике семейно-бытового насилия», однако закон так и не был принят [2]. Одной из ключевых причин этого является отсутствие заключения Правительства Российской Федерации. Принятие специального закона на федеральном уровне необходимо для решения соответствующей проблемы.

Несмотря на то, что проблема домашнего насилия является глобальной и большинство стран мира борется с ней, на законодательном уровне есть и иная практика. 4 января 2026 г. в Афганистане принят Уголовно-процессуальный кодекс, который фактически узаконил домашнее насилие. Данный нормативный документ дает мужчинам полное право избивать своих жен, если это не приводит к серьезным последствиям. Тем самым можно сделать вывод, что эта страна идет по иному пути решения проблемы. Легализация внутрисемейного насилия вызывает большой диссонанс во многих странах, включая и Россию. Поскольку большая часть стран мира считает проблему домашнего насилия нарушением конституционных прав человека, легализация внутрисемейного насилия в Афганистане вызывает недоумение.

Список источников

1. 中華人民共和國反家庭暴力法（主席令第三十七號）// 中华人民共和国国务院. URL: http://big5.www.gov.cn/gate/big5/www.gov.cn/zhengce/2015-12/28/content_5029898.htm (дата обращения: 18.03.2026).
2. О профилактике семейно-правового насилия : законопроект от 28.09.2016 № 1183390–6 // Система обеспечения законодательной деятельности. URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/1183390-6> (дата обращения: 18.03.2026).

© Яковлева П. С., 2026

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ. СЕКЦИЯ 1
«РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИКА»

УДК 332.1(571.61)
EDN NOBXWD

**Экономическая безопасность Амурской области:
современное состояние, проблемы и перспективы укрепления**

Алена Алексеевна Белякова¹, студент специалитета
Научный руководитель – Евгения Сергеевна Рычкова²,
кандидат экономических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, alna.belyakova.2005@inbox.ru

Аннотация. Проведен анализ динамики ключевых индикаторов экономической безопасности области. Рассмотрены факторы, препятствующие росту и процветанию региона. Предложены меры по предотвращению выявленных рисков.

Ключевые слова: оценка экономической безопасности, индикативный метод, научно-технические угрозы, перспективы укрепления региона

Обеспечение экономической безопасности регионов является одним из приоритетных направлений государственной политики Российской Федерации и приобретает особую актуальность в условиях современной геополитической ситуации. Амурская область является приграничным регионом Дальнего Востока, обеспечивающим выход на рынки стран АТР. Реализующиеся на территории области масштабные национальные инфраструктурные и промышленные проекты создают не только новые возможности, но и вызовы для региональной экономики, требующие своевременного реагирования на них.

Оценка состояния экономической безопасности Амурской области была проведена на основе индикативного метода. Комплексность и системность оценки заключается в том, что она отражает состояния производственной, научно-технической, инвестиционной, социальной и демографической безопасности территории.

Последовательно проведенный анализ каждой группы показателей экономической безопасности региона за период 2022–2024 гг. позволил сформировать интегральную оценку уровня экономической безопасности Амурской области (табл. 1).

Таблица 1 – Интегральная оценка уровня экономической безопасности Амурской области (по данным Росстата)

Годы	Наименование составляющей экономической безопасности					Оценка уровня экономической безопасности
	производственная	научно-техническая	инвестиционная	социальная	демографическая	
2022	1,04	0,41	1,15	0,97	0,65	0,89
	нормальная	критическая	высокая	низкая	низкая	низкая
2023	0,96	0,34	1,72	1,17	0,67	0,93
	низкая	критическая	высокая	высокая	низкая	низкая
2024	0,96	0,31	1,63	1,56	0,66	0,99
	низкая	критическая	высокая	высокая	низкая	низкая

По результатам оценки выявлены современные вызовы и угрозы экономической безопасности Амурской области, среди которых наиболее значимые относятся к научно-технической сфере. Поскольку общая оценка этой составляющей экономической безопасности

определяется как «критическая», она заслуживает большего внимания и более подробного изучения. Все индикаторы научно-технической безопасности Амурской области были стабильно ниже их пороговых значений, что подтверждает кризис инновационной деятельности региона и кризис в кадровом обеспечении научной сферы (табл. 2).

Таблица 2 – Индикаторы научно-технической безопасности Амурской области

Индикаторы	Пороговое значение	Фактическое значение		
		2022 г.	2023 г.	2024 г.
Численность занятых научными исследованиями и разработками, в % к занятым в экономике	не менее 1	0,8	0,9	0,8
Доля отгруженной инновационной продукции во всей отгруженной продукции промышленности, %	не менее 15	1,1	1,1	0,8
Внутренние затраты на научные исследования и разработки, % к ВРП	не менее 2,2	0,16	0,12	0,2

Общая численность научных работников в 2022–2024 гг. оставалась практически неизменной, однако в 2024 г. по сравнению с 2023 г. число исследователей, по данным территориального органа государственной статистики, сократилось на 7,7 %. Доля инновационной продукции во всей отгруженной продукции уменьшилась в 1,4 раза, приблизившись к нулевой отметке при пороге 15 %. Это свидетельствует о серьезных проблемах в разработке новых производственных технологий и их коммерциализации.

Внутренние затраты на науку отражали положительную динамику, увеличившись на 25 % и достигнув более 1,5 млрд. рублей в 2024 г. Однако этого недостаточно для обеспечения минимально допустимого уровня, что предопределяет сложности в финансировании разработок и снижает практическую отдачу от научной деятельности.

При этом можно отметить, что в регионе уже реализуется большое количество мер и проектов, направленных на укрепление научно-технической безопасности области. Среди них: реализация большого количества федеральных национальных проектов; программы Корпорации развития Дальнего Востока и Арктики; научно-популярный туризм, который через экскурсии на ключевые объекты создаст устойчивую связь между наукой и обществом; постройка международного кампуса Амурского государственного университета с учебно-лабораторным корпусом «Флоренский», технопарком.

В Приамурье функционирует инвестплощадка «Ровное», на базе которой предполагается создание в 2026 г. международной территории опережающего развития. Среди инновационных проектов выделяется строительство в 2027–2028 гг. первого на Дальнем Востоке ветропарка мощностью до 400 МВт, что создаст новые рабочие места, укрепит экономику региона и его экономическую безопасность. Особое значение для укрепления научно-технического потенциала Амурской области имеет международное сотрудничество с Китаем. В ноябре 2025 г. создан российско-китайский консорциум по медицинским технологиям для развития кооперации и совместных инноваций.

Проведенное исследование выявило критическое состояние научно-технической составляющей экономической безопасности Амурской области. Для преодоления угроз в этой сфере разработан комплекс мер, позволяющий сформировать целостную систему управления научно-техническим развитием региона и укрепить его экономическую безопасность.

УДК 331.5:332.1(571.61)
EDN PGDWST

Трудовой потенциал региона как фактор обеспечения экономической безопасности Амурской области

Анастасия Владимировна Ващенко¹, студент специалитета
Научный руководитель – Елена Сергеевна Новопашина²,
кандидат технических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, vashchenko_04@mail.ru

Аннотация. Приведены результаты анализа демографических изменений, качественных характеристик рабочей силы, отраслевой структуры занятости Амурской области за 2023–2025 гг. Обоснована необходимость перехода от экстенсивного наращивания занятости к интенсивному развитию человеческого капитала, предложены меры по развитию системы подготовки и закрепления высококвалифицированных кадров.

Ключевые слова: трудовой потенциал, экономическая безопасность, человеческий капитал, качественные характеристики рабочей силы, Амурская область

Губернатором Амурской области было отмечено, что главным вызовом 2026 г. становится обеспечение кадрами растущей экономики, что обостряет проблему влияния формирования трудового потенциала на экономическую безопасность региона.

Трудовой потенциал – интегральная характеристика работников, включающая способности к труду: здоровье, образование, профессионализм. В рамках проведенного исследования выполнен анализ демографической структуры и миграционной активности населения Амурской области (табл. 1).

**Таблица 1 – Основные демографические показатели Амурской области
(по данным территориального органа государственной статистики)**

Показатели	Исходные данные			Изменения, %		
	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2024/ 2023	2025/ 2024	2025/ 2023
Всего населения, чел.	756 198	750 083	753 046	–0,81	0,40	–0,42
Городское население, чел.	517 053	513 956	513 747	–0,60	–0,04	–0,64
Сельское население, чел.	239 145	236 127	239 299	–1,26	1,34	0,06
Доля городского населения, %	68,4	68,5	68,2	–	–	–
Доля сельского населения, %	31,6	31,5	31,8	–	–	–
Родившиеся, чел.	6 689	6 334	6 252	–5,31	–1,29	–6,53
Умершие, чел.	11 103	11 000	10 880	–0,93	–1,09	–2,01
Умерших на одного родившегося, чел.	1,66	1,74	1,74	4,82	0	4,82
Естественная убыль, чел.	–4 414	–4 666	–4 628	–5,71	0,81	–4,85
Миграционная убыль, чел.	–1 882	–1 938	–2 020	–2,98	–4,23	–7,33
Общая убыль населения, чел.	–6 296	–6 604	–6 648	–4,89	–0,67	–5,59
Доля естественной убыли в общей убыли, %	70,1	70,65	69,62	–	–	–
Доля миграционной убыли в общей убыли, %	29,9	29,35	30,38	–	–	–

Анализ основных демографических показателей свидетельствует, что за период 2023–2025 гг. численность населения региона сократилась на 0,42 %. В 2024–2025 гг. зафиксирован рост на 0,4 % и к 2025 г. сформировался устойчивый тренд на восстановление численности населения. На протяжении трех лет городское население (~68 %) превышает долю

сельского (~31 %). Наблюдается сокращения численности городского населения против незначительного увеличения сельского. Рост сельского населения обусловлен программами, стимулирующими переезд: «Земский доктор/учитель/работник культуры», «Сельская ипотека», меры поддержки начинающих фермеров. Города теряют население из-за оттока молодежи, поскольку абитуриенты стремятся поступить в вузы других регионов. С 2023 по 2025 гг. естественная убыль составила 70,1 % против миграционной в 29,9 %. Амурская область находится в состоянии системного демографического кризиса. В условиях количественного сокращения населения единственным способом сохранения экономического роста является опережающее развитие качества человеческого капитала, компенсация демографических потерь за счет роста производительности каждого занятого. Для оценки реальной готовности региона к реализации инвестиционных проектов в ходе исследования была проведена оценка качественных характеристик трудового потенциала (табл. 2).

Таблица 2 – Качественные характеристики трудового потенциала Амурской области (по данным территориального органа государственной статистики)

Показатели	Исходные данные			Изменения, %		
	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2024/2023	2025/2024	2025/2023
Численность занятых, тыс. чел.	268,01	275,32	277,83	2,73	0,91	3,66
Средняя заработная плата, руб.	72 998,8	87 039,5	99 073,2	19,24	13,80	35,70
Доля высококвалифицированных работников, %	22,60	21,30	21,30	–	–	–
Уровень безработицы, %	1,10	1,30	1,20	–	–	–

Приведенные данные позволяют сделать вывод об экстенсивном характере экономического роста: при росте численности занятых на 3,66 % и увеличении средней заработной платы на 35,7 % доля высококвалифицированных работников в 2025 г. снизилась на 5,75 %. Увеличение занятости и доходов не сопровождается повышением качества рабочей силы. Уровень безработицы остается низким (1,1–1,3 %). Регион развивается в условиях количественного истощения трудового потенциала. Для понимания того, в каких именно отраслях возникают ключевые диспропорции и где дефицит кадров наиболее критичен, был проведен анализ отраслевой структуры занятости. Согласно данным Амурстата, в 2025 г. на строительство и обрабатывающие производства приходился основной прирост занятости (2,7 и 2,1 % соответственно), при этом дефицит кадров в этих отраслях составлял 6,8–7,0 %, что выше среднего по области. Отрасли-драйверы уже испытывают нехватку работников.

В 2026 г. трудовой потенциал Амурской области находится на критически низком уровне. Без системных мер поддержки воспроизводства населения и подготовки высококвалифицированных кадров рекордные инвестиции лишь усугубят риски экономической безопасности. Единственный способ компенсировать демографические потери – переход от экстенсивного наращивания занятости к интенсивному развитию человеческого капитала.

Для преодоления сложившейся ситуации в регионе необходимо, во-первых, развивать систему подготовки кадров: расширять целевое обучения, увеличить набор по рабочим специальностям, создавать учебные центры на базе Амурского ГПЗ и ГХК; во-вторых, создать меры закрепления кадров в регионе (ипотека с поддержкой крупных производств, механизм компенсации затрат на съем жилья для работников). Реализация данных мер позволит региону перейти от экстенсивного наращивания занятости к интенсивному развитию человеческого капитала.

УДК 336.27
EDN QCGING

**Государственный долг как индикатор
экономической безопасности Российской Федерации**

Дарья Эдуардовна Кереметь¹, студент специалитета
Научный руководитель – Елена Сергеевна Новопашина²,
кандидат технических наук, доцент
^{1,2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, keremet_darya13@vk.com

Аннотация. Приведены результаты анализа динамики и структуры государственного долга Российской Федерации за период 2023–2025 гг. Выявлены разнонаправленные изменения внешнего и внутреннего долга, а также качественные сдвиги в структуре долговых инструментов. Обосновано, что ускоренный рост внутреннего долга и увеличение доли инструментов, чувствительных к процентной политике, формируют зону потенциальных рисков для макроэкономической стабильности, несмотря на сохранение абсолютных показателей в пределах пороговых значений.

Ключевые слова: государственный долг, экономическая безопасность, внутренний долг, внешний долг, долговая устойчивость

В условиях геополитической напряженности, санкционного давления и структурной трансформации национальной экономики вопросы обеспечения экономической безопасности приобретают первостепенное значение. В системе индикаторов, используемых для оценки устойчивости финансовой системы, ключевая роль отводится государственному долгу. Его объем, структура и динамика непосредственно влияют на исполнение бюджетных обязательств, стабильность национальной валюты и инвестиционный климат.

Государственный долг оказывает разнонаправленное влияние на экономическую безопасность. Умеренный рост заимствований позволяет финансировать дефицит бюджета, реализовывать инфраструктурные проекты и поддерживать социальные обязательства, что способствует экономическому росту. Вместе с тем чрезмерное накопление долга увеличивает нагрузку на бюджет за счет роста расходов на обслуживание, формирует зависимость от внешних кредиторов и может провоцировать замедление темпов экономического развития. В этой связи ключевым условием сохранения экономической безопасности является поддержание долга на безопасном уровне и обеспечение высокой эффективности использования заемных средств.

Анализ динамики внешнего долга Российской Федерации в анализируемом периоде позволяет выделить два разных этапа. На первом этапе сохранялась устойчивая тенденция к сокращению объема внешних обязательств. Второй этап характеризовался сменой направления, то есть тенденция сокращения сменилась устойчивым ростом, а также наблюдался выраженный прирост категории государственных гарантий в иностранной валюте. С позиции экономической безопасности увеличение внешнего долга, особенно условных гарантийных обязательств, формирует дополнительные риски, связанные с валютной переоценкой и необходимостью привлечения ликвидности.

В отличие от внешнего долга, динамика государственного внутреннего долга за 2023–2025 гг. характеризовалась устойчивым ростом с ускорением темпов прироста. За период с начала 2023 г. по начало 2026 г. объем внутреннего долга увеличился более чем на 63 %.

Данная динамика свидетельствует о существенном изменении роли внутренних заимствований, которые становятся основным инструментом покрытия дефицита бюджета. С точки зрения экономической безопасности рост внутреннего долга обладает противоречивым влиянием. Номинирование обязательств в национальной валюте минимизирует риски, однако ускоренное наращивание внутреннего долга усиливает риск эффекта «вытеснения» частных инвестиций с долгового рынка и повышает чувствительность бюджетной системы к изменению ключевой ставки. Высокая волатильность объема государственных гарантий в рублях требует особого внимания к качеству управления условными обязательствами и вероятности их преобразования в реальные расходы бюджета.

Анализ структуры внутреннего долга, выраженного в государственных ценных бумагах, позволяет выявить качественные изменения в стратегии заимствований. Основными инструментами размещения выступают облигации федерального займа с постоянным купонным доходом (ОФЗ-ПД) и с переменным купонным доходом (ОФЗ-ПК), совокупная доля которых в общем объеме рынка государственных ценных бумаг превышает 95 %. Ключевым фактором структурной динамики стал прирост ОФЗ-ПД в 2025 г., составивший более 46 %. Объем ОФЗ-ПК за три года также увеличился, что при сохранении высокой доли плавающих ставок повышает уязвимость расходов на обслуживание долга к изменениям в денежно-кредитной политике. Положительным фактором выступает сокращение облигаций федерального займа с амортизацией долга, что свидетельствует о политике удлинения сроков заимствований. Сложившаяся структура характеризуется высокой степенью концентрации на двух типах рыночных инструментов, которая может усилить волатильность стоимости обслуживания долга в условиях макроэкономической нестабильности.

Анализ индикаторов государственного долга позволяет заключить, что в настоящее время абсолютные показатели государственного долга Российской Федерации не превышают установленных пороговых значений и соответствуют критериям умеренной долговой устойчивости. Однако параллельно с формальной безопасностью абсолютных показателей в анализируемом периоде сформировались структурные и динамические факторы, требующие повышенного внимания. Внутренний долг за три года увеличился более чем на 63 %, а его отношение к валовому внутреннему продукту выросло практически на два процентных пункта, что создает риски эффекта «вытеснения» частных инвестиций. Существенное влияние приобретает динамика расходов на обслуживание долга. Их доля в расходах консолидированного бюджета возросла почти на два процентных пункта, что свидетельствует о растущей бюджетной чувствительности к процентной политике.

Заключение. Таким образом, текущие значения ключевых показателей не квалифицируют состояние государственного долга как угрозу экономической безопасности. Однако структурные изменения (опережающий рост внутреннего долга, увеличение доли инструментов, чувствительных к ключевой ставке и инфляции, а также рост условных обязательств) формируют зону потенциальных рисков. Расходы на обслуживание долга демонстрируют устойчивый рост, приближаясь к верхней границе диапазона порогового значения, что ограничивает бюджетный маневр. В среднесрочной перспективе требуется корректировка долговой политики в направлении оптимизации структуры заимствований, удлинения сроков долговых инструментов, диверсификации инвесторской базы и сдерживания темпов роста долговой нагрузки.

Проектирование автоматизированного мини-бара как элемента гостиничного сервиса

Юлия Павловна Козулина¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Елена Васильевна Пшеничникова²,
кандидат педагогических наук
^{1,2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, uliakozulina@mail.ru

Аннотация. Проведен анализ видов и функциональных особенностей автоматизированных мини-баров. Разработана организационная структура нового подразделения в составе административно-хозяйственной службы, а также детализированы этапы технологического процесса – от выбора оборудования до интеграции с автоматизированной системой управления гостиницей и получением лицензии на продажу алкоголя.

Ключевые слова: автоматизированный мини-бар, гостиничная услуга, ключевые компоненты процесса, интеграция с автоматизированной системой управления, качество обслуживания гостей

Предоставление услуг автоматизированного мини-бара в гостинице обусловлена стремительным развитием гостиничной индустрии и возрастающими требованиями к комфорту и качеству обслуживания гостей. Автоматизация мини-бара позволяет повысить удобство для клиентов, ускорить процессы учета и пополнения запасов, а также увеличить доходы отеля за счет оптимизации управления.

Для управления процессом создается новое подразделение – отдел по организации работы автоматизированного мини-бара в составе административно-хозяйственной службы. Его задачами выступают: контроль и пополнение ассортимента, работа с системой учета, инвентаризация, взаимодействие со службой размещения и закупок, обучение персонала, анализ продаж.

Служба по автоматизации процессов (рис. 1) включает ряд ключевых компонентов, которые помогают правильно организовать процесс по внедрению автоматизированного мини-бара. Ведущими компонентами являются: оборудование для работы, автоматизированная система управления, стандарты по эксплуатации мини-бара, холодильное оборудование, склад для хранения продукции, номера для установки мини-бара, учебная комната и лицензия на право продажи алкогольной продукции.



Рисунок 1 – Организационная структура службы по автоматизации процессов

Для создания службы по автоматизации процессов необходимо привлечь сотрудников непосредственно самой гостиницы и сотрудников сторонних фирм. В процессе будут принимать участие 9 сотрудников: главный инженер, инженер по автоматизации, системный администратор, заместитель генерального директора, инженер по снабжению, инженер ИТС, заместитель заведующего административно-хозяйственной службы, юрист и IT-специалист. Рациональная организация предполагает наличие четких связей между отдельными частями процессов выполнения работ. Она создает условия для наилучшего использования труда персонала, предусматривая оптимальную расстановку работников по участкам, выбор наиболее удобного режима работы, рациональную организацию рабочих мест.

В структуру организации процесса по внедрению автоматизированного мини-бара входит 11 технологических операций: изучение практического опыта, выполнение анализа организации работы автоматизированного мини-бара, разработка компонентов процесса организации автоматизированного мини-бара, изучение особенностей оборудования для работы мини-бара, внедрение и настройка автоматизированной системы управления мини-баром, разработка стандартов по эксплуатации мини-бара, установка холодильного оборудования, организация склада для хранения продукции, подготовка номера для установки мини-бара, организация учебной комнаты для обучения персонала, получение лицензии на продажу алкогольной продукции.

Таким образом, организация процесса внедрения в работу гостиницы услуг автоматизированного мини-бара обусловлена стремительным развитием гостиничной индустрии и возрастающими требованиями к комфорту и качеству обслуживания гостей. Появление новых моделей мини-баров повышает удобство для клиентов, ускоряет процессы учета и пополнения запасов, увеличивает доходы отеля за счет оптимизации управления. Автоматизация упрощает управление запасами напитков и закусок в номерах и снижает трудозатраты персонала. Компьютерные системы автоматически фиксируют изъятие товаров и передают данные в центральную систему управления отелем по беспроводной сети, что позволяет точно вести учет и исключает ошибки при выставлении счетов гостям.

© Козулина Ю. П., 2026

УДК 331.215.4
EDN QRGVDN

**Декомпозиция зарплатного неравенства в Амурской области:
внутриотраслевые и межотраслевые составляющие (2023–2025 гг.)**

Андрей Викторович Конев, младший научный сотрудник
Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания
Амурская область, Благовещенск, Россия, andrkonov@vk.com

Аннотация. На основе данных по 19 отраслям Амурской области за апрель 2023 и 2025 гг. проведена аддитивная декомпозиция индекса Тейла на внутриотраслевую и межотраслевую составляющие. Установлено, что внутриотраслевой компонент обеспечивает 83–84 % общего неравенства. Снижение общего индекса Тейла на 94,1 % определяется сокращением неравенства внутри отраслей. Вместе с тем структурная декомпозиция показала, что структурный сдвиг фонда оплаты труда в пользу более дифференцированных отраслей компенсировал 52,1 % потенциального снижения.

Ключевые слова: зарплатное неравенство, индекс Тейла, структурная декомпозиция, фонд оплаты труда, отраслевая структура, Амурская область

Повышение минимального размера оплаты труда в сочетании с масштабными структурными сдвигами занятости в Амурской области в 2023–2025 гг. создает нетривиальный аналитический вопрос: какова относительная роль выравнивания минимальной оплаты труда и структурного перераспределения рабочей силы в динамике зарплатного неравенства? Стандартные показатели (коэффициент Джини, децильный коэффициент) отвечают на него лишь совокупно. Аддитивная декомпозиция индекса Тейла позволяет разграничить внутриотраслевой (*within*) и межотраслевой (*between*) компоненты, а последующая декомпозиция на структурный эффект и эффект неравенства разбивает изменение межотраслевого компонента на эффект неравенства и структурный сдвиг [1].

Информационную базу исследования составили данные формы Амурстата о среднесписочной численности и средней заработной плате по 19 укрупненным отраслям за апрель 2023 и 2025 гг. Результаты расчетов представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1 – Декомпозиция индекса Тейла (Т) по Амурской области

Компонент	2023 г.	2025 г.	Изменение	% от ΔТ
Общий	0,2655	0,2486	–0,0168	100,0
Внутриотраслевой	0,2218	0,2060	–0,0158	94,1
Межотраслевой	0,0436	0,0426	–0,0010	5,9

Таблица 2 – Структурная декомпозиция ΔТ (*within*)

Компонент	Значение	% от ΔТ (<i>within</i>)	% от ΔТ (<i>total</i>)	Направление
ΔТ (<i>within</i>) (итого)	–0,0158	100,0	94,1	↓
Эффект неравенства	–0,0229	144,4	135,9	↓
Структурный эффект	+0,0088	–55,4	–52,1	↑
Взаимодействие	–0,0017	10,9	10,3	↓
ΔТ (<i>between</i>)	–0,0010	–	5,9	↓

Внутриотраслевая составляющая устойчиво доминирует: 83,6 % общего индекса Тейла в 2023 г. и 82,8 % в 2025 г. Снижение совокупного индекса ($\Delta T = -0,0168$) на 94,1 % определяется сокращением неравенства внутри отраслей, тогда как межотраслевой разрыв средних заработных плат изменился пренебрежимо мало (5,9 % от ΔT). Данный результат согласуется с оценкой авторов аналитического доклада [1], согласно которой вклад отраслевого фактора в зарплатное неравенство в России составляет порядка 15–20 %; основным источником дифференциации служат внутриотраслевые процессы.

Структурная декомпозиция выявляет два одновременно действующих механизма. Эффект неравенства ($-0,0229$, 135,9 % от ΔT) или снижение индекса Тейла внутри отраслей при фиксированной структуре ФОТ является доминирующим и по абсолютной величине превышает итоговое снижение общего индекса Тейла: при неизменной структуре занятости неравенство снизилось бы значительно сильнее. Этот эффект аккумулирует совокупное влияние повышения минимальной оплаты труда, дефицита кадров на массовых позициях и иных факторов, сжимающих внутриотраслевое распределение. При этом разделить вклад каждого из них в рамках данного дизайна невозможно, поскольку для этого потребовался бы квазиэксперимент с контрольной группой.

Структурный эффект ($+0,0088$, $-52,1\%$ от ΔT) действует в противоположном направлении: перераспределение ФОТ в пользу отраслей с высокой внутренней дифференциацией компенсировало более половины потенциального снижения.

Три отрасли обеспечили 87 % структурного эффекта: обрабатывающие производства (рост доли ФОТ $+2,8\%$ при $T = 0,286$), строительство ($+3,1\%$ при $T = 0,218$) и профессиональная деятельность ($+1,1\%$ при $T = 0,587$) – все они находились в фазе инвестиционного расширения, характерного для области в анализируемый период. Данный результат подтверждает тезис о «композиционном эффекте» изменений и позволяет рассматривать структурный сдвиг как фактор первого порядка, который оказывает прямое влияние на фонд оплаты труда. При этом сам структурный сдвиг сопоставим по масштабу с институциональным в том смысле, что оба явления затрагивают глубокие преобразования системы.

Робастность результатов подтверждена параллельной декомпозицией по Тейлу L: T_w (within) снизился с 0,1938 до 0,1862 ($\Delta L = -0,0077$), L (between) практически не изменился ($0,0437 \rightarrow 0,0440$). Качественные выводы не зависят от выбора параметра неравенства.

Заключение. Таким образом, снижение зарплатного неравенства в Амурской области в 2023–2025 гг. определялось прежде всего внутриотраслевым выравниванием, тогда как структурный сдвиг фонда оплаты труда в пользу высокодифференцированных отраслей компенсировал более половины его потенциала. Для регионов, переживающих масштабный инвестиционный цикл, этот структурный эффект является самостоятельным фактором, способным существенно ограничить действенность политики минимальной заработной платы как инструмента снижения неравенства.

Список источников

1. Вишневская Н. Т., Зудина А. А., Капелюшников Р. И. Неравенство в оплате труда: динамика, основные факторы, региональные различия, влияние институтов рынка труда : аналитический доклад. М. : Высшая школа экономики, 2022. 96 с.

УДК 338.45
EDN PYCDQZ

Оценка экономических последствий роста
центров обработки данных для электроэнергетики РФ

Дмитрий Олегович Лозовский¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Станислав Геннадьевич Сериков²,
кандидат экономических наук
^{1,2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, Alozzz357@gmail.com

Аннотация. В статье рассматривается влияние роста тарифов на электроэнергию для промышленных потребителей на экономику центров обработки данных. На основе данных прогноза тарифов на период до 2030 г. рассчитана дополнительная нагрузка на операционные затраты центров обработки данных. Сделан вывод, что рост тарифов, обусловленный необходимостью инвестиций в энергетику, создает серьезные риски для рентабельности дата-центров и требует учета при планировании их развития.

Ключевые слова: центры обработки данных, тарифы на электроэнергию, инвестиции в энергетику, операционные затраты, дефицит мощности

Развитие цифровой экономики в России напрямую зависит от доступности и стоимости электроэнергии. Центры обработки данных (ЦОД), обеспечивающие работу облачных сервисов, искусственного интеллекта и государственных информационных систем, являются одними из наиболее энергоемких потребителей. При этом стоимость электроэнергии для бизнеса в России демонстрирует устойчивый рост, что создает серьезные риски для экономической эффективности дата-центров [1].

Согласно данным Федеральной антимонопольной службы и прогнозам Минэкономразвития, за период с 2020 по 2024 гг. тарифы на электроэнергию для промышленных потребителей выросли на 35 %. В 2026 г. ожидается повышение еще на 11,3 %. Прогнозируемая динамика тарифов до 2030 г. отражена на рисунке 1.

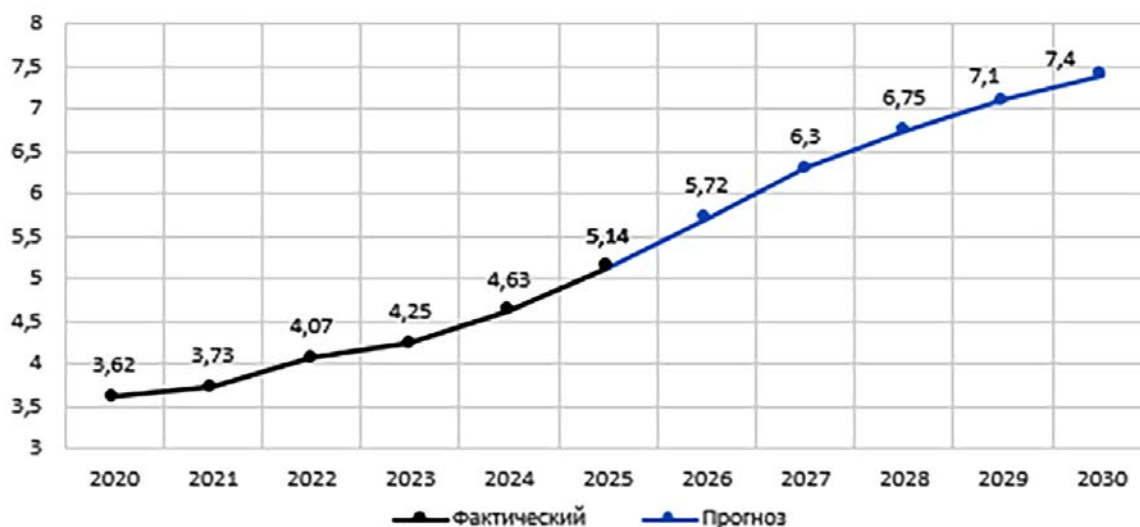


Рисунок 1 – Динамика тарифов на электроэнергию
для промышленных потребителей в России, руб. за 1 кВт·час

Основные причины роста: индексация сетевых тарифов, увеличение стоимости топлива, а главное – необходимость финансирования инвестиционных программ по строительству новой генерации и модернизации сетей. Эти инвестиции, в свою очередь, вызваны дефицитом мощности, который уже сегодня оценивается в 25 гигаватт, а также прогнозируемым ростом энергопотребления, в том числе со стороны дата-центров. Дефицит сконцентрирован в Южном и Дальневосточном округах, где новые мощности для подключения ЦОД практически отсутствуют. Без опережающих вложений в сети и генерацию дефицит будет только нарастать, а тарифы расти еще быстрее [2].

Спрос на вычислительные мощности продолжает расти. По оценкам IKS-Consulting, к 2030 г. суммарное энергопотребление ЦОД в России может достичь 10–15 гигаватт. Это сопоставимо с мощностью 5–7 новых атомных энергоблоков. Основной прирост придется на 2026–2028 гг. Учитывая, что строительство электростанций и модернизация сетей занимают 4–7 лет, готовиться к этому росту нужно уже сейчас. Однако даже при наличии инвестиций в генерацию ключевым ограничением остаются сети. Переток мощности из профицитных регионов в дефицитные невозможен из-за узких сечений и износа линий электропередачи. В результате новые ЦОД в регионах с высоким спросом (Юг, Дальний Восток) не могут быть подключены в разумные сроки. Это приводит к прямым экономическим потерям: инвесторы либо переносят проекты в другие регионы, либо отказываются от них вовсе. Игнорирование этого фактора приведет к еще более резкому скачку тарифов и консервации технологического отставания.

Для количественной оценки влияния тарифов на экономику ЦОД рассмотрим типовой объект мощностью 10 мегаватт, работающий круглосуточно. Годовое потребление такого ЦОД составляет около 87 млн. киловатт-часов. При прогнозируемом тарифе 2026 г. около 6 руб. за киловатт-час его ежегодные затраты на электроэнергию будут составлять приблизительно 520 млн. руб. При этом повышение тарифа на 11,3 % добавляет к этой сумме около 60 млн. руб. Для более крупного дата-центра мощностью 50 мегаватт дополнительные расходы достигают 250–300 млн. руб. в год.

Согласно прогнозу, основанному на утвержденных параметрах индексации, к 2030 г. средний тариф для промышленности может достичь 7,4 руб. за киловатт-час. В этом случае годовые затраты того же ЦОД мощностью 10 мегаватт вырастут до 640 млн. руб. Таким образом, за пять лет расходы на электроэнергию для одного и того же объекта увеличатся на 120 млн. руб. в год. Для бизнеса, работающего в сфере дата-центров, это означает либо прямое снижение рентабельности, либо необходимость переноса затрат на клиентов. При этом важно понимать, что рост тарифов – следствие объективной потребности в инвестициях в энергетическую инфраструктуру. Без этих вложений подключение новых ЦОД в дефицитных регионах (Юг, Дальний Восток) становится невозможным.

Таким образом, рост тарифов на электроэнергию выступает одним из ключевых факторов, ограничивающих развитие центров обработки данных в России. Учет этого фактора необходим как при планировании инвестиционных проектов в отрасли, так и при формировании государственной тарифной и энергетической политики.

Список источников

1. Аристова Н. И., Чалеев В. М. ЦОДостроение – перспективы развития // Автоматизация в промышленности. 2018. № 2. С. 21–25.
2. Ковалева Н. А., Водопьянова В. В., Булгаров М. А. Цифровая экономика как драйвер модернизации регионов // Прикладные экономические исследования. 2025. № 5. С. 64–71.

Формирование соевого кластера Амурской области: проблемы и перспективы

Варвара Юрьевна Медведева¹, студент специалитета

Научный руководитель – Наталья Геннадьевна Шульгина², старший преподаватель

^{1,2} Амурский государственный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, sskytsengel@vk.com

Аннотация. В статье анализируются современное состояние и перспективы развития соевого кластера в Амурской области. Рассмотрены ключевые проблемы, включая истощение почв, старение техники, ценовые риски и растущую конкуренцию. Обоснована необходимость перехода к устойчивому развитию соеводства на основе глубокой переработки сои и диверсификации севооборотов.

Ключевые слова: Амурская область, соевый кластер, переработка сои, устойчивость, SWOT-анализ

Амурская область является стратегически важным регионом для соевой отрасли России. В 2022 г. собрано 1,6 млн. тонн сои (более 30 % общероссийского производства). Экологически чистая, не содержащая ГМО амурская соя пользуется повышенным спросом на международном рынке, особенно в Китае.

Однако отрасли препятствуют серьезные вызовы: зависимость от климатических условий, усиление конкуренции и технологические ограничения. Растущая урожайность свидетельствует о применении современных технологий, но требуются инвестиции в инфраструктуру и перерабатывающие мощности. За последние пять лет наблюдается устойчивая тенденция сокращения парка сельскохозяйственной техники: бороны – более чем на 30 %, плуги, посевные машины – на 15 %. Техника физически и морально устаревает, что создает риски для эффективности производства.

В ряде округов (Ромненском, Завитинском, Архаринском и др.) более половины хозяйств выращивают только сою, что провоцирует распространение соевой нематоды. Очищение почвы возможно посевом зерновых и рапса (69–88 % эффективности) или перерывом в выращивании сои на 4 года. С 2026 г. для получения субсидий хозяйствам необходимо отчитываться о состоянии земель, а с 2028 г. государственная поддержка будет только при надлежащем плодородии.

Число регионов-производителей сои выросло с 47 (2015 г.) до 61 (2025 г.). Например, в Курской области в 2024 г. произвели почти 800 тыс. тонн при урожайности 22,5 ц/га (против 16,6 ц/га в Амурской области). В нашем регионе прогнозируется достижение урожая в 10 млн. тонн при потребности 8 млн. тонн, что приведет к снижению цен и усилению конкуренции.

В 2024 г. экспорт из Дальневосточного федерального округа составил 0,8–1 млн. тонн, в основном в Китай. С 2025 г. ожидается запрет на импорт генно-модифицированной сои, что стимулирует переход на отечественную продукцию. Риски включают перепроизводство, падение цен и погодные условия. Для оценки устойчивости кластера проведен SWOT-анализ, представленные в таблице 1.

В 2025 г. в регионе стартует строительство завода по глубокой переработке сои мощностью 300 тыс. тонн в год (компания «Таргет Агро», инвестиции 6,5 млрд. руб., ввод в 2027 г.). Проект получит статус резидента ТОР, будет создано более 300 рабочих мест.

Таблица 1 – SWOT-анализ устойчивости соевого кластера

Сильные стороны (Strengths)	Слабые стороны (Weaknesses)
1. Производство и переработка сои являются высокодоходными видами деятельности 2. Мощная научно-исследовательская база 3. Переработка сои позволяет получать широкий спектр продуктов с добавленной стоимостью 4. Внедрение новейших разработок и технологическое обновление 5. Ключевые мощности по глубокой переработке соевых бобов 6. Высокоурожайные сорта сои, специально выведенные для местных почвенно-климатических условий 7. Отрасль характеризуется постоянным расширением посевных площадей	1. Недостаток компетенций в области организации кластерного взаимодействия 2. Дефицит инвестиций в модернизацию и технологическое развитие компаний кластера 3. Скептическое восприятие продуктов переработки сои конечными потребителями 4. Дефицит мощностей для глубокой переработки сырья и хранения готовой продукции 5. Неразвитость логистической системы, включая хранилища и транспортные коридоры 6. Значительная зависимость от зарубежной техники 7. Снижение рентабельности производителей из-за неравномерной динамики цен
Возможности (Opportunities)	Угрозы (Threats)
1. Увеличение объемов производства и переработки сои 2. Разработка и вывод на рынок новых видов продукции из соевого сырья 3. Техническое перевооружение и расширение действующих производств 4. Стимулирование занятости и сокращение безработицы в сельской местности за счет развития кластера 5. Расширение географии продаж и усиление рыночных позиций	1. Ограниченный потребительский спрос на продукты переработки сои 2. Развитое производство и переработка сои в сопредельных регионах, обостряющие конкуренцию 3. Потенциальное усиление конкуренции за счет появления новых производителей 4. Усложнение процедур соответствия и сертификации 5. Риск снижения экспортной выручки из-за падения мировых цен на сою 6. Риск потери урожая из-за засух, наводнений и эпифитотий 7. «Утечка кадров» в сельской местности

Формирование соевого кластера – стратегический проект продовольственной безопасности Дальнего Востока. Кластер находится на перепутье: либо продолжение экстенсивного пути, либо переход к устойчивой модели на основе глубокой переработки и бережного отношения к земле. Устойчивость определится преодолением «узких мест»: стареющей техники, монокультуры и ценовых рисков. Решение этих задач требует консолидированных усилий государства, бизнеса и науки. В случае успеха Амурская область получит не просто соевый кластер, а современный диверсифицированный агропромышленный хаб, способный быть драйвером роста для всего макрорегиона.

© Медведева В. Ю., 2026

УДК 316.334.3
EDN LOARVE

Региональные особенности социальной политики государства в Амурской области

Юлия Валерьевна Михолап¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Юлия Александровна Праскова²,
кандидат технических наук
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, yulya.mikholap.03@mail.ru

Аннотация. В статье анализируются существующие механизмы учета региональных особенностей в социальной политике Российской Федерации на примере Амурской области. Рассмотрено влияние специфики региона на реализацию мер социальной поддержки. Разработаны практические рекомендации по совершенствованию социальной политики, направленные на повышение транспортной доступности северных территорий и снижению уязвимости домохозяйств перед паводками.

Ключевые слова: социальная политика, региональные особенности, транспортная доступность, паводковая уязвимость

Российская Федерация обладает огромной территорией, значительными различиями в природно-климатических условиях, уровне экономического развития, плотности населения и транспортной доступности. В этих условиях реализация единой социальной политики возможна с механизмом, учитывающим региональную специфику. В настоящее время в России сложилась многоуровневая система, которая включает несколько основных элементов, показанных в таблице 1.

Таблица 1 – Механизмы учета региональных особенностей социальной политики РФ

Механизмы учета	Содержание	Уровень реализации	Ограничения и проблемы
Районные коэффициенты и северные надбавки	фиксированные надбавки к заработной плате и пенсиям для компенсации затрат в сложных климатических условиях	федеральный	не всегда покрывают реальный разрыв в стоимости жизни между северными и южными территориями
Разграничение полномочий и дотации	передача полномочий регионам с одновременным предоставлением дотаций на выравнивание бюджетной обеспеченности	федеральный и региональный	выравнивание осуществляется по формальным критериям, без учета инфраструктурных издержек (протяженность территорий, логистика)
Территории опережающего развития (ТОР)	льготные налоговые режимы для привлечения инвестиций и создания рабочих мест в стратегически важных регионах	федеральный (в рамках макрорегионов)	ориентированы на бизнес, слабо связаны с прямыми механизмами адресной поддержки социально уязвимых категорий граждан
Мобильные формы социального обслуживания	передвижные фельдшерско-акушерские пункты, выездные бригады для доступа к услугам в труднодоступных территориях	региональный и муниципальный	фрагментарность финансирования; зависимость от регионального бюджета; недостаточная регулярность маршрутов

В Амурской области есть крупные проекты (космодром Восточный, БАМ, нефтепровод), но есть и серьезные проблемы. В таблице 2 представлены ключевые социальные проблемы и пути их решения.

Таблица 2 – Ключевые социальные проблемы в Амурской области и пути их решения

Характеристики	Название проблемы	
	транспортная недоступность северных территорий	уязвимость перед паводками и неполное возмещение ущерба
Текущий механизм	постфактум-компенсация стоимости проезда к месту отдыха (один раз в два года) после предоставления билетов	фиксированные денежные выплаты после наступления ЧС (от 10 до 150 тыс. руб. в зависимости от утраты имущества)
Недостатки текущего механизма	необходимость предварительного накопления крупной суммы; длительный срок возврата средств (до 6 месяцев); реальная недоступность льготы для малоимущих групп	несоответствие сумм реальной стоимости восстановления; длительные сроки получения выплат; отсутствие превентивных мер поддержки
Предлагаемое решение	внедрение электронных сертификатов (социальных проездных): представляют именной сертификат номиналом, рассчитанным по средней стоимости билетов, привязанный к карте «Мир» для прямой оплаты проезда	программа «Устойчивый дом»: формирование регионального фонда стройматериалов для оперативной выдачи; субсидирование установки автономных систем отопления и генераторов для домов в зонах риска
Ожидаемый эффект	доступность льготы без предварительного вложения средств; стимулирование развития внутреннего туризма	сокращение сроков восстановления жилья до 2–3 недель; повышение автономности домохозяйств при ЧС; снижение долгосрочных бюджетных затрат на ликвидацию последствий

© Михолап Ю. В., 2026

УДК 336.02
EDN KHGXEO

Антикризисная финансовая политика РФ: механизмы адаптации, долговая устойчивость и стратегические приоритеты в условиях санкционного давления

Кристина Александровна Молокова¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Станислав Геннадьевич Сериков²,
кандидат экономических наук
^{1,2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, kristina.molokova.06@list.ru

Аннотация. В статье анализируется антикризисная финансовая политика РФ в 2020–2024 гг. в условиях пандемии COVID-19 и санкционного давления. Рассмотрены бюджетная политика, управление государственным долгом, денежно-кредитная политика Центрального банка. Дана оценка эффективности мер и предложены рекомендации.

Ключевые слова: финансовая политика, антикризисное регулирование, государственный долг, бюджетный дефицит, ключевая ставка, инфляция, санкции

Период 2020–2024 гг. стал для российской экономики временем масштабных кризисов: пандемии COVID-19 и беспрецедентного санкционного давления (более 19 500 санкций). Это потребовало оперативной перестройки финансовой политики.

Цель исследований – комплексный анализ антикризисной финансовой политики РФ и выработка рекомендаций по обеспечению долгосрочной устойчивости.

Динамика ключевых макроэкономических показателей представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика ключевых макроэкономических показателей

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
ВВП, % к предыдущему году	2,0	–3,1	5,9	–1,4	4,1	4,9	1,0
Инфляция, %	3,04	4,91	8,39	11,94	7,42	9,52	5,59
Доходы бюджета, % ВВП	18,9	18,3	17,7	16,6	16,5	18,2	17,1
Расходы бюджета, % ВВП	17,0	17,3	18,0	21,1	21,0	20,0	19,3
Государственный долг, % ВВП	15,0	17,8	18,1	14,9	15,0	14,5	16,5

Данные таблицы демонстрируют V-образное восстановление после пандемии и адаптацию к санкциям в 2023–2024 гг. Инфляция, достигшая пика в 2022 г., постепенно снижается. Бюджетные расходы в 2022–2024 гг. превышали доходы, что обусловило дефицит. Уровень госдолга остается безопасным (14–18 % валового внутреннего продукта) [1].

Динамика инфляции и ключевой ставки Банка России представлена на рисунке 1.

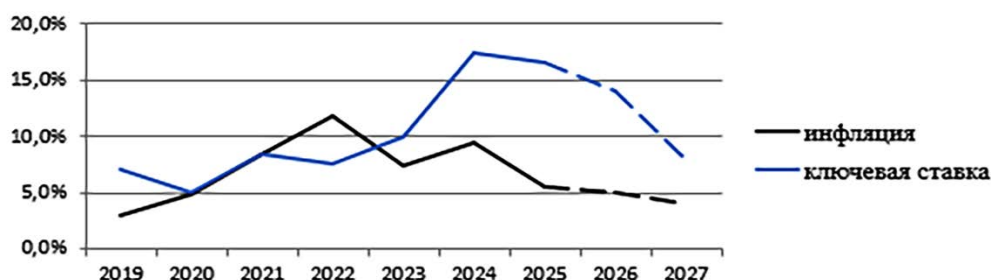


Рисунок 1 – Динамика инфляции и ключевой ставки Центробанка РФ

График показывает переход к жесткой денежно-кредитной политике с 2022 г. Ключевая ставка в 2022–2024 гг. держалась на уровне 16–21 %, значительно превышая инфляцию, что позволило сдерживать инфляционные ожидания.

В пандемийный период (2019–2021 гг.) основными мерами были социальные выплаты (+2,3 трлн. руб.), льготные кредиты бизнесу под 0–2 %, снижение страховых взносов для малого предпринимательства, льготная ипотека и снижение ключевой ставки до 4,25 %. Объем поддержки составил порядка 4,8 трлн. руб. Результатом стало сохранение занятости, V-образное восстановление.

В санкционный период (2022–2025 гг.) акцент сместился на гарантийную поддержку бизнеса (83 % помощи – поручительства), импортозамещение, валютный контроль, повышение ключевой ставки до 20–21 %, демпфирующие выплаты нефтяникам (5,5 трлн. руб.). Прямая помощь за полтора года составила 931,4 млрд. руб., косвенная – 2,5 трлн. руб. Результатом явилась структурная перестройка, рост обрабатывающей промышленности и инвестиций (8,7 % и 9,2 % соответственно в 2024 г.) [2–4].

Особый интерес представляет международный опыт. В 2024–2025 гг. в Бразилии сложилась кризисная ситуация: госдолг достиг 78 % ВВП, инфляция превысила 6 %, ключевая ставка составила 13,75 %. Главная проблема заключалась в конфликте между правительством (требующим снижения ставки) и независимым Центробанком. В России такого конфликта нет благодаря объединенной системе регулирования (Центральный банк и Минфин с 2023 г.), низкого государственного долга (около 20 % ВВП) и наличия Фонда национального благосостояния (145,8 млрд. долл. на начало 2025 г.).

Рекомендации. На основе анализа сформулированы рекомендации:

1. Центральному банку РФ: сохранить антисанкционные полномочия, развивать сценарное планирование денежно-кредитной политики, продолжать дедолларизацию.
2. Министерству финансов РФ: обеспечить бюджетную консолидацию (дефицит менее 1,5 % ВВП), развивать внутренний долговой рынок, сохранять госдолг ниже 25 % ВВП.
3. Правительству РФ: продлить антисанкционные меры, усилить поддержку критических отраслей, ввести внешнее управление для уходящих компаний.
4. Координация политик: укрепить связку «Центральный банк – Минфин», сохранить низкий государственный долг как главное конкурентное преимущество.

Список источников

1. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2026 год и на плановый период 2027–2028 годов. М. : Минэкономразвития РФ, 2025. 156 с.
2. Силуанов А. Г. Бюджетная политика в условиях структурной трансформации экономики // Финансы. 2025. № 2. С. 3–12.
3. Набиуллина Э. С. Денежно-кредитная политика в новых реалиях // Деньги и кредит. 2025. № 1. С. 5–18.
4. Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2026 год и на плановый период 2027 и 2028 годов. М. : Министерство финансов РФ, 2025. 98 с.

**Золото как хедж валютных рисков: корреляционный анализ
макроэкономических факторов рублевой цены**

Мария Денисовна Петрова¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Станислав Геннадьевич Сериков²,
кандидат экономических наук
^{1,2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, yuna1507m@gmail.com

Аннотация. В статье оценивается роль золота как инструмента хеджирования для российского инвестора. На основе данных за 2016–2026 гг. рассчитаны коэффициенты корреляции и детерминации между ценой золота (GLDRUB_TOM), ставкой Федеральной резервной системы, ценой нефти Brent и мировой инфляцией. Сделан вывод, что наибольшее влияние на рублевую цену золота оказывает ставка Федеральной резервной системы, в то время как связь с ценой на нефть и мировой инфляцией статистически незначима.

Ключевые слова: золото, хедж, макроэкономические факторы, ставка Федеральной резервной системы, корреляционный анализ

В условиях геополитической нестабильности, высокой волатильности валютных курсов и инфляционных ожиданий инвесторы все чаще обращаются к защитным активам. Золото исторически считается одним из таких. Однако для российского инвестора важно понимать, какие факторы реально определяют рублевую цену золота и насколько эффективно оно выполняет функцию хеджа [1, 2].

Период исследований охватывает 2016–2026 гг. – временной интервал, включающий пандемию COVID-19 и геополитический шок 2022 г.

В качестве индикатора цены золота в рублях использован биржевой инструмент GLDRUB_TOM (данные Московской биржи). Для анализа были выбраны три макроэкономических фактора, которые потенциально влияют на цену золота: ставка федеральных фондов Федеральной резервной системы США (индикатор глобальной денежно-кредитной политики), цена нефти марки Brent (ключевой сырьевой фактор для российской экономики) и мировая инфляция (темпы роста потребительских цен). Для проведения корреляционного анализа использована общеизвестная методика. Расчетные значения коэффициентов корреляции и детерминации представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты корреляционного анализа рублевой цены золота с отдельными макроэкономическими показателями (2016–2026 гг.)

Пары показателей	Коэффициент корреляции	Коэффициент детерминации
Золото – ставка Федеральной резервной системы США	0,64	0,41
Золото – цена нефти Brent	0,22	0,05
Золото – мировая инфляция	0,11	0,01

Наиболее сильная связь выявлена со ставкой Федеральной резервной системы: коэффициент корреляции 0,64 (умеренная положительная связь), а коэффициент детерминации 0,41 означает, что 41 % изменений рублевой цены золота объясняется динамикой данной

ставки. Экономический механизм заключается в том, что повышение ставки Федеральной резервной системы США ведет к укреплению доллара, ослаблению рубля и, как следствие, росту рублевой цены золота. Таким образом, золото выступает хеджем валютного риска [3].

Связь с ценой нефти слабая (коэффициент корреляции 0,22; коэффициент детерминации 0,05), что свидетельствует о незначимости этого фактора для рублевой цены золота. Нефть важна для российской экономики, но золото реагирует преимущественно на глобальные риски и валютный курс. Практически отсутствует связь с мировой инфляцией (коэффициент корреляции 0,11; коэффициент детерминации 0,01). Тем самым для российского инвестора, измеряющего доходность в рублях, глобальная инфляция не является прямым драйвером цены золота. Гораздо большее влияние оказывают действия Федеральной резервной системы США и геополитическая обстановка.

Таким образом, проведенный корреляционный анализ показал, что рублевая цена золота в наибольшей степени связана со ставкой Федеральной резервной системы США, что делает золото эффективным инструментом хеджирования валютных рисков для российского инвестора. Связь с ценой на нефть и мировой инфляцией статистически незначима. Полученные результаты могут быть использованы при формировании инвестиционной стратегии, а также для понимания того, какие факторы действительно определяют динамику защитного актива в российских реалиях.

Список источников

1. Винникова М. С., Кузнецова Е. А., Дудина К. С., Курылев А. И. Проблемы и особенности хеджирования рисков на валютном рынке России // Карельский научный журнал. 2017. Т. 6. № 4 (21). С. 153–155.
2. Хасанова А. Р., Деникаева Р. Н. Риск-менеджмент на валютном рынке и рынке драгоценных металлов // Вектор экономики. 2018. № 6 (24). С. 49.
3. Павлова И. В., Толмачев Э. В. Золото в корпоративном хеджировании инфляционных и валютных рисков: эконометрическая оценка влияния на вариативность операционных денежных потоков // Экономика строительства. 2025. № 10. С. 494-496.

© Петрова М. Д., 2026

**Учет модели «иррационального потребителя»
при прогнозировании рыночного равновесия на примере Амурской области**

Ульяна Романовна Саранчукова¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Юлия Александровна Праскова²,
кандидат технических наук
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, usaranchukova@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается модель рационального потребителя в контексте прогнозирования рыночного равновесия с учетом региональных особенностей Амурской области. Проанализированы ключевые когнитивные искажения и показано их влияние на трансформацию рыночного спроса в приграничном регионе. Выявлены и систематизированы четыре типа рыночных аномалий, обусловленных действием когнитивных искажений. Обоснован комплексный подход к интеграции поведенческих факторов в прогнозные модели рыночного равновесия применительно к экономике Амурской области.

Ключевые слова: поведенческая экономика, рациональный потребитель, когнитивные искажения, рыночное равновесие, Амурская область

Долгое время в экономической науке доминировало представление о человеке как о рациональном субъекте, способном обрабатывать всю доступную информацию и принимать решения, максимизирующие его благосостояние. Однако экспериментальные исследования последних десятилетий свидетельствуют о систематических отклонениях реального поведения от этой модели. Данные расхождения стали отправной точкой для формирования поведенческой экономики – направления, объединяющего экономический анализ с психологическими закономерностями. Значительный импульс развитию этой области придали работы Д. Канемана и А. Тверски, чья теория перспектив продемонстрировала, что люди в оценке вероятностей и рисков регулярно допускают предсказуемые ошибки. Научное признание подхода подтверждено присуждением Д. Канеману Нобелевской премии по экономике в 2002 г.

Актуальность темы обусловлена тем, что традиционные модели спроса и рыночного равновесия, игнорирующие поведенческие факторы, дают систематически искаженные прогнозы. Для Амурской области, характеризующейся приграничным положением, сезонностью потребления и высокой долей трансграничных товарных потоков, учет поведенческих аспектов приобретает особую значимость.

Ключевым аналитическим инструментом выступают когнитивные искажения – устойчивые паттерны отклонений от рационального выбора. Эффект якоря заметен на рынке бытовой техники. Например, покупатель, увидев холодильник в местном магазине за 70 000 руб., а затем такой же в китайском магазине за 55 000 руб., воспринимает вторую цену как выгодную, хотя реальная стоимость может составлять 45 000 руб. Ограниченная рациональность проявляется в том, что жители региона при выборе продуктов питания опираются на ограниченный набор информации, ориентируясь на несколько проверенных мест. Эффект стадности объясняет популярность товаров: после посещения местного фермерского рынка блогерами его посещаемость выросла в несколько раз, несмотря на более высокие цены. Неприятие потерь выражается в склонности удерживать убыточные активы: владельцы личных подсобных хозяйств продолжают содержать животных, даже если это

экономически невыгодно. Эвристика доступности работает на рынке стройматериалов: после новостей о землетрясениях вырос спрос на сейсмоустойчивые материалы, хотя вероятность подобных событий в области крайне мала. Эффект владения выражается в завышенной оценке местных товаров: жители предпочитают продукцию амурских производителей даже при наличии более дешевых импортных аналогов, потому что считают ее более качественной и «своей».

В классических моделях спрос определяется ценой и доходами, а равновесие достигается при пересечении кривых спроса и предложения. Однако поведенческие факторы смещают кривую спроса, делая ее зависимой от контекста выбора. На основе проведенного анализа выделены и систематизированы четыре типа рыночных аномалий, непосредственно обусловленных действием когнитивных искажений (табл. 1). В условиях Амурской области данные аномалии усиливаются сезонными колебаниями, динамикой валютного курса и эффектом приграничного арбитража. Предложенная систематизация позволяет прогнозировать возникновение аномалий на основе выявления доминирующих поведенческих паттернов в конкретных рыночных условиях.

Таблица 1 – Рыночные аномалии

Рыночная аномалия	Доминирующее когнитивное искажение
Ажиотажный спрос	Эвристика доступности, эффект стадности
Ценовые пузыри	Эффект стадности, эффект якоря
Иррациональное удержание активов	Неприятие потерь
Эффект перегрева рынков	Эффект стадности

Особенности формирования рыночного равновесия в Амурской области определяются рядом факторов. Приграничное расположение формирует устойчивую зависимость потребительских ожиданий от ценовой конъюнктуры сопредельных территорий. Склонность к формированию товарных запасов в преддверии сезонного роста цен усиливает проявление эффектов стадности и эвристики доступности. Развитый агропромышленный комплекс, а также реализация крупных инвестиционных проектов создают дополнительную нагрузку на локальные рынки, где рациональные механизмы ценообразования нередко замещаются поведенческими реакциями.

Для учета этих факторов используются следующие методы. Поведенческие модели спроса включают психологические переменные и социальное влияние. Экспериментальная экономика применяет лабораторные и полевые тесты для оценки когнитивных искажений. Агент-ориентированное моделирование симулирует рынки как системы взаимодействующих агентов с разными типами поведения. Комплексное применение этих методов позволяет повысить точность прогнозов спроса, моделировать редкие события и разрабатывать регуляторные механизмы, адаптированные к экономике Амурской области.

Заключение. *Традиционная модель рационального потребителя не соответствует реальному поведению экономических агентов, однако ее адаптация с учетом региональных особенностей и когнитивных искажений повышает прогностическую ценность. Когнитивные искажения систематически трансформируют рыночный спрос, порождая аномалии, необъяснимые в рамках неоклассической теории. Игнорирование поведенческих факторов приводит к ошибкам в прогнозировании рыночного равновесия, особенно в приграничных регионах. Современный инструментарий поведенческой экономики позволяет повысить точность прогнозов и эффективность принимаемых решений.*

**Проблема распределения функций и полномочий
между федеральными министерствами, службами и агентствами:
ведомственные конфликты и пути их преодоления**

Маргарита Евгеньевна Соловьёва¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Андрей Валентинович Плешивцев²,
кандидат экономических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, MSolovyova2006@yandex.ru

Аннотация. Статья анализирует ведомственные конфликты в трехуровневой системе федеральных органов исполнительной власти России. Выявлены институциональные причины; на примере Росреестра и Рослесхоза показана неэффективность точечных изменений. Предложены механизмы преодоления ведомственных конфликтов: исключительные полномочия, досудебное решение споров, функциональный аудит и независимость контроля.

Ключевые слова: ведомственные конфликты, разграничение полномочий, система федеральных органов исполнительной власти, межведомственное взаимодействие

С момента перехода к трехуровневой системе федеральных органов исполнительной власти в 2004 г., разделившей министерства, службы и агентства по функциональному принципу (нормотворчество, контроль и надзор, оказание услуг), прошло более двух десятилетий. Формально выстроенная архитектура должна была обеспечить прозрачность и эффективность государственного управления. Однако практика показала обратное: именно функциональная разобщенность при сохранении организационной иерархии стала питательной средой для устойчивых ведомственных конфликтов. Размытость границ ответственности, дублирование полномочий и отсутствие эффективных механизмов разрешения споров превратились в системные вызовы, которые снижают качество государственных услуг, создают административные барьеры для бизнеса и формируют в государственном аппарате культуру перекладывания ответственности [1].

Природа этих конфликтов институциональна. Их корни – в юридической неопределенности компетенций. Положения о ведомствах часто содержат расплывчатые формулировки типа «участвует» или «содействует», что порождает «войну компетенций». Функциональное дублирование усугубляет ситуацию: один объект может контролироваться несколькими органами. Например, в сфере охраны труда пересекаются полномочия Роструда, Ростехнадзора и отраслевых министерств.

Еще один фактор – размытие ответственности за конечный результат. Министерство разрабатывает политику, но не управляет ресурсами подведомственных служб, что приводит к «безответственности». Наконец, сама структура подведомственности создает конфликт интересов: министерство контролирует службу, проверяющую соблюдение его же норм.

Яркий пример – многолетний спор между Росреестром и Рослесхозом. Росреестр вел Единый государственный реестр недвижимости, а Рослесхоз – лесной реестр. Из-за нечеткого разграничения данных под угрозой оказались права на сотни тысяч гектаров земли. Проблема не решалась, несмотря на усилия Правительства. В 2017 г. был принят федеральный закон, регламентирующий «лесную амнистию», который установил приоритет сведений ЕГРН. Однако, по данным Счетной палаты, проблема «скрытых пересечений» остается, так как точечные законы не могут устранить системный дефект.

Ведомственные конфликты негативно влияют на всех уровнях. Для государства это означает замедление решений, провалы национальных проектов и судебные издержки. Бизнес сталкивается с многократными проверками, коррупционными рисками и административной нагрузкой. Система управления теряет эффективность из-за культуры перекалывания ответственности и деградации административной реформы [2].

Преодоление конфликтов требует отказа от точечных корректировок и перехода к системным решениям (табл. 1).

Таблица 1 – Механизмы преодоления ведомственных конфликтов

Направление	Содержание	Ожидаемый эффект
Переход к исключительным полномочиям	законодательное закрепление закрытых перечней полномочий в нормативных актах федеральных органов исполнительной власти; все, что не указано конкретно, выходит за рамки их компетенции	исключение расширительного толкования и «войны компетенций» (как в случае Росреестра и Рослесхоза)
Институционализация досудебного разрешения споров	создание постоянно действующего арбитражного комитета при Минюсте или Аппарате Правительства, который будет иметь обязательную юрисдикцию для всех федеральных органов исполнительной власти	снижение нагрузки на руководство страны, ускорение разрешения споров, исключение «ручного режима»
Системный функциональный аудит	периодическая проверка функций всех органов власти для выявления дублирующих и избыточных полномочий	устранение двойного контроля, сокращение избыточной административной нагрузки
Усиление независимости контрольно-надзорных органов	передача контрольных функций из подчинения отраслевых министерств	исключение конфликта интересов, когда министерство проверяет соблюдение им же разработанных норм

Проблема ведомственных конфликтов – это институциональный дефект, заложенный в самой системе распределения полномочий. Пример Росреестра и Рослесхоза показывает, что точечные изменения неэффективны. Необходима системная работа: переход к исключительным полномочиям, создание механизмов досудебного решения споров и разделение нормотворческих и контрольных функций. Только так можно обеспечить эффективное управление, снизить нагрузку на бизнес и повысить качество государственных услуг.

Список источников

1. Ковшикова Е. В., Шиндряева И. В. Управление конфликтами разделения полномочий (на примере органов исполнительной власти) // Вестник евразийской науки. 2018. № 2.
2. Гончарова О. А., Миронова Е. Р. Управленческий профиль компетенций: анализ процесса разработки // Человек. Сообщество. Управление : материалы XXIII всерос. науч.-практ. конф. Краснодар : Кубанский государственный университет, 2023. С. 107–110.

© Соловьёва М. Е., 2026

**Прогнозирование социально-экономических процессов
сквозь призму психологических особенностей потребительского поведения**

Яна Сергеевна Суй-лю¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Юлия Александровна Праскова²,
кандидат технических наук
^{1,2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, yana.suilui@yandex.ru

Аннотация. В статье рассмотрены психологические механизмы, влияющие на потребительское поведение при выборе бесплатных товаров и услуг. Анализируются эффект «нулевой цены», гиперболическое дисконтирование и эмоциональные факторы принятия экономических решений. Показано, что иррациональное стремление к «халяве» может приводить к экономическим убыткам, несмотря на кажущуюся выгоду в краткосрочной перспективе.

Ключевые слова: психология потребителя, нулевая цена, поведенческая экономика, гиперболическое дисконтирование, иррациональный выбор

Рыночная экономика предполагает рациональное поведение потребителей, однако на практике люди часто выбирают бесплатные товары и услуги, даже если в долгосрочной перспективе это ведет к убыткам.

Цель исследований – выявить психологические особенности потребителей, значимые для прогнозирования социально-экономических процессов [1].

1. **Эффект «нулевой цены» как экономический парадокс.** Поведенческие экономисты (К. Шампанье, Н. Мазар, Д. Ариели) доказали: при нулевой цене страх потери денег исчезает, и решение принимается на основе эмоций [1]. Люди воспринимают выгоду от бесплатного товара как завышенную (табл. 1).

Таблица 1 – Сравнение рационального и иррационального выбора при нулевой цене

Критерии	Рациональный подход	Иррациональный подход (эффект нулевой цены)
Оценка стоимости	сопоставление цены и качества	эмоциональная реакция на слово «бесплатно»
Учет альтернативных издержек	полный учет упущенной выгоды	игнорирование альтернативных вариантов
Временной горизонт	долгосрочная перспектива	сиюминутная выгода
Принятие решения	анализ выгод и рисков	эмоциональный импульс

2. **Психологические механизмы: гиперболическое дисконтирование и эмоциональный отклик.** Мозг ориентирован на немедленное вознаграждение. «Халява» – это выгода «здесь и сейчас», а убытки отсрочены [2]. Согласно теории гиперболического дисконтирования, люди непропорционально высоко ценят текущие выгоды, что приводит к разворотам предпочтений во времени [3]. Бесплатное вызывает азарт и дофаминовый всплеск, подавляя рациональный расчет. Д. Ариели называет нулевую цену «эмоциональной кнопкой – источником иррационального возбуждения» [4] (рис. 1).

3. **Эволюционные основы и теория социального обмена.** Эволюционно наши предки жили в общинах с принципами взаимного альтруизма: дар укреплял связи. Современный

маркетинг использует этот древний сигнал доверия, предлагая бесплатные образцы. Инстинктивно отказ от «дара» воспринимается как нарушение социальных связей, что заставляет принимать предложение, даже если оно скрывает риски [5].



Рисунок 1 – Схема эмоционального и рационального процессов принятия решения

4. *Социальный аспект: «ловушка бедности» и мышление дефицита.* Ориентация на халяву закрепляет «мышление дефицита»: человек тратит непропорционально много времени на экономию денег, теряя главный ресурс – время. В результате убытки от такой экономии оказываются выше выгоды.

Таким образом, понимание перечисленных механизмов позволит специалистам по прогнозированию социально-экономических процессов создавать более точные модели потребительского поведения с учетом иррациональных аспектов принятия решений.

Список источников

1. Shampanier K., Mazar N., Arieli D. Zero as a special price: the true value of free goods // Marketing Science. 2007. Vol. 26. No. 6. P. 742–757.
2. Rachlin G. Notes on discounting // Journal of the Experimental Analysis of Behavior. 2006. Vol. 85. No. 3. P. 425–435.
3. Holt D. D., Green L., Myerson J. Preference reversals in the face of losses // Psychonomic Bulletin & Review. 2008. Vol. 15. No. 1. P. 89–95.
4. Ариели Д. Предсказуемая иррациональность. Скрытые силы, определяющие наши решения. М. : Манн, Иванов и Фербер, 2023. 384 с.
5. Arieli D., Gnisi U., Haruvi E. Social norms and the price of zero // Journal of Consumer Psychology. 2018. Vol. 28. No. 2. P. 180–191.

© Суй-лю Я. С., 2026

Причины банкротств организаций и их последствия для российской экономики

Серафима Александровна Усольцева¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Виталий Сергеевич Истомин², старший преподаватель
^{1,2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, lusseall@mail.ru

Аннотация. Выявлены ключевые причины банкротств организаций в текущих условиях российской экономики. Проведен анализ их отраслевой специфики. Дана оценка макроэкономических последствий и предложены возможные пути предотвращения банкротств и минимизации их негативных эффектов.

Ключевые слова: банкротство, макроэкономические последствия, микроэкономические последствия, российская экономика, отрасли

Банкротство (несостоятельность) – это признанная арбитражным судом или наступившая в результате завершения внесудебной процедуры неспособность должника в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей.

Если рассматривать природу банкротства, то это не только юридический механизм ликвидации неэффективных предприятий, но и экономический процесс перераспределения активов и ресурсов. Природа этого процесса двойственна: с одной стороны, это разрушение и потеря (рабочих мест, инвестиций); с другой – «творческое разрушение», которое ведет к очищению рынка, высвобождению ресурсов и стимулированию инноваций [1].

Процедура банкротства включает шесть общих этапов: санация, наблюдение, финансовое оздоровление, внешнее управление, конкурсное производство, мировое соглашение.

Причины банкротств можно разделить на внешние (макроэкономические, не зависящие от компании) и внутренние (микроэкономические, связанные с деятельностью самой организации).

Внешние (макроэкономические) факторы:

1. Геополитические изменения и санкционное давление.
2. Высокая ключевая ставка Центрального банка РФ.
3. Логистические шоки.
4. Изменение внутреннего спроса.
5. Ужесточение регулирования.

Внутренние (микроэкономические) факторы:

1. Низкое качество корпоративного управления.
2. Высокая долговая нагрузка.
3. Технологическая отсталость и неконкурентоспособность.
4. Мошеннические действия или недобросовестность.
5. Отсутствие диверсификации.

В текущих условиях наиболее уязвимыми к банкротству являются следующие секторы экономики:

1. Транспорт и логистика: высокие издержки, перестройка маршрутов, санкции на лизинг воздушных судов.
2. Строительная отрасль: зависимость от проектного финансирования, волатильность цен на материалы, изменения в льготных ипотечных программах.

3. Малое и среднее предпринимательство: недостаток финансовых резервов и доступа к дешевым кредитам, высокая зависимость от государственных закупок.

Анализ динамики банкротств демонстрирует изменчивость показателей, обусловленную сочетанием макроэкономических шоков и мер государственного регулирования. После достижения пикового значения в 2021 г., связанного с тем, что отложенные дела о банкротствах дошли до судов, наблюдается устойчивый спад вплоть до 2023 г. Столь выраженная депрессия показателей в 2022–2023 гг. носила во многом искусственный характер и объяснялась введением масштабного государственного моратория на возбуждение дел о банкротстве, который заморозил юридические процедуры и позволил бизнесу адаптироваться к санкционному давлению (рис. 1).

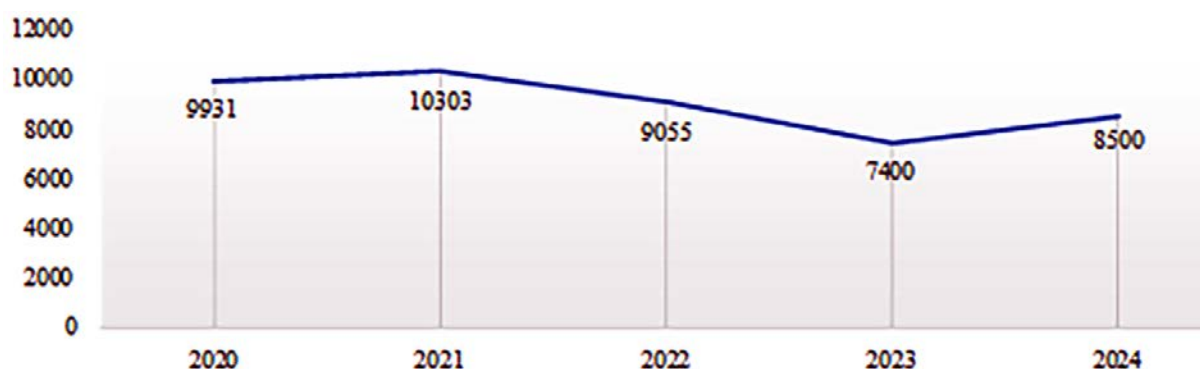


Рисунок 1 – Динамика количества банкротств организаций в РФ за 2020–2024 гг.

Однако зафиксированный в 2024 г. рост числа банкротств на 14,8 % к предыдущему году свидетельствует о начале фазы «отложенной» несостоятельности. Данное увеличение указывает на исчерпание защитного действия мораториев, накопление критической долговой нагрузки в условиях высокой ключевой ставки и окончательный возврат экономики к естественным механизмам рыночной санации.

Последствия банкротств многообразны и могут быть как деструктивными, так и, в определенном смысле, оздоравливающими для экономики. Негативные последствия включают: рост безработицы и социальную напряженность, сокращение налоговых поступлений в бюджеты всех уровней, снижение инвестиционной привлекательности. В то же время положительным последствием является «очищение рынка»: устранение неэффективных предприятий, перераспределение ресурсов и стимулирование инноваций.

Существуют возможные пути предотвращения и минимизации негативных эффектов банкротства: адресная поддержка стратегических отраслей и госзаказ; гибкая налоговая политика и налоговые каникулы; ранняя диагностика финансовых рисков; реструктуризация долгового портфеля; законодательный приоритет реабилитации над ликвидацией; операционная адаптация и оптимизация затрат.

Список источников

1. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М. : Прогресс, 1982. 157 с.

© Усольцева С. А., 2026

УДК 331.2
EDN NHSXXQ

**Учет поведенческих факторов оплаты труда в прогнозировании
рынка труда приграничного региона (на примере Амурской области)**

Ксения Дмитриевна Устименко¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Юлия Александровна Праскова²,
кандидат технических наук
^{1,2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, ksenia13036@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается нелинейный характер связи между уровнем оплаты труда и показателями производительности, а также креативности персонала в условиях перехода к экономике знаний. На основе психологии мотивации анализируется феномен «золотой клетки», представляющей ситуацию, когда высокий уровень материального вознаграждения ведет к стагнации и снижению внутренней мотивации.

Ключевые слова: заработная плата, мотивация труда, производительность персонала, креативность персонала, феномен «золотой клетки», Амурская область

В индустриальную эпоху взаимосвязь между более высокой заработной платой и более высокой производительностью работала линейно. Но при переходе к экономике знаний, где креативность стала важным фактором, это утверждение нуждается в переосмыслении. Для Амурской области, которая является приграничным регионом, обозначенный вопрос особенно актуален.

Новизна исследований заключается в обосновании отказа от линейных прогностических моделей и введении поведенческих факторов, учитывающих нелинейность взаимосвязи между заработной платой и производительностью труда.

Игнорирование поведенческих факторов переоценивает влияние систематических ошибок прогнозирования, особенно в группах с высоким уровнем дохода, и недооценивает риск стагнации в «процветающих» секторах. В отличие от традиционных подходов, которые рассматривают заработную плату только как стимул, исследование выявляет пороговый эффект, а рост доходов приводит к снижению производительности труда и формированию феномена «золотой клетки» [1]. Для приграничных территорий, в частности Амурской области, где реализуются крупные инвестиционные проекты и наблюдается высокая межрегиональная и трансграничная мобильность рабочей силы, проблема корректного прогнозирования поведения работников выходит на первый план.

Классические экономические модели (неоклассическая, кейнсианская) предполагают линейную положительную зависимость между доходом и производительностью труда. Однако недавние исследования продемонстрировали нелинейность этой зависимости. Закон Йеркса-Додсона, эмпирически подтвержденный в психологии, корректирует существование оптимального уровня мотивации, при котором достигается максимальная эффективность. Для когнитивно сложных задач этот уровень ниже, чем для обычных операций. Экспериментальные исследования Дэна Ариели выявили парадоксальный эффект: участники, получавшие наибольшее денежное вознаграждение, демонстрировали худшие результаты в задачах, требующих когнитивных усилий, по сравнению с группами, получавшими средние и низкие бонусы [2].

В рамках проведенных исследований установлено, что в условиях приграничного региона, в частности Амурской области, учет поведенческих закономерностей приобретает

особую значимость. Реализация масштабных инвестиционных проектов вызывает временный перегрев локального рынка труда и способствует росту заработных плат в отдельных секторах экономики.

Однако данный рост не всегда сопровождается устойчивым увеличением производительности труда и может приводить к формированию феномена «золотой клетки» – психологического состояния, при котором работник оказывается в ловушке собственного материального благополучия [1, 3]. Высокий уровень заработной платы формирует «эффект привыкания», снижает толерантность к риску и приводит к утрате внутренней мотивации.

Для учета выявленных закономерностей в прогнозных моделях предлагаются следующие методологические подходы:

1) отказ от линейных моделей, предполагающих прямую пропорциональность между ростом заработной платы и производительности труда; введение поправочного коэффициента, отражающего доминирующий тип мотивации работников [1];

2) внедрение системы мониторинга опережающих индикаторов, таких как динамика инициативных предложений, доля сотрудников, не видящих смысла в своей работе, а также соотношение темпов роста заработных плат и производительности труда в высокодоходных секторах экономики [3].

Закключение. *Влияние заработной платы на производительность и креативность персонала носит нелинейный характер. В экономике знаний материальные вознаграждения заменяются внутренними стимулами, такими как смысл работы, развитие и признание. Феномен «золотой клетки» является важным фактором риска для высокотехнологического сектора, включая приграничные районы. Включение поведенческих факторов в прогнозистические модели позволяет получать более точные прогнозы.*

Список источников

1. Здравомыслов А. Г., Ядов В. А. Человек и его работа в СССР и после : учебное пособие. М. : Аспект-пресс, 2003. 485 с.
2. Ариели Д. Предсказуемая иррациональность: скрытые силы, определяющие наши решения. М. : Манн, Иванов и Фербер, 2010. 290 с.
3. Магура М. И., Курбатова М. Б. Секреты мотивации или мотивация без секретов. М. : Управлением персоналом, 2007. 656 с.

© Устименко К. Д., 2026

УДК 339.92
EDN HLGQSF

**Роль финансово-экономического сотрудничества России и Китая
в развитии приграничных регионов Дальневосточного федерального округа**

Руслана Вадимовна Фунтанина¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Ольга Сергеевна Колесникова²,
кандидат экономических наук

^{1, 2} Амурский государственный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, Funtaninaruslana@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается влияние российско-китайского торгово-финансового сотрудничества на социально-экономическое развитие приграничных регионов Дальневосточного федерального округа после 2022 г. Анализируются структурные изменения, роль трансграничных проектов и перспективы формирования новой модели экономического партнерства на региональном уровне.

Ключевые слова: приграничные регионы, российско-китайское сотрудничество, экономическое партнерство

После 2022 г. стратегическое партнерство Российской Федерации и Китайской Народной Республики вступило в новую фазу, характеризуемую ускоренной перестройкой торговых, инвестиционных и платежных связей. По данным Федеральной таможенной службы, двусторонний товарооборот вырос с 108,3 млрд. долл. в 2018 г. до 244,8 млрд. долл. в 2024 г. Однако для приграничных регионов Дальневосточного федерального округа ключевое значение имеет качественная трансформация механизмов взаимодействия, позволяющая использовать приграничное положение как ресурс опережающего развития.

Форсированная дедолларизация расчетов стала одной из главных тенденций. По данным Центрального банка РФ, доля национальных валют (рубль и юань) во взаимных расчетах выросла с 12,5 % в 2018 г. до 92,5 % в 2024 г. (рис. 1). Это снизило зависимость приграничных экспортеров и импортеров от внешних финансовых посредников, но создало новые вызовы: ликвидность пары «рубль – юань» остается недостаточной, а рынок производных инструментов находится в стадии формирования.

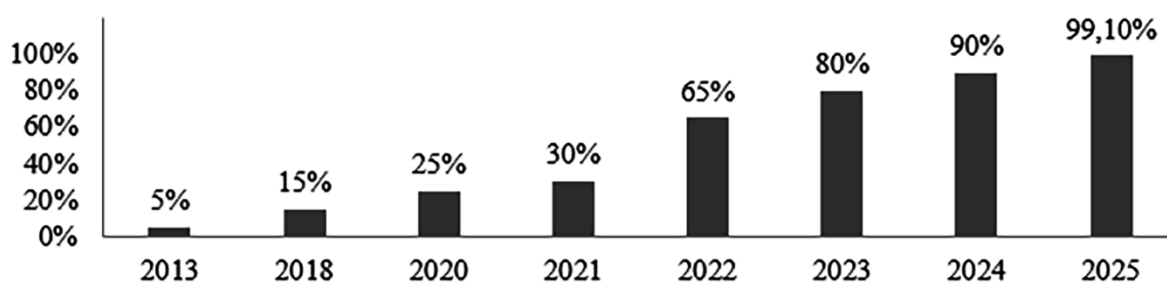


**Рисунок 1 – Доля расчетов в национальных валютах (рубль + юань)
в российско-китайской торговле, %**

Товарная структура закрепляет асимметричную модель: российский экспорт в Китай на 72,4 % состоит из минеральных продуктов, тогда как импорт из Китая представлен преимущественно машинами и оборудованием. Вместе с тем, приграничные регионы Дальневосточного федерального округа и, прежде всего, Амурская область демонстрируют потенциал выхода за пределы этой модели.

По данным Федеральной таможенной службы, трансграничный мост Благовещенск – Хэйхэ в 2024 г. обеспечил грузооборот свыше 1,5 млн. тонн, став физической основой для формирования приграничных производственно-логистических цепочек. Газопровод «Сила Сибири» стал катализатором перехода на расчеты в национальных валютах: в период его активной реализации (2021–2023 гг.) доля национальных валют выросла с 32,6 до 88,2 %.

Согласно данным Российско-Азиатского Союза промышленников и предпринимателей (РАСПП), крупные китайские инвестиции в России по-прежнему концентрируются в топливно-энергетическом комплексе, однако в приграничных территориях наблюдается диверсификация [1]. Территория опережающего развития (ТОР) «Приамурская» аккумулирует проекты с китайским участием в переработке сельскохозяйственной продукции и деревообработке.

Сформировавшаяся модель порождает вызовы и на региональном уровне: критическая зависимость от китайской платежной инфраструктуры (CIPS, UnionPay), валютные риски при накоплении юаневых активов, риск вторичных санкций [2]. Однако приграничные регионы Дальневосточного федерального округа обладают значительным потенциалом для преодоления диспропорций. Наличие территорий опережающего развития, свободного порта Владивосток и растущая инфраструктурная потребность создают условия для перехода к кооперации в перерабатывающих отраслях. Как отмечается в докладе Российского совета по международным делам (РСМД), именно приграничные территории выступают «пилотными» зонами апробации новых моделей взаимодействия [2].

Таким образом, приграничные регионы Дальневосточного федерального округа являются важным звеном трансформации российско-китайского сотрудничества. В то же время дальнейшее его развитие требует диверсификации связей на региональном уровне, создания ликвидного рынка финансовых инструментов для хеджирования валютных рисков и гармонизации институциональной среды.

Список источников

1. Топ крупнейших китайских инвестиций в Россию // Российско-Азиатский союз промышленников и предпринимателей. URL: https://raspp.ru/business_news/top-11-kitayskikh-investitsiy-v-rossiyu/ (дата обращения: 30.01.2026).
2. Бабаев К. В., Ли Цзяньминь, Мельникова Ю. Ю. Российско-китайский диалог: модель 2024 (доклад № 94). М. : Российский совет по международным делам, 2024. 98 с.

© Фунтанина Р. В., 2026

УДК 338.439.02
EDN GZYIJA

Методика оценки продовольственной безопасности региона

Анастасия Николаевна Шишкина¹, студент специалитета

Научный руководитель – Марина Станиславовна Бальцежак², старший преподаватель

^{1,2} Амурский государственный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, Rarity45@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы оценки продовольственной безопасности регионов России. Проанализированы существующие авторские подходы. Проведена количественная оценка продовольственной безопасности по одной из методик.

Ключевые слова: продовольственная безопасность региона, интегральная оценка, коэффициент самообеспеченности, фактическое потребление

Вопросы продовольственной безопасности регионов РФ обладают высокой значимостью в контексте устойчивого развития территорий и обеспечения продовольственной независимости. Несмотря на Доктрину продовольственной безопасности, единая методика интегральной оценки на региональном уровне отсутствует. Существующие авторские подходы различаются по набору показателей и расчетным алгоритмам, что затрудняет сопоставление результатов. В ходе исследований была изучена работа М. А. Сербиенко, в которой анализ продовольственной безопасности Амурской области выполнен через систему статистических показателей обеспеченности по товарным группам без выведения интегральной характеристики, что, по мнению автора, дает неоднозначную оценку [1].

В настоящей работе применена методика С. И. Нестеровой, которую отличает собственная балльная система, позволяющая получить интегральный показатель [2]. Такой подход обеспечивает количественную оценку состояния региона. Согласно методике, сначала рассчитываем коэффициент самообеспеченности и фактического потребления (табл. 1).

Таблица 1 – Расчет коэффициента самообеспеченности и фактического потребления по основным видам продуктов

Вид продукта	2022 г.	2023 г.	2024 г.
<i>Коэффициент самообеспеченности</i>			
Картофель	2,84	2,94	2,54
Овощи	0,47	0,46	0,41
Мясо	0,66	0,73	0,58
Молоко	3,76	3,82	3,98
Яйца	1,02	0,97	1,01
<i>Коэффициент фактического потребления</i>			
Картофель	1,40	1,42	1,41
Овощи	0,91	0,98	1,00
Мясо	0,88	0,88	0,88
Молоко	4,08	4,14	4,32
Яйца	1,27	1,26	1,26

Проведенный анализ выявляет устойчивую структурную несбалансированность, проявляющуюся как в сфере производства, так и в сфере потребления. Производство картофеля превышает норму более чем в 2,5 раза, а потребление на 40 %; по молоку превышение почти в 4 раза по производству и потреблению. Противоположная ситуация зафиксирована по мясу и овощам: коэффициент самообеспеченности по мясу составляет 0,73 в 2024 г. при стабильном дефиците потребления 12 %, по овощам самообеспеченность не превышает 47 %, однако потребление овощей демонстрирует положительную динамику и достигло рациональной нормы в 2024 г. Общий коэффициент самообеспеченности (1,70–1,78) и коэффициент фактического потребления (1,70–1,77) свидетельствуют о достаточном совокупном объеме производства и потребления, соответствующем физиологическим нормам.

Однако за этими обобщенными показателями скрывается структурный дисбаланс: дефицит по мясу и овощам компенсируется профицитом и избыточным потреблением молока, картофеля и яиц. Данная модель не позволяет говорить о качественной сбалансированности ни производственной специализации, ни рациона населения Амурской области.

Далее, согласно методике, рассчитаны социально-экономические показатели. Каждому показателю присвоен балл в зависимости от его значения (табл. 2).

Таблица 2 – Интегральная оценка продовольственной безопасности

Показатели	2022 г.		2023 г.		2024 г.	
	уровень	балл	уровень	балл	уровень	балл
Коэффициент самообеспеченности	1,75	3	1,78	3	1,70	3
Коэффициент фактического потребления	1,70	3	1,73	3	1,77	3
Коэффициент бедности	0,15	2	0,11	2	0,11	2
Удельный вес расходов на питание домохозяйств	0,27	1	0,30	1	0,29	1
Коэффициент Джини	0,40	1	0,40	1	0,40	1
<i>Итого</i>	–	10	–	10	–	10

Интегральная оценка продовольственной безопасности Амурской области составляет 10 баллов, что соответствует оптимальному уровню. Динамика показателя за три года демонстрирует стабильность, что свидетельствует об устойчивости продовольственной системы при отсутствии качественных структурных сдвигов. Высокие значения доли расходов на питание и коэффициента Джини указывают на сохраняющиеся проблемы экономической доступности продуктов, выступающие основным сдерживающим фактором.

Заключение. Амурская область располагает достаточными объемами производства и потребления продовольствия, однако структурные диспропорции в сочетании с высоким уровнем экономического неравенства и значительной долей расходов на питание ограничивают достижение более высоких показателей продовольственной безопасности. Также стоит отметить, что для получения объективной картины целесообразно применение комплексного подхода, интегрирующего несколько методик и учитывающего как производственные, так и социально-экономические факторы.

Список источников

1. Сербиенко М. А. Оценка продовольственной безопасности Амурской области // Молодой ученый. 2025. № 4 (555). С. 189–192.
2. Нестерова С. И. Интегральная оценка продовольственной безопасности региона (на примере Самарской области) // Статистика и экономика. 2015. № 6. С. 56–61.

Сравнительный анализ преобразований сельского хозяйства в РФ и КНР

Юэ Хунгуан¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Любовь Леонидовна Пашина²,
доктор экономических наук, профессор
^{1, 2} Дальневосточный государственный аграрный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, 1906534504@qq.com

Аннотация. Проведен сравнительный анализ преобразований сельского хозяйства в России и Китая по ключевым аспектам: населению и его плотности, ресурсному потенциалу, историческому фону, ключевым задачам. Определены результаты и вызовы преобразований в сельском хозяйстве двух стран.

Ключевые слова: сельское хозяйство, сравнительный анализ, Россия, Китай

Преобразования сельского хозяйства в России и Китае являются ответом на национальные вызовы (ресурсные ограничения, продовольственная безопасность, социально-экономическое развитие сельских территорий) и глобальные тренды (модернизация, цифровизация, экологичность). Однако из-за различий в историческом опыте, геополитических позициях, ресурсном потенциале и модели экономики данные государства выработали уникальные пути трансформации. В таблице 1 представлен системный сравнительный анализ преобразований сельского хозяйства по ключевым аспектам.

Таблица 1 – Сравнительный анализ преобразований сельского хозяйства в РФ и КНР

Ключевые параметры	Китай	Россия
Население и плотность	около 1,4 млрд. чел., высокая плотность (146 чел/км ²); 35 % населения проживает в сельской местности	около 146 млн. чел., низкая плотность (8 чел/км ²); 25 % населения проживает в сельской местности
Ресурсный потенциал	ограниченная площадь пашни (около 130 млн. га); дефицит воды в северных регионах; высокая интенсивность использования пахотных земель	обширная площадь пашни (около 190 млн. га); обилие воды и минеральных удобрений; низкая интенсивность использования пахотных земель
Исторический фон	традиционное мелкотоварное хозяйство (до 2000 г.), последующая интеграция в современную аграрную промышленность; цель – обеспечение продовольственной безопасности для большой популяции населения	реорганизация совхозов и колхозов (1990-е гг.); кризис производства; восстановление с 2000 г.; переход от импортозависимости к экспортной ориентации
Ключевая задача	обеспечение самодостаточности по основным продуктам, сокращение разрыва между городом и деревней («восстановление сельских территорий»)	преодоление кризиса, увеличение производства для экспорта (зерно, масличные культуры), повышение конкурентоспособности на глобальном рынке

Молодежь XXI века: шаг в будущее.

Материалы XXVII региональной научно-практической конференции

В ходе исследований определены результаты и вызовы преобразований в сельском хозяйстве двух государств. Рассмотрены сходства и различия, технологический путь, экологическая политика и формы собственности (табл. 2).

Таблица 2 – Результаты и вызовы преобразований в сельском хозяйстве РФ и КНР

Параметры	Китай	Россия
Продовольственная безопасность	самодостаточность по зерну (95 %, урожай достигает 686 млн. тонн (2023 г.))	стала экспортной державой по зерну, но частично зависит от импорта овощей и молока
Экономический эффект	доход сельского населения вырос в 2,11 раза за 10 лет (2013–2023); доля АПК в ВВП достигает примерно 7 %	рост экспорта зерна в 3,0 раза за 10 лет, доля АПК в ВВП достигает примерно 4 %
Технологический прогресс	цифровизация 30 % пашни, биотехнологии на уровне мировых лидеров	уровень импортозамещения техники составляет 60 %, низкая цифровизация
Основные вызовы	недостаток высококвалифицированного персонала, экологическое загрязнение в некоторых регионах страны	климатические ограничения (холодные зимы), дефицит рабочей силы, слабая переработка сырья

Можно сделать вывод, что обе страны могут сотрудничать в сфере агротехнологий. В качестве примера можно привести передачу китайских цифровых решений в Россию, а также российский опыт экспорта отдельных товаров в Китай.

© Юэ Хунгуан, 2026

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.
СЕКЦИЯ 2 «МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА,
ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ТУРИЗМ»**

УДК 339.544
EDN GTTHLQ

**Анализ мер нетарифного и технического
регулирувания на импорт автомобильных дисков**

Виталий Викторович Гвозденко¹, студент специалитета
Научный руководитель – Евгений Николаевич Шахов²,
кандидат юридических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, yamakasiis@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены меры технического и нетарифного регулирования импорта автомобильных дисков. Анализируются требования технического регламента Таможенного союза, механизмы подтверждения соответствия, инструменты таможенного администрирования, а также актуальные проблемы правоприменения в 2025–2026 гг. Сформулированы предложения по совершенствованию нормативно-правового регулирования.

Ключевые слова: автомобильные диски, нетарифное регулирование, техническое регулирование, подтверждение соответствия, таможенная стоимость, ЕАЭС

Основным документом, устанавливающим требования к безопасности автомобильных дисков, является Технический регламент Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств» (ТР ТС 018/2011) [1]. Диски не выделены в регламенте в качестве самостоятельного объекта оценки. Требования к ним предъявляются опосредованно: при первичной поставке на конвейер – в составе одобрения типа транспортного средства; при импорте в качестве запасных частей – через обязательную сертификацию или декларирование.

Ключевые параметры, подлежащие контролю: усталостная прочность, ударопрочность, балансировочные характеристики, соответствие геометрических параметров. Процедура подтверждения соответствия требует испытаний в аккредитованных лабораториях, что влечет временные и финансовые затраты. Техническое регулирование выполняет двойную функцию: обеспечивает безопасность эксплуатации и одновременно выступает административным барьером, ограничивающим доступ на рынок недобросовестных или мелких импортеров.

Нетарифное регулирование импорта автомобильных дисков включает несколько ключевых инструментов:

1. *Разрешительный порядок ввоза.* Формально диски не входят в перечень лицензируемых товаров. Однако таможенный контроль осуществляется с учетом реестров объектов интеллектуальной собственности. При ввозе дисков под известными брендами без согласия правообладателя товар может быть признан контрафактным и задержан независимо от его качества.

2. *Ограничения во внешней торговле.* Прямого запрета на ввоз дисков из недружественных стран нет, но фактически поставки ограничены через усложнение валютных расчетов, рост логистических издержек и переориентацию цепочек поставок на азиатские рынки.

3. *Таможенное администрирование.* Наиболее гибкий механизм. В сегменте дисков система управления рисками активно используется для корректировки таможенной стоимости. Последствия: увеличение сроков выпуска товара с 1–2 дней до нескольких недель, необходимость внесения обеспечительных платежей, простои на границе, что особенно критично для сезонного рынка.

К числу актуальных проблем, требующих совершенствования регулирования импорта автомобильных дисков, необходимо отнести:

1. *Кризис подтверждения соответствия.* В 2022–2025 гг. значительная часть дисков ввозилась по параллельному импорту с использованием сертификатов, выданных в других странах ЕАЭС (преимущественно в Киргизии и Казахстане). С осени 2025 г. Росаккредитация получила право приостанавливать действие таких сертификатов. В феврале 2026 г. были приостановлены все сертификаты трех крупнейших киргизских центров, выдавших за 2025 г. более 15,5 тысячи документов. В результате импортеры столкнулись с невозможностью выпуска уже ввезенного товара и необходимостью переоформления документов в российских лабораториях.

2. *Разобщенность регулирования внутри ЕАЭС.* Меры российской стороны вызывают недовольство партнеров по союзу. Белоруссия, Киргизия и Казахстан направили в Евразийскую экономическую комиссию обращения, в которых действия России расцениваются как создание барьеров на едином рынке. Альтернативного механизма признания сертификатов без дополнительных проверок не создано. Это порождает правовую неопределенность и двойные расходы для импортеров.

3. *Введение маркировки автокомпонентов.* В конце 2025 г. Минпромторг предложил расширить эксперимент по маркировке, включив в него колеса (диски и шины). Маркировка потребует нанесения кодов Data Matrix на каждое изделие и интеграции с системой «Честный знак». По экспертным оценкам, рост цен может составить 3–8 %. При этом доля контрафакта в сегменте достигает 40–60 %.

4. *Дестабилизация логистических коридоров.* Эскалация конфликта на Ближнем Востоке в 2026 г. создала угрозу для каналов параллельного импорта, через которые проходило до 40–60 % оригинальных автокомпонентов. Фрахтовые ставки выросли вдвое, сроки поставок увеличились. Прогнозируемый рост цен на импортные диски составляет 15–30 %. Минпромторг прогнозирует дальнейшее сокращение параллельного импорта.

Основные недостатки действующей системы связаны с разобщенностью подходов внутри ЕАЭС, непрозрачностью процедур таможенной оценки, поспешным введением маркировки без учета отраслевых особенностей и высокой волатильностью логистических условий. В результате добросовестные импортеры несут избыточную административную нагрузку, а конечные потребители сталкиваются с ростом цен и дефицитом ходовых позиций в пик сезона. Для совершенствования регулирования представляется целесообразным:

- унифицировать подходы к подтверждению соответствия в рамках ЕАЭС, обеспечив автоматическое признание сертификатов, выданных аккредитованными лабораториями государств-членов;
- разработать прозрачную методику контроля таможенной стоимости, исключающую субъективное усмотрение;
- внедрять маркировку поэтапно, с длительным переходным периодом;
- содействовать диверсификации логистических коридоров и упрощению таможенных процедур для стабильных поставок из дружественных стран.

Реализация указанных мер позволит снизить административную нагрузку на бизнес, повысить предсказуемость поставок и сохранить баланс между защитой внутреннего рынка и доступностью качественных автомобильных дисков для потребителей.

Список источников

1. Технический регламент Таможенного союза «О безопасности колесных транспортных средств» (ТР ТС 018/2011) // Кодекс. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902320285> (дата обращения: 27.03.2026).

УДК 338.486.5
EDN GNAVFU

**Особенности влияния макросреды на маркетинг
туристских предприятий и рыночную ситуацию в современных условиях**

Анастасия Юрьевна Коновалова¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Анна Валерьевна Глушкова², старший преподаватель
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, nastia-konovalov@yandex.ru

Аннотация. Статья посвящена анализу факторов макросреды, оказывающих влияние на устойчивость туристской отрасли в условиях высокой экономической нестабильности. Актуальность исследования обусловлена необходимостью для туристических фирм оперативно адаптироваться к комплексу разнонаправленных внешних вызовов.

Ключевые слова: туризм, факторы макросреды, динамика развития туризма

Туризм – это отрасль экономики, которая критически зависит от условий макросреды: экономические кризисы снижают доходы населения, политическая нестабильность и военные конфликты блокируют потоки, пандемии парализуют индустрию, а технологические и климатические изменения требуют постоянной адаптации.

Политические факторы существенно трансформировали структуру туристских потоков. Закрытие европейских направлений на фоне геополитического кризиса, а также визовые ограничения США привели к переориентации спроса на Азию. Эскалация на Ближнем Востоке вызвала сбои в работе аэропортов ОАЭ, что повлекло финансовые потери туроператоров. Внутренний туризм столкнулся с угрозами безопасности в приграничных регионах юга России, что снизило турпоток и перенаправило спрос на более стабильные территории (Кавказ, Алтай).

Экономические факторы, прежде всего девальвация рубля, выступают ключевым регулятором активности. Кризисы 2008-2009 гг. и 2014-2015 гг. привели к удорожанию зарубежных поездок и смещению спроса на внутренний рынок. В 2022 г. ослабление рубля, рост цен на туры на 15–17 % и снижение доходов населения изменили структуру потребления в сторону коротких поездок и бюджетных направлений.

Пандемия COVID-19 стала беспрецедентным шоком: закрытие границ разрушило сложившуюся структуру рынка с доминированием выездного потока. Выжили компании, переориентировавшиеся на внутренний туризм (Краснодарский край, Крым, Кавказ, Алтай, Карелия). Государственная поддержка (налоговые моратории, программа кешбэка) способствовала сохранению отрасли и развитию внутренней инфраструктуры.

Климатические, экологические и техногенные факторы также внесли коррективы. Разлив мазута в Черном море (декабрь 2024 г.) привел к режиму ЧС, срыву сезона-2025 в Анапе, в то время как потепление в Приморском крае удлинит туристический сезон, а на Черноморье сформировался феномен экологического волонтерского туризма. Технологическая трансформация, ускоренная пандемией, выразилась в цифровизации всех этапов и закреплении бесконтактности как стандарта качества.

Анализ статистических данных позволяет количественно оценить описанные трансформации (рис. 1). До пандемии на рынке преобладал выездной туризм, однако с 2013 г. по 2016 г. на фоне ослабления рубля началось его постепенное снижение. В 2020 г. произошел крутой сдвиг: резкий рост внутреннего туризма при синхронном обрушении выездного по-

тока. В настоящее время выездной поток в значительной степени восстановился, но внутренний туризм сохраняет позиции, набранные в кризисный период.

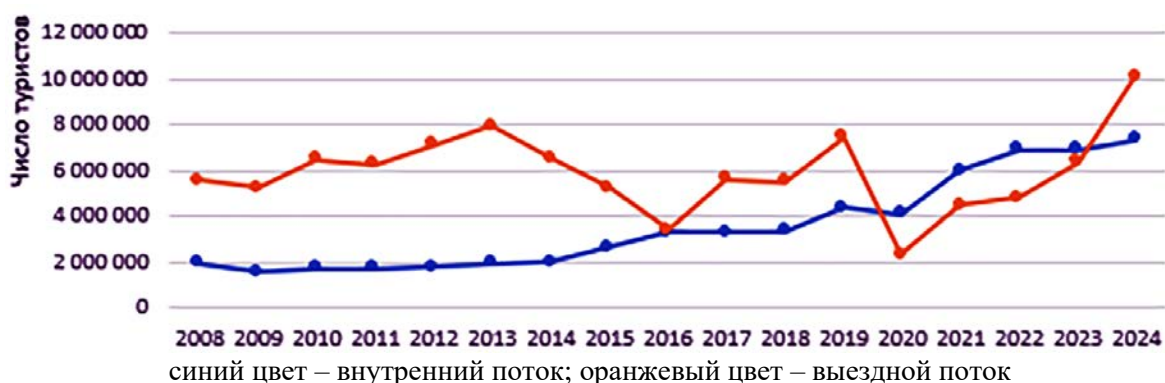


Рисунок 1 – Внутренний и выездной поток туристов

Динамика по отдельным направлениям иллюстрирует влияние политических и эпидемиологических факторов. В 2021 г. лидирующими направлениями стали Турция, ОАЭ и Абхазия как доступные в условиях пандемийных ограничений. После 2022 г. вследствие запретов на въезд со стороны европейских стран активизировались поездки в Таиланд, ОАЭ и другие азиатские страны. Турпоток в Европу восстанавливается постепенно, оставаясь ниже докризисного уровня. Въездной поток в Китай, прекратившийся в 2020 г. из-за закрытия границ, возобновился только в 2023 г., достигнув рекордных значений, а в 2024 г. стабилизировался (рис. 2).

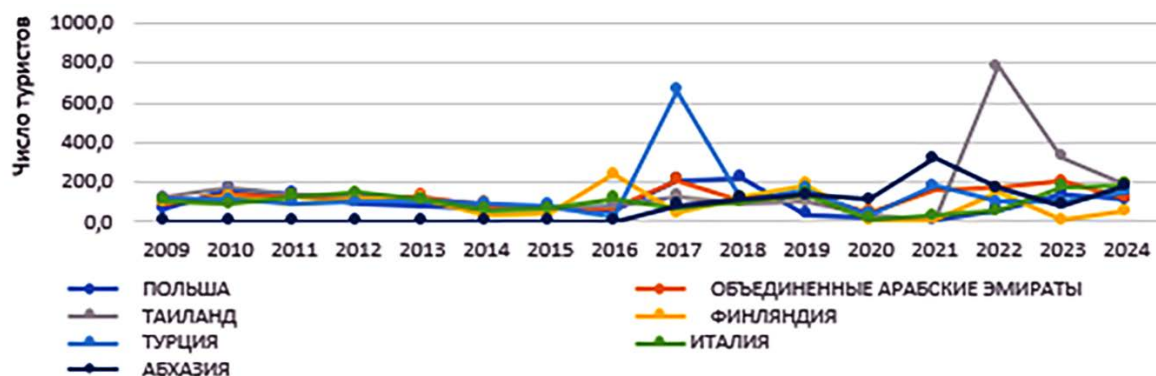


Рисунок 2 – Динамика выездного туризма по отдельным странам

Успех туристского предприятия находится в прямой зависимости от способности руководства своевременно трансформировать маркетинговую стратегию, адаптируя ее под динамично меняющиеся факторы макросреды. В индустрии гостеприимства и туризма, где тренды формируются стремительно, а лояльность клиентов крайне эфемерна, промедление с пересмотром курса равносильно потере управляемости бизнесом. Медлить в этом вопросе нельзя: узкое «окно возможностей» для эффективной реакции быстро закрывается, и поддержка даже на один сезон неизбежно ведет к оттоку турпотока к более гибким конкурентам, прямым финансовым потерям, а в долгосрочной перспективе – к полной потере рыночной доли и вынужденному выходу из игры.

УДК 338.48-6:7/8
EDN GRVGYR

Культурно-познавательный туризм в г. Сиань провинции Шэньси Китая

Ли Гуанюань¹, студент магистратуры

Научный руководитель – Валентина Владимировна Ульянова²,

кандидат педагогических наук

^{1, 2} Амурский государственный университет, Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. В статье рассмотрен культурно-познавательный потенциал г. Сиань. Выявлены его преимущества и недостатки. Сформулированы предложения по совершенствованию организации туризма.

Ключевые слова: культурно-познавательный туризм, туристский потенциал, Китай

В Китае культурно-познавательный туризм рассматривается как комплексная духовно-культурная деятельность, в рамках которой туристы, путешествуя и участвуя в мероприятиях, знакомятся с особенностями определенной культурной группы (культурным кодом) и расширяют свои знания [1]. Интеграция культуры и туризма способствует повышению качества туристического опыта и сохранению национального наследия.

Город Сиань является древней столицей тринадцати династий и историческим началом Великого Шелкового пути. Он один из первых в Китае получил статус «Лучшего туристского города». Историко-культурные туры и экскурсии по местам наследия императоров Китая являются его туристскими брендами. Городская стена Сианя (посещают от 5 до 8 млн. человек в год) и Музей Терракотовой армии (посещают более 2 млн. человек в год) являются лидерами по посещаемости туристами. С 2020 по 2025 гг. в Сиане отмечался устойчивый рост турпотока с 184,17 до 327 млн. чел. При этом количество иностранных туристов увеличилось до 2,06 млн. чел., а объем доходов от туризма достиг в 2025 г. более 4 000 млрд. юаней. К преимуществам туристского потенциала Сианя относятся: богатство культурных ресурсов (163 музея разных направлений; 90 туристских достопримечательностей, из них четыре объекта Всемирного культурного наследия ЮНЕСКО, 10 получили национальный сертификат качества от Национального управления по туризму) [2]; развитая транспортная инфраструктура (работают скоростные автомагистрали из Сианя, туристические поезда в Хуашань, Чжэнчжоу и Анькан, а также специальные туристические поезда по Шелковому пути); развитая сервисная инфраструктура (36 отелей, ориентированных на иностранных туристов, 20 ресторанов) и наличие цифровых сервисов.

Анализ спроса и предложения выявил, что только 6 % респондентов имеют глубокое понимание культуры Сианя. Главные цели поездки включают историко-культурное погружение (92 %), знакомство с национальной кухней (64 %) и жизнью китайцев (72,5 %), любовование красивыми пейзажами (68 %). Туристы удовлетворены базовыми услугами, но недостаточно интерактивного (более 92 %) опыта. Из основных каналов получения информации предпочитают короткие видеоплатформы (80 %) и социальные сети (70 %). К числу сдерживающих факторов большинство респондентов отнесли: однообразие турпродуктов, в которых преобладают экскурсии, ориентированные на историко-культурные реликвии и пассивный осмотр храмов; низкую осведомленность туристов о нематериальном наследии и слабое продвижение на туристском рынке. *Для оптимизации культурно-познавательного туризма в г. Сиань нами разработан туристский маршрут «Эпос династий Чанъяна: пересечение эпох и современность», который интегрирует историко-культурные ресурсы разных эпох с использованием XR/AR-технологий, мастер-классов и иммерсивных спектаклей.*

Туристский маршрут включает следующие тематические разделы и объекты показа:

1. *«Первая империя: наследие Цинь»* (музей Терракотовой армии, мавзолей Цинь Шихуанди, участок Великой Китайской стены (эпохи Цинь), руины дворца Эпан). Мастер-классы: печать императора, собери воина, мера веса и монет (купить порцию риса, рассчитав его стоимость в древних единицах), построение легиона.

2. *«Золотой век империи: по следам династии Хань»* (археологический парк и музей «Янлин» (мавзолей императора Цзин-ди, мавзолей Ханьян), руины города Чанъань, исторический музей Шэньси, гробница императора У-ди). Мастер-классы: изготовление ханьской керамики по древним технологиям, вырезка из бумаги, теневой театр, сбор каравана, чеканка монет, терракотовая мода, гадание на бамбуковых планках, стрельба из арбалета, голографический театр, ужин первопроходца (дегустация продуктов, которые попали в Китай в эпоху Хань).

3. *«Танский ренессанс»* (большая пагода диких гусей, малая пагода диких гусей, национальный парк древних руин дворца Дамин, мусульманский квартал, лотосовый парк династии Тан, пешеходная улица «Бессонный город Великой Тан», артефакты эпохи Тан в историческом музее Шэньси, храмы Цинлун (храм голубого дракона), Дасиншань, Циньцюань, Гуанжэнь, парк дворца Синцин, зимняя резиденция танских императоров Хуацзин, пагода Дацинь). Театрализованное шоу на воде, посвященное истории императорской любви, шоу музыкальных фонтанов, цифровой Сюаньцзан, виртуальная реставрация в историческом музее, танская неваляшка. Мастер-классы: танский этикет (древние поклоны, чайная церемония, игра в «тоуху»), поэтический баттл с актерами в образе поэта Ли Бо, танские шахматы и игры, гастро-интерактив (лепка пельменей-цзяоцзы).

4. *«Как строился Минский Чанъань»* (городская стена Сианя, музей «Лес стел», колокольная и барабанная башни, большая мечеть). Театрализованное шоу «Церемония смены караула в доспехах эпохи Мин», шоу древних колоколов, шоу с барабанами. Мастер-классы: велопробег по небу, стрельба из лука («минский стражник»), снятие эстампа с помощью туши и рисовой бумаги. Кулинарный квест – поиск и дегустация блюд, которые сложились в эпоху Мин. VR-очки, которые показывают, как выглядел Сиань 600 лет назад.

Таким образом, культурно-познавательный туризм в Сиане обладает высоким потенциалом, но ограничен проблемами фрагментации ресурсов и гомогенизации продуктов. Перспективы развития культурно-познавательного туризма включают интеграцию культуры и цифровых технологий, расширение регионального и международного сотрудничества.

Список источников

1. 郭丽华. 中国文化旅游：理论基础与实践. 北京, 2020. 248页.
2. 蔡平. 西安旅游产品开发研究 // 咸阳师范学院学报. 2001. Vol. 16. No. 3. P. 65–68.

УДК 338.483
EDN IUSCWW

Туристский потенциал города Шанцю провинции Хэнань Китая

Ли Чжоян¹, студент магистратуры

Научный руководитель – Валентина Владимировна Ульянова²,

кандидат педагогических наук

^{1,2} Амурский государственный университет, Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются особенности туристского потенциала города Шанцю провинции Хэнань. С использованием SWOT-анализа определены сильные и слабые стороны, возможности и угрозы развития туризма. Сформулированы предложения по использованию туристского потенциала Шанцю.

Ключевые слова: туризм, туристский потенциал, Китай

Город Шанцю, родина династии Шан (Инь) и столица китайских торговцев, является важным местом зарождения китайской цивилизации и обладает богатым историческим наследием. Анализ динамики изменения туристического потока в г. Шанцю выявил устойчивый рост количества туристов с 2020 по 2025 гг. – со 120 до 220 млн. чел., что подтверждает огромный потенциал развития туристского рынка. В 2025 г. доходы от туризма достигали 3 475,38 млрд. юаней, а в первом полугодии 2026 г. они составили 6,5 % от ВВП. Значительные темпы роста туризма обеспечивают экономическое и социокультурное развитие города.

Модель туристического потенциала Шанцю демонстрирует комплексный подход, объединяя культуру и туризм, в основе которого лежит принцип «использование культуры для формирования туризма и использование туризма для демонстрации культуры». Туристские ресурсы Шанцю сформировали многоуровневую систему, включающую достопримечательности уровня 5А и 4А. В городе насчитывается 36 туристских объектов класса А.

Ядро туристского потенциала Шанцю – это культурно-исторические ресурсы, которые составляют бесценное историческое и культурное наследие города в трех основных направлениях: 1) культура Шан (родина народа Шан и Ван Хая, предка китайских торговцев); 2) культура Хань (центром является гора Мандан, родина династии Хань); 3) культура Сун (представлена Академией Интянь, первой из четырех великих академий древнего Китая – Северной Сун).

К достопримечательностям уровня 5А относятся туристская зона горы Мандан, включая мавзолей правителей Лян; уникальный погребальный комплекс эпохи династии Хань, вырубленный в скалах; место убийства змеи Лю Баном и скала-храм Конфуция.

К достопримечательностям уровня 4А относятся музеи древнего города Шанцю, который был построен в эпоху династии Мин и имеет уникальную планировку «восемь триграмм»; зал Чжуанхуэй; храмы Багуань и Хуа Мулань; озеро Фэнчи в уезде Суйсянь.

К числу культурных и религиозных объектов также относятся терраса Хо Юя, одно из старейших мест для астрономических наблюдений в Китае; Эбо-Тай – древнейшая обсерватория Китая; храм Гуаньинь – буддийский комплекс, являющийся духовным центром города.

Туристский потенциал Шанцю способствует накоплению культурного опыта, а разнообразие достопримечательностей – возможности развития культурно-познавательного туризма, событийного туризма (провинция Хэнань активно развивает праздничные программы, использует легенду о Хуа Мупань), сельского туризма (развитие сельских куль-

турных программ в районе озера Тяньлун), экологического туризма (экологический коридор старого русла реки Хуанхэ) и гастрономического туризма (дегустация шанцзюйской кухни), что создает условия для устойчивого развития территории.

Инфраструктурный потенциал города. Особенности географического положения Шанцзюй делают его въездными воротами для туристов из восточных прибрежных провинций Китая. Это крупный транспортный узел. Он расположен на пересечении двух важных железнодорожных магистралей: Пекин – Цзюлун (север – юг) и Ляньюньган (запад – восток). Музей Шанцзюй – это научный и образовательный хаб.

Проведенный SWOT-анализ туристского потенциала Шанцзюй позволил выделить ключевые сильные и слабые стороны, а также возможности и угрозы (табл. 1).

Таблица 1 – SWOT-анализ туристского потенциала Шанцзюй

Сильные стороны	Слабые стороны
1. Высокая концентрация объектов 4А и 5А 2. Уникальные культурные объекты по темам «Истоки китайских купцов» и «Земля расцвета династии Хань» 3. Сочетание разнообразных ресурсов, формирующих многоуровневую систему 4. Статус первого порта на Большом канале. 5. Развитая транспортная сеть 6. Является региональным транспортным узлом на стыке четырех провинций	1. Недостаточная известность за рубежом 2. Низкий уровень механизации в ряде агротуристских зон
Возможности	Угрозы
1. Интеграция в стратегию «Один пояс, один путь» 2. Развитие цифровых туров с применением FR/VR элементов	1. Конкуренция за туристские потоки с городом Чжэнчжоу 2. Риск утраты аутентичности при масштабной реставрации

Таким образом, туристический потенциал города Шанцзюй основан на слиянии культур трех династий и ориентирован на формирование культурно-познавательных знаний, эмоционального отклика и практического, персонализированного опыта.

УДК 338.48(479.25)
EDN JBFEDV

Событийный туризм в Армении: разработка нового туристического продукта

Виген Рустамович Меликян¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Сергей Владимирович Феокистов²,
кандидат географических наук
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, sv.feoktistov@rambler.ru

Аннотация. В статье рассматривается событийный туризм как одно из перспективных направлений развития туристической отрасли Армении. Проанализированы основные культурные и гастрономические мероприятия страны. Предложен новый туристический маршрут, ориентированный на участие туристов в национальных фестивалях и культурных событиях.

Ключевые слова: событийный туризм, туристский маршрут, туристская инфраструктура, фестиваль, Армения

Современный туризм развивается очень быстро. Одним из наиболее перспективных его видов является событийный туризм. Событийный туризм – путешествия, приуроченные к определенным событиям, таким как фестивали, культурные праздники, спортивные соревнования и выставки. Цель таких поездок – участие или посещение конкретного мероприятия. Событийный туризм выполняет несколько важных функций: повышение туристической привлекательности страны; сохранение и популяризация национальных традиций; развитие туристической инфраструктуры; стимулирование экономического развития регионов. Событийный туризм очень важен. Он помогает развивать регионы, увеличивает туристический поток и делает национальную культуру более популярной [1, 2].

Армения имеет богатое историко-культурное наследие. В стране проходят разнообразные фестивали и национальные праздники. Они могут стать основой для формирования новых туристических маршрутов. Уникальные традиции, национальная кухня и культурные мероприятия создают все условия для развития событийного туризма (табл. 1).

Таблица 1 – Событийные мероприятия Армении

Название события	Место проведения	Время проведения	Краткая характеристика
Yerevan Wine Days	Ереван	июнь	крупнейший гастрономический фестиваль Армении и ключевое мероприятие событийного туризма
Фестиваль вина в Арени	Арени	май	гастрономический фестиваль, посвященный одному из самых популярных блюд армянской кухни
Фестиваль варенья	Тавуш	июль	праздник, на котором представлены различные виды традиционного армянского варенья
Фестиваль сыра	Лори	сентябрь	мероприятие, демонстрирующее разнообразие армянских сыров
Ереванская музыкальная ночь	Ереван	сентябрь	ежегодный осенний фестиваль музыки под открытым небом

Подобные мероприятия привлекают большое количество туристов и позволяют им познакомиться с традиционной культурой и кухней страны.

Для привлечения туристов в Армению разработан особый маршрут, который включает посещение самого популярного фестиваля страны. *Новый туристический продукт «Глоток Армении» представляет собой комбинированный культурно-гастрономический тур, рассчитанный на 8 дней.* Основной идеей является знакомство туристов с Арменией через ее вкусы, традиции и атмосферу. Целевая аудитория тура:

- туристы в возрасте от 25 до 55 лет;
- путешественники со средним и выше среднего уровнем дохода;
- любители гастрономических туров;
- небольшие группы и пары.

Программа тура довольно насыщена и включает посещение фестиваля «Yerevan Vine Days» как главного события тура. Предусмотрены: обзорная экскурсия (площадь республики, Каскад), посещение музея истории Армении, винная дегустация и ужин в «In Vino Wine Bar», посещение Храма Гарни и Монастыря Гегард, региона «Вайоц Дзор», экскурсии в пещеру «Арени» и музей «Матенадаран», а также гастро-тур по рынку «GUM Market» и посещение ярмарки «Вернисаж».

Предложенный тур является комплексным и логическим выстроенным: он сочетает экскурсионную программу, гастрономические активности, культурные объекты и элементы свободного отдыха. Это обеспечивает разнообразие впечатлений и позволяет удовлетворить потребности целевой аудитории. Особое значение имеет ориентация на современные туристические тенденции – стремление к «опыту», индивидуализации путешествий и погружению в локальную культуру. Тур «Глоток Армении» полностью отвечает этим запросам, предлагая не просто посещение достопримечательностей, а глубокое знакомство со страной через ее вкусы и традиции.

Таким образом, событийный туризм является перспективным направлением развития туристической отрасли Армении. Наличие большого количества культурных и гастрономических фестивалей создает благоприятные условия для привлечения туристов, формирования новых туристических маршрутов. Разработанный туристический продукт можно считать перспективным для реализации на рынке туристических услуг. Он обладает потенциалом для дальнейшего развития, масштабирования и адаптации под разные сегменты туристов, а также способствует росту туристической привлекательности Армении на международной арене.

Список источников

1. Дугаренко И. А. Событийный туризм. Симферополь : Крымский федеральный университет, 2019. 20 с.
2. Лойко О. Т. Туризм и гостиничное хозяйство. Томск : Томский политехнический университет, 2007. 152 с.

© Меликян В. Р., 2026

УДК 338.48(571.61)
EDN HZALLO

Туризм в Благовещенске: географические предпосылки и перспективы

Полина Николаевна Панфилова¹, студент

Юлия Сергеевна Папир², студент

Научный руководитель – Татьяна Викторовна Якименко³, преподаватель

^{1, 2, 3} Благовещенский финансово-экономический колледж

Амурская область, Благовещенск, Россия

¹ polinapanfilova92@gmail.com, ² juliapapirr@gmail.com

Аннотация. В статье представлены результаты исследований туристического потенциала г. Благовещенска через призму восприятия студенческой молодежи. Проанализированы географические факторы развития туризма и перспективы его дальнейшего роста на основе опроса студентов.

Ключевые слова: туризм, Благовещенск, географические предпосылки, приграничное положение, студенческая молодежь, анкетирование

Туризм в современном мире выступает не только как форма досуга и рекреации, но и как значимый фактор социально-экономического развития территорий. Для приграничных городов, обладающих уникальным географическим положением, туристская отрасль приобретает особое значение, становясь драйвером инфраструктурных преобразований и международного сотрудничества. В полной мере это относится к Благовещенску – административному центру Амурской области, расположенному на берегу реки Амур напротив китайского города Хэйхэ. Как справедливо отмечают исследователи, Благовещенск является единственным областным центром России, стоящим непосредственно на государственной границе, что создает исключительные условия для развития приграничного туризма.

Уникальность географического положения Благовещенска заключается не только в том, что он расположен на границе, но и в минимальном расстоянии до сопредельного государства – китайский город Хэйхэ находится всего в 800 метрах от российской столицы. Такая близость создает исключительные возможности для развития международных туристических связей, трансграничных проектов и культурного обмена.

Современное состояние туристической отрасли Благовещенска характеризуется устойчивой положительной динамикой. Инфраструктурное развитие города в последние годы приобрело масштабный характер. Ключевым проектом выступает строительство первой в мире трансграничной пассажирской канатной дороги между Благовещенском и Хэйхэ. В рамках мастер-плана до 2030 г. планируется создание парка площадью 12 гектаров с динозавр-парком, посвященным палеонтологическим находкам региона. На набережной Амура («Золотой миле») возводится пятизвездочная гостиница и конгрессно-выставочный центр. Завершено строительство нового аэровокзального комплекса [1].

С целью выявления мнения студенческой молодежи о географических предпосылках и перспективах развития туризма в Благовещенске было проведено исследование. Данный опрос направлен на изучение туристических предпочтений, оценку востребованности существующих объектов показа, а также определение векторов дальнейшего развития туристской отрасли города с учетом взглядов молодого поколения.

В качестве респондентов выступили студенты Благовещенского финансово-экономического колледжа. Выбор данной аудитории обусловлен несколькими причинами. Во-первых, студенчество представляет собой наиболее активную, мобильную и восприимчивую к

новым впечатлениям социальную группу, которая выступает одновременно и потребителем туристических услуг, и потенциальным участником процессов развития городской среды. Во-вторых, молодежь является носителем современных трендов и ценностей, что позволяет через ее оценки выявить актуальные запросы к туристической инфраструктуре и содержательному наполнению туристского продукта. В-третьих, именно студенты в ближайшей перспективе станут основной кадровой и интеллектуальной базой для реализации стратегий развития региона, включая сферу туризма.

В ходе опроса респондентам было предложено ответить на восемь вопросов, касающихся частоты посещения туристических мест Благовещенска, оценки географических факторов, способствующих развитию туризма, определения наиболее перспективных направлений туристской деятельности, а также готовности лично участвовать в развитии туристической привлекательности города.

Особое внимание в анкете уделено изучению отношения студентов к культурному наследию региона, их интереса к истории и традициям Приамурья, а также оценке привлекательности различных аспектов городской среды для потенциальных туристов. Это позволяет не только зафиксировать текущий уровень вовлеченности молодежи в туристическую жизнь города, но и определить эффективные механизмы повышения туристской привлекательности Благовещенска с учетом мнения ключевой целевой аудитории.

Анкетирование показало, что наиболее популярным местом посещения являются торговые центры (58 %). Набережную Амура посещают 30 % респондентов, а историко-культурные объекты привлекают значительно меньше посетителей. Основная масса опрошенных (25 %) бывает в туристических местах реже одного раза в месяц, регулярные посещения встречаются гораздо реже. Главным географическим фактором развития туризма респонденты считают близость Китая (91,8 %); расположение на берегу Амура отметили 29,5 %. Наиболее перспективным направлением назван культурно-познавательный туризм (48 %); трансграничный туризм выделили 13 %.

Приоритетными мерами для развития туризма опрошенные считают: улучшение транспортной доступности (52,5 %), создание новых туристических объектов (47,5 %) и развитие инфраструктуры (44,3 %). Готовность лично участвовать в развитии туризма выразили 15 % респондентов, еще 43 % допускают такую возможность. Умеренный интерес к культурному наследию региона проявляют 53 % опрошенных, активный интерес – 27 %. Ключевыми факторами привлечения туристов названы современная инфраструктура развлечений и возможность культурного обмена (30 %), а также уникальность исторических памятников (26 %).

Таким образом, город Благовещенск обладает значительными ресурсами для дальнейшего развития туризма, особенно учитывая близость границы с Китаем и наличие природных особенностей. Важнейшей задачей становится улучшение инфраструктуры и повышение доступности ключевых туристических точек.

Список источников

1. Туристский потенциал Амурской области / под ред. Н. В. Морозовой. Благовещенск : Амурский дом печати, 2025. 210 с.

© Панфилова П. Н., Папир Ю. С., 2026

УДК 338.484
EDN DYNXKA

«Красный туризм» в Китае: особенности развития и география спроса

Цзян Кэсинь¹, студент магистратуры

Научный руководитель – Татьяна Александровна Мирошниченко²,

кандидат географических наук

^{1, 2} Амурский государственный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, 298334202@qq.com

Аннотация. В статье рассматривается развитие «красного туризма» в Китае. Представлены краткий анализ предпосылок развития данного вида туризма, особенности расположения локаций по провинциям Китая. Даны результаты опроса китайских респондентов в части наиболее привлекательных регионов страны для развития «красного туризма».

Ключевые слова: «красный туризм», провинции, памятники культуры, исторические объекты, туристический спрос

Термин «красный туризм» впервые появился в Китае в середине 2004 г. В декабре 2004 г. начала функционировать «Национальная программа развития «красного туризма» 2004–2010 гг.», которую разработали Канцелярия ЦК КПК и Госсовет КНР. В рамках данной программы были открыты для посещения туристами двенадцать крупнейших баз, создано 30 главных маршрутов и выделено 100 классических объектов, которые связаны с революционными событиями Китая [1].

В 2021 г., в связи со 100-летием основания Коммунистической партии Китая (КПК), «красный туризм» получил новый толчок в своем развитии. Особенно привлекательными стали провинции, где расположено много исторических объектов, связанных с историей партии. Число туристов, путешествующих в рамках «красного туризма», возросло многократно. В Министерстве культуры и туризма подсчитали, что с 2004 по 2019 гг. число поездок по «красным маршрутам» увеличилось со 140 млн. до 1,41 млрд.

Исходя из существующих типичных определений «красного туризма» в Китае, можно выделить три его ключевые характеристики. Во-первых, он обладает ярко выраженной идеологической составляющей, так как воплощает руководящую идеологию и поведенческую волю Коммунистической партии Китая в своих основных ценностях. Деятельность в рамках «красного туризма» направлена на укрепление политической идентичности людей всех этнических групп по всей стране и их решимости объединиться вокруг Коммунистической партии Китая для совместного продвижения модернизации в китайском стиле и достижения национального возрождения. Во-вторых, «красный туризм» имеет значительный образовательный аспект. В отличие от других видов туризма «красный туризм» не движим исключительно экономической выгодой. Его цель тесно связана с тематическими образовательными кампаниями Коммунистической партии Китая в различные исторические периоды, наследуя «красный ген» и пропагандируя революционный дух. Стоит отметить, что многие локации в рамках данного вида туризма можно посетить совершенно бесплатно, но иногда требуется предварительная запись, так как желающих очень много. В-третьих, «красный туризм» демонстрирует сильную синергию развития. Поскольку борьба китайского народа под руководством Коммунистической партии Китая охватывает всю страну, ресурсы «красного туризма» широко распространены, а туристические достопримечательности богаты содержанием.

В рамках данного исследования были проанализированы провинции Китая по количеству локаций, посещаемых в рамках «красного туризма» (рис. 1). Провинциями, имеющими наибольшее число локаций, стали Хэбэй, Чунцин, Цзянси, Гуандун, Хунань и конечно же столица страны – Пекин. Примерно также выглядит и перечень провинций с наибольшим средним числом посетителей в расчете на одну локацию.

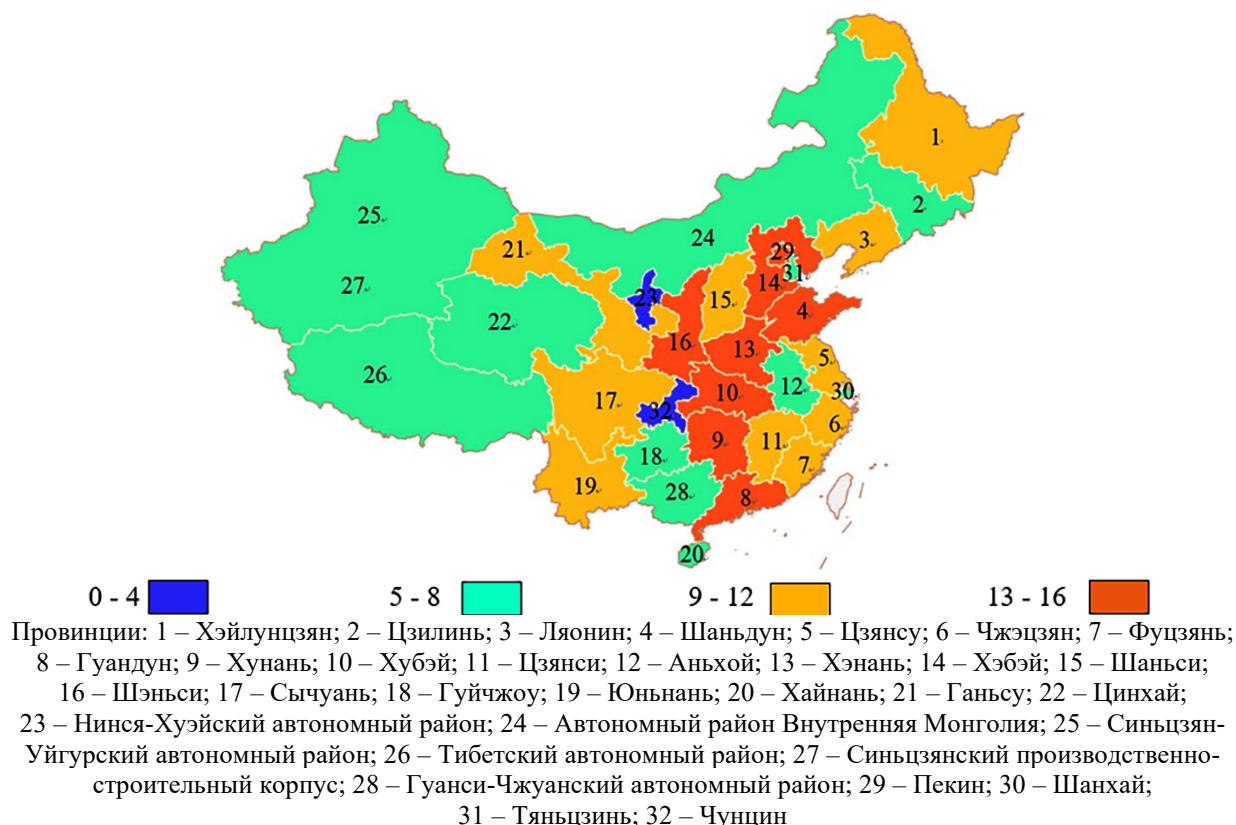


Рисунок 1 – Карта-схема по количеству живописных мест и достопримечательностей «красного туризма» (показаны соответствующими цветами) в провинциях Китая

Данное направление туризма становится популярным и модным не только у старшего поколения, но и у молодежи. В рамках исследований был проведен опрос, основную долю респондентов составили молодые люди от 18 до 30 лет. Было опрошено 130 человек. Из них 94 % заявили, что принимали участие в поездках в рамках «красного туризма» и чаще всего посещали провинции Цзянси, Хунань, Шэньси и Гуйчжоу. Многие респонденты отметили, что хотели бы посетить другие страны, в частности 27 % отметили, что хотели бы поехать в Россию. Из российских достопримечательностей в рамках «красного туризма» конечно наибольший интерес представляют те, что находятся в центральных регионах страны, и прежде всего в Москве и Санкт-Петербурге. Но привлекательные для посещения исторические объекты есть и в других регионах России. Проблема заключается в том, что их надо продвигать, создавая маршруты, способные привлечь китайских туристов.

Список источников

1. Чжочао Ю. «Красный туризм» как основное направление сотрудничества в области туризма между Китаем и Россией // Постсоветский материк. 2019. № 4 (24). С. 94–106.

**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.
СЕКЦИЯ 3 «МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ.
ЭКОНОМИКА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО»**

Экономико-статистическое обоснование путей улучшения финансовых результатов деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей

Карина Аиковна Акопян¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Светлана Борисовна Пастушенко²,
кандидат экономических наук, доцент
^{1, 2} Дальневосточный государственный аграрный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, karinaaikovna@gmail.com

Аннотация. В статье анализируются результаты экономико-статистической количественной оценки влияния производственных и ресурсных факторов на финансовый результат деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей Амурской области.

Ключевые слова: финансовый результат, сельскохозяйственные товаропроизводители, Амурская область, корреляционно-регрессионный анализ

Финансовый результат является ключевым показателем эффективности деятельности любого предприятия, в том числе и в агропромышленном комплексе. Сельское хозяйство – отрасль с высокой степенью риска и зависимостью от большого числа внешних и внутренних факторов. Понимание направлений и силы влияния этих факторов помогает разрабатывать эффективные управленческие стратегии на уровне предприятия, а также меры государственной поддержки отрасли.

С целью количественной оценки факторов, формирующих финансовый результат деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей, нами с помощью табличного процессора Microsoft Excel была построена пространственная многофакторная регрессионная модель, описывающая количественное влияние, включенных в нее факторов, на величину финансового результата деятельности предприятий. Она характеризует прямую зависимость чистой прибыли от фондообеспеченности, площади посева зерновых культур и урожайности сои, а также обратную зависимость от площади посева сои, численности работников, урожайности зерновых культур, затрат на 1 га посева зерновых культур и затрат на 1 га посева сои. Коэффициенты эластичности свидетельствуют, что эластичной является зависимость чистой прибыли от фондообеспеченности, урожайности сои и затрат на 1 га посева сои. С остальными факторами связь чистой прибыли неэластична (табл. 1).

Таблица 1 – Коэффициенты эластичности и бета-коэффициенты регрессионной модели

Факторы	Коэффициенты эластичности	Бета-коэффициенты
Фондообеспеченность сельскохозяйственных угодий, тыс. руб.	1,476	0,944
Площадь посева сои, га	–0,098	–0,048
Площадь посева зерновых культур, га	0,106	0,067
Численность работников, чел.	–0,586	–0,345
Урожайность зерновых культур, ц/га	–0,195	–0,097
Урожайность сои, ц/га	4,083	0,779
Затраты на 1 га посева зерновых культур, тыс. руб.	–0,000085	–0,00005
Затраты на 1 га посева сои, тыс. руб.	–3,281	–0,437

Бета-коэффициенты показывают, что на увеличение прибыли наибольшее влияние оказывают фондообеспеченность и урожайность сои. Также наибольшая сила влияния подтверждается значениями коэффициентов корреляции, свидетельствующих о прямой по направлению и заметной по силе связи между чистой прибылью и фондообеспеченностью сельскохозяйственных угодий, а также о прямой по направлению и умеренной по силе связи между чистой прибылью и урожайностью сои.

Таким образом, проведенная экономико-статистическая оценка показала, что ключевыми факторами, увеличивающими финансовый результат сельскохозяйственных товаропроизводителей Амурской области, являются обеспеченность основными средствами, размер посевных площадей зерновых культур и урожайность сои. Сельскохозяйственным предприятиям с целью улучшения финансовых результатов своей деятельности следует обратить особое внимание именно на эти факторы.

Одним из направлений может стать повышение урожайности сои, как наиболее влияющего на прибыль фактора с наиболее эластичной связью. Рост урожайности может быть обеспечен путем создания наиболее эффективной системы удобрений.

В связи с этим заслуживает внимания изучение влияния увеличиваемых доз магниевых удобрений на типичной для Амурской области луговой черноземовидной почве. Полевые опыты с новыми формами магниевых удобрений марки «АгроМаг» на основе минерала брусита (природного гидроксида магния) проводились в Амурской области. Включение магния в систему питания сои повышало ее урожайность, сохраняло или улучшало качественные характеристики продукции, так как отмечалась положительная тенденция увеличения содержания белка с 38,2 до 39,6 %, а также достоверное повышение концентрации жира с 18,6 до 19,7 % [1]. При этом среднегодовые прибавки прибыли с учетом оптовых цен в регионе при применении удобрений линейки «АгроМаг» в различных дозах и сочетаниях достигали 5–9,9 тыс. руб/га.

На основе построенной многофакторной пространственной регрессионной модели можно определить возможную чистую прибыль, которую могут получить сельскохозяйственные предприятия исследуемой совокупности при условии повышения урожайности сои на 15 % за счет использования предлагаемого удобрения. Подставляя соответствующее значение в построенную нами модель, получим значение 1 277,478 тыс. руб. Это выше фактической средней по исследуемой совокупности чистой прибыли на 483,49 тыс. рублей.

Несмотря на то, что построенная регрессионная модель является абстрактной, она может быть применена для каждой единицы исследуемой совокупности предприятий, а также может служить ориентиром для принятия управленческих решений по улучшению финансовых результатов и повышению экономической эффективности деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей.

Список источников

1. Фокин С. А. Влияние применения некорневых подкормок магниевым удобрением АгроМаг АктиМакс на продуктивность сои // Агропромышленный комплекс: проблемы и перспективы развития : материалы всерос. науч.-практ. конф. Благовещенск : Дальневосточный государственный аграрный университет, 2022. С. 311–318.

© Акопян К. А., 2026

УДК 331.211
EDN FIXDUJ

Принципы оплаты труда работников предприятий АПК

Анастасия Сергеевна Гулевич¹, студент бакалавриата

Научный руководитель – Ольга Федоровна Овчинникова², старший преподаватель

^{1, 2} Дальневосточный государственный аграрный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Рассмотрены современные принципы оплаты труда работников. Проведен анализ организации оплаты труда работников на примере одного из агропромышленных предприятий Амурской области.

Ключевые слова: труд, принципы оплаты труда, заработная плата, производительность труда, агропромышленный комплекс

В современных условиях развития рыночных отношений анализ оплаты труда является ключевым элементом финансово-хозяйственной диагностики предприятий. Он позволяет выявить эффективность использования трудовых ресурсов, оценить мотивацию персонала и обосновать меры по оптимизации затрат. Велика роль оплаты труда в повышении трудовой активности работников, эффективности общественного производства, формировании экономических отношений. В условиях нестабильной экономической ситуации, инфляции и ужесточения конкуренции вопросы эффективного использования средств на оплату труда и их увязки с конечными результатами деятельности предприятий становятся приоритетными для выживания и развития.

Правовой основой организации оплаты труда в Российской Федерации выступает Трудовой кодекс (главы 20 и 21). Согласно ст. 129 Трудового кодекса, «оплата труда – система отношений, связанных с обеспечением установления и осуществления работодателем выплат работникам за их труд в соответствии с законами, иными нормативными правовыми актами, коллективными договорами, соглашениями, локальными нормативными актами и трудовыми договорами». Исходя из данного определения, можно выделить следующие основные принципы оплаты труда:

- простоты и ясности;
- справедливости;
- обеспечения минимального размера оплаты труда;
- обеспечения социальной защищенности;
- зависимости оплаты труда от квалификации и сложности труда;
- индексации заработной платы в условия роста инфляции;
- оптимальной периодичности выплат заработной платы;
- опережения темпов роста производительности труда по сравнению с темпами роста его оплаты;

- стимулирования производительности труда и рационального использования ресурсов.

На примере ЗАОр (нп) агрофирма «Партизан» был проведен анализ соблюдения принципов оплаты труда работников, а также факторный анализ оплаты труда и оценка эффективности использования ресурсов предприятия.

На предприятии выполняются принципы оплаты труда, которые гарантируются законодательством:

- периодичность выплат – оплата труда сотрудникам производится два раза в месяц в установленные сроки;

- заработная плата работника составляет выше минимального размера оплаты труда, установленного на текущий год;
- предприятие обеспечивает социальную защищенность своим сотрудникам, своевременно производит выплаты в социальные фонды.

В ходе проведения оценки эффективности использования ресурсов предприятия была выявлена следующая проблема: опережающий рост заработной платы по сравнению с производительностью труда, так как коэффициент опережения меньше 1 (табл. 1).

Таблица 1 – Темпы роста производительности труда и заработной платы в ЗАОр (нп) агрофирме «Партизан» за 2021–2023 гг.

Показатели	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2023 г. в % к	
				2021 г.	2022 г.
Выработка одного работника, тыс. руб.:					
– среднегодовая;	3 205,09	3 637,58	4 056,33	126,56	111,51
– среднедневная;	13,39	15,06	17,03	127,20	113,03
– среднечасовая	1,67	1,87	2,11	126,02	112,64
Заработная плата одного работника, тыс. руб.:					
– среднегодовая;	689,72	777,45	878,11	127,31	112,95
– среднедневная;	8,11	9,15	10,84	133,60	118,52
– среднечасовая	1,01	1,13	1,34	132,37	118,12
<i>Коэффициент опережения по выработке и заработной плате одного работника</i>					
– среднегодовой	–	–	0,9941	–	–
– среднедневной	–	–	0,9521	–	–
– среднечасовой	–	–	0,9521	–	–

Экономия (перерасход) фонда оплаты труда в связи с изменением соотношений между темпами роста производительности труда и его оплаты рассчитывается с использованием формулы (1):

$$\Xi = \text{ФОТ}_1 \left(1 - \frac{I_{\text{пт}}}{I_{\text{зп}}} \right) = \text{ФОТ}_1 (1 - K_{\text{опер}}) \quad (1)$$

где Ξ – экономия (перерасход) фонда оплаты труда, тыс. руб;

ФОТ_1 – фонд оплаты труда за отчетный период, тыс. руб;

$I_{\text{пт}}$ – темп роста производительности труда;

$I_{\text{зп}}$ – темп роста средней заработной платы работников;

$K_{\text{опер}}$ – коэффициент опережения.

По среднегодовым показателям:

$$\Xi = 298556 \times (1 - 0,9941) = 298556 \times 0,0059 \approx 1\,761,5 \text{ тыс. руб.}$$

По среднедневным и среднечасовым показателям:

$$\Xi = 298556 \times (1 - 0,9521) = 298556 \times 0,0479 \approx 14\,300,8 \text{ тыс. руб.}$$

Положительное значение показателя экономии (перерасхода) фонда оплаты труда указывает на относительный перерасход, так как заработная плата растет быстрее производительности труда. Такая ситуация свидетельствует о неэффективном использовании средств на оплату труда и требует пересмотра системы нормирования, стимулирования или организации труда.

**Системная диагностика креативного потенциала студентов второго курса:
эмпирическое исследование барьеров образовательной среды**

Яна Евгеньевна Еленская¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Лина Васильевна Рыбакова²,
кандидат технических наук, доцент
^{1,2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, zarovsckayat@gmail.com

Аннотация. Статья представляет итоги системного анализа творческого потенциала студентов. Выявлен конфликт: высокая внутренняя мотивация сдерживается барьерами образовательной среды (нагрузка, страх оценивания). Сделан вывод о необходимости трансформации образовательного процесса для поддержки креативности.

Ключевые слова: творческий потенциал, системный анализ, мотивация студентов, барьеры креативности, образовательная среда, эмпирическое исследование

В современной экономике, основанной на инновациях и знаниях, креативность становится важнейшим навыком для студентов. Однако исследования показывают, что творческий потенциал обучающихся развит недостаточно. Причина часто кроется в традиционной системе образования, которая фокусируется на запоминании информации и не поощряет инициативу или нестандартное мышление. В данной работе предпринята оценка уровня творческого потенциала у студентов второго курса и определено, что мешает его развитию.

В основе исследования лежал системный подход, позволивший рассматривать творческий потенциал как свойство, развивающееся в процессе взаимодействия обучающегося с образовательной средой. Эмпирические данные были получены с помощью комплекса взаимодополняющих методов: анкетирования для выявления типов мотивации и барьеров, а также психодиагностического тестирования по методике Н. П. Фетискина для оценки социальной креативности личности [1].

Опрос показал, что внутренняя мотивация играет ключевую роль для студентов: большинство (64 %) руководствуются личным интересом к предмету, а более половины (57 %) ценят практическую применимость знаний. Однако, несмотря на эти установки, лишь каждый пятый (21 %) регулярно проявляет творчество в учебе. Основными причинами такого расхождения названы нехватка времени из-за высокой нагрузки (79 %) и страх плохой оценки (57 %), что указывает на преобладание боязни неудачи над желанием экспериментировать. Тестирование по методике Н. П. Фетискина позволило зафиксировать дисбаланс в структуре творческого потенциала. Высокие средние баллы по шкалам «Любознательность» (6,4 из 10) и «Воображение» (5,8) контрастируют с низкими показателями по шкалам «Склонность к риску» (3,2) и «Устойчивость к неудачам» (3,5). Это указывает на то, что при наличии познавательного интереса студентам недостает уверенности для совладания с неопределенностью, что затрудняет проявление инициативы.

Чрезмерная учебная нагрузка является серьезным препятствием для студентов. Например, студенты младших курсов Новосибирского государственного педагогического университета ежедневно тратят 3–5 часов на самоподготовку. Аналогично, опрос в Оренбургском государственном аграрном университете показал, что 92 % студентов уделяют домашним заданиям не менее 2–3 часов в день. Как выяснили исследователи Высшей школы экономики, если объем самостоятельной работы превышает 25 часов в неделю, это

негативно влияет на психическое здоровье студентов, снижая их творческий потенциал [2]. Следовательно, обнаруженная нами нехватка времени – это не просто личное восприятие, а реальная проблема [3].

С точки зрения менеджмента, выявленные проблемы указывают на недостатки в организации образовательного процесса. Рутинная, игнорирующая эмоциональные ресурсы студентов, закономерно снижает их интерес и стремление к новаторству [4]. Поэтому для развития творческих способностей студентов необходимы не только педагогические методы, но и управленческие меры: улучшение учебных программ, изменение соотношения аудиторной и самостоятельной работы.

Проведенное исследование позволяет заключить: проблема недостаточного уровня творческого потенциала студентов второго курса представляет собой ситуацию «заблокированной мотивации». Познавательный интерес не находит реализации вследствие системных ограничений – перегруженности формальными требованиями и атмосферы, в которой ошибка влечет за собой порицание. Таким образом, вместо абстрактной задачи «развития креативности» целесообразно сосредоточиться на устранении существующих барьеров. Системный анализ подтверждает, что для раскрытия потенциала необходимо сокращение рутинной нагрузки и формирование у студентов эмоциональной устойчивости к неудачам.

Важно также учитывать индивидуальные психологические черты учеников, например, их уровень тревожности и самооценку, поскольку они сильно влияют на творческие способности. Применяя дифференцированный подход к заданиям, основанный на этих особенностях, можно создать более гибкий образовательный процесс и лучше развивать творческий потенциал.

Для эффективного воплощения задуманных преобразований нужно переосмыслить принципы создания образовательных курсов. Применение таких методов, как проблемно-ориентированное обучение и проектная деятельность, погружает студентов в ситуации, аналогичные настоящим профессиональным задачам. Данный подход не только уменьшает боязнь промахов, но и активно развивает навыки совместной работы, критического анализа и создает благоприятную почву для свободного проявления креативности.

Список источников

1. Фетискин Н. П. Диагностика социальной креативности. Кострома : Костромской государственный университет, 2002. 45 с.
2. Иванов А. А., Смирнова Е. В. Влияние объема самостоятельной работы на психоэмоциональное состояние студентов // European Journal of Education. 2025. Т. 60. № 2. С. 112–125.
3. Митичева Т. И., Алексанян Е. С., Щеулова Е. А. Развитие творческого потенциала личности студентов в процессе прохождения учебной и летней педагогической практики // Проблемы современного педагогического образования. 2021. № 71–1. С. 245–248.
4. Армстронг М. Практика управления человеческими ресурсами. СПб. : Питер, 2021. 848 с.

© Еленская Я. Е., 2026

**Инвестиционный анализ с использованием языка
программирования Python: методология и практические аспекты**

Дмитрий Витальевич Здриль¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Сергей Александрович Мясоедов²,
доктор экономических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, zdrilzdema18@icloud.com

Аннотация. Автором показано, что программный язык Python обладает высокой читаемостью, богатой экосистемой библиотек и возможностями для автоматизации процессов. Это позволяет эффективно реализовывать задачи сбора данных, фундаментального и технического анализа, а также управления инвестиционными портфелями. Обосновано, что внедрение Python и связанных с ним технологий машинного обучения способствует повышению оперативности, точности и качества инвестиционных решений, открывая перспективы для автоматизации и развития новых моделей оценки и управления рисками.

Ключевые слова: финансовые рынки, инвестиционный анализ, Python, автоматизация, аналитические модели, фундаментальный анализ, технический анализ

Современные финансовые рынки требуют обработки больших объемов данных, выполнения сложных статистических расчетов и построения прогностических моделей. Традиционные методы анализа, основанные на стандартных программных средствах, сталкиваются с ограничениями по скорости, гибкости и точности. В этой связи особое значение приобретает использование языков программирования, способных автоматизировать и оптимизировать аналитические процессы. Среди них выделяется Python, обладающий рядом преимуществ, что делает его идеальным инструментом для инвестиционного анализа.

Python характеризуется высокой читаемостью и лаконичностью синтаксиса, что снижает порог входа для специалистов и ускоряет разработку аналитических решений. Обширная экосистема библиотек, таких как pandas, NumPy, Matplotlib, SciPy, а также специализированные инструменты для работы с финансовыми данными и машинного обучения (scikit-learn, TensorFlow) позволяют реализовать широкий спектр задач – от сбора и обработки данных до построения сложных моделей и автоматизации торговых стратегий [1]. Гибкость и масштабируемость Python позволяют создавать как простые скрипты, так и крупные системы, что существенно повышает оперативность и точность аналитической деятельности.

Применение Python охватывает все этапы инвестиционного анализа:

1. **Сбор и предварительная обработка данных.** Автоматизированный сбор исторических и фундаментальных данных с финансовых площадок и экономических агентств с использованием специализированных библиотек (например, yfinance, Quandl) [2]. Обработка данных включает очистку от пропусков, аномалий и некорректных значений, стандартизацию форматов и интеграцию данных из различных источников.

2. **Фундаментальный анализ.** Расчет и анализ ключевых финансовых коэффициентов (Р/Е, EPS, ROE, P/B и др.), визуализация динамики финансовых показателей для выявления тенденций и скрытых закономерностей, проведение сравнительного анализа компаний внутри отраслей.

3. **Технический анализ.** Построение графиков цен (свечные, линейные, бары), расчет и интерпретация технических индикаторов (скользящие средние, RSI, MACD, Bollinger

Bands). Выявление графических паттернов, сигнализирующих о возможных изменениях рыночных трендов.

4. *Анализ портфеля и управление рисками.* Расчет доходности и волатильности портфеля, оценка корреляции между активами. Моделирование сценариев, включая стресс-тестирование. Оптимизация структуры портфеля с использованием моделей Марковица и других методов.

На основе интервью восьми компаний, занимающихся инвестиционным анализом, выявлены основные проблемы, связанные с низким уровнем внедрения машинного обучения и автоматизации. Все респонденты отметили недостаток использования технологий с применением машинного обучения, что негативно сказывается на аналитической скорости и качестве решений. Среднее время проведения анализа составляет 5,1 недели, что тормозит оперативность и конкурентоспособность. Кроме того, отмечается перенасыщенность персоналом, дублирование функций и низкая эффективность коммуникаций.

Была выявлена ключевая причинно-следственная цепочка: отсутствие технологий с применением машинного обучения → неавтоматизированный ручной анализ → привлечение большого числа сотрудников → длительные сроки выполнения → снижение оперативности и конкурентоспособности.

Заключение. Использование Python в инвестиционном анализе представляет собой мощный инструмент, способствующий повышению эффективности, точности и скорости принятия решений. Внедрение автоматизированных систем, основанных на машинном обучении и современных библиотечных средствах Python, поможет сократить время анализа, снизить затраты и повысить качество прогностических моделей. Перспективными направлениями являются развитие предиктивных моделей, систем управления рисками и алгоритмических торговых платформ. Дальнейшее развитие технологий обработки данных и интеграция новых методов машинного обучения откроют новые горизонты для автоматизации и повышения конкурентоспособности аналитических служб на финансовых рынках.

Список источников

1. Ив Хилпиш. Python для финансовых расчетов. М. : Дашков и Ко, 2023. 208 с.
2. Python : [сайт]. URL: <https://www.python.org/> (дата обращения: 10.03.2026).

© Здриль Д. В., 2026

Современные способы организации труда на примере ПАО Сбербанк

Мария Владимировна Иванова¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Сергей Александрович Мясоедов²,

доктор экономических наук, доцент

^{1,2} Амурский государственный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, Imasa97543@gmail.com

Аннотация. В статье рассматривается анализ современных подходов к организации труда на примере ПАО Сбербанк. Проведен анализ эффективности внедрения Agile-методологии, системы Objectives and Key Results и цифровой среды коллаборации. Выявлено, что трансформация подходов к управлению персоналом способствует значительному росту производительности труда, чистой прибыли и других показателей.

Ключевые слова: организация труда, цифровая трансформация, управление персоналом, современные методы, ПАО Сбербанк

В современном мире, где происходит цифровая трансформация экономики и присутствует экономическая нестабильность, традиционные иерархические модели управления персоналом стали демонстрировать снижение эффективности. На протяжении долгого времени различные организации делали «ставку» на разные аспекты организации, но мало кто ставил человеческий капитал в приоритет. Человеческий капитал становится в современном мире ключевым источником конкурентных преимуществ среди организаций.

Целью исследований явился анализ современных способов организации труда и оценка их реальной эффективности на примере ПАО Сбербанк.

В ходе теоретического анализа стало ясно, что современная организация труда представляет собой сложную экосистему, базирующуюся на трех фундаментальных трендах: технологический (искусственный интеллект, автоматизация, облачные платформы); экономический (глобальная конкуренция); социальный (смена поколений, запрос на доверие).

Ранее классическая школа управления рассматривала сотрудника как исполнителя определенных операций, сейчас же в цифровую эпоху от него требуется креативность, способности работы в симбиозе с искусственным интеллектом и эмоциональный интеллект. Ядром выступают коллаборативные и проектные методы. В их основе лежит переход от вертикального командования к горизонтальному взаимодействию; от контроля процесса к управлению результатом; от функциональных отделов к кросс-функциональным командам.

Ключевыми элементами данной системы в ПАО Сбербанк являются:

1. «Agile»-методологии, которые позволяют разбивать работу на короткие циклы.
2. Система «Objectives and Key Results» (OKR), обеспечивающая измеримость и прозрачность целей на всех уровнях.
3. Цифровая среда коллаборации, которая разрушила информационные барьеры между подразделениями.

Все это привело к трансформации структуры управления в ПАО Сбербанк. Сейчас вместо изолированных функциональных отделов (например, отдел кредитования, маркетинга) в компании формируются автономные команды численностью от 6 до 10 человек, именуемые «племена» по продуктовому принципу (малый бизнес, ипотека, карты и др.), что в итоге привело к сокращению времени принятия решения с нескольких месяцев до нескольких дней или недель и исключило многоступенчатые согласования: директор –

начальник отдела – руководитель группы – исполнитель. Появление искусственного интеллекта позволило освободить сотрудника от рутинных задач, а благодаря внедрению цифровых платформ и дополненной реальности он может работать удаленно из любой точки мира, где есть выход в Интернет. Для помощи в решении каких-то вопросов или проблем стало не обязательно отправлять сотрудника в командировку, так как компания может организовать работу через «AR-очки».

Нами произведено сравнение традиционных и современных подходов в различных сферах организации (табл. 1).

Таблица 1 – Структура управления и организация команд в ПАО Сбербанк

Аспект	Традиционный подход	Современный подход
Организационная структура	жесткая иерархичность	плоская, гибкая
Принцип формирования	по функциональному признаку	по продуктовому (клиентскому) признаку
Коммуникация	вертикальные, отдельные цепочки согласования	горизонтальные, прямые коммуникации между участниками

Административный опыт уступил навыкам коучинга и работы с данными. Система мотивации направлена на коллаборации, поэтому теперь сотрудник трудится не на себя, а на свою команду, так как его премия на 30–50 % зависит от работы команды.

В таблице 2 представлен количественный анализ ключевых показателей ПАО Сбербанк, взятых из отчетности банка.

Таблица 2 – Изменение ключевых показателей ПАО Сбербанк за 2021–2025 гг.

Показатели	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	Абсолютный прирост			
						2025/ 2024	2024/ 2023	2023/ 2022	2022/ 2021
Чистая прибыль, млрд. руб.	1 237,6	270,5	1 487,5	1 626,0	1 777,0	151,0	138,5	1 217	–967,1
Численность персонала, тыс. чел.	287,9	210,7	296,6	310,0	300,0	–10,0	13,4	85,9	–77,2
Производительность труда, млн. руб.	7,30	11,64	9,03	10,19	11,49	1,30	1,16	–2,61	4,34

Заключение. Уход от жесткой иерархии к плоским кросс-функциональным командам позволил колоссально сократить время принятия решения и значительно повысить производительность труда, что оказывает огромное влияние на финансовые показатели банка. Таким образом, современные способы организации труда являются новыми стратегическими важными факторами конкурентоспособности и долгосрочной устойчивости бизнеса.

УДК 331.5
EDN FDJAQR

**Модернизация школьного образования как фактор снижения
кадрового дефицита в нефтегазохимическом кластере Приамурья**

Екатерина Дмитриевна Конькова¹, студент бакалавриата

Научный руководитель – Лина Васильевна Рыбакова²,

кандидат технических наук, доцент

^{1,2} Амурский государственный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, katyushkin75195@gmail.com

Аннотация. Выявлено несоответствие между потребностью экономики Амурской области в кадрах для нефтегазохимического комплекса и материально-технической базой муниципальной школы. Дефицит кадров обусловлен разрывом между требованиями производства и возможностями школы. Обосновано, что создание специализированных лабораторий позволит выстроить траекторию «школа – вуз – предприятие».

Ключевые слова: кадровый дефицит, образовательное учреждение, специализированные лаборатории, инженерные и технические кадры

Приамурье сегодня – это территория опережающего развития, где реализуются крупнейшие инвестиционные проекты в нефтегазохимии, горнодобывающей отрасли и энергетике. Однако главным тормозом развития становится не отсутствие финансов или технологий, а острый дефицит квалифицированных инженерно-технических кадров.

Целью исследований явилось выявление причин дефицита кадров для нефтегазохимического комплекса Приамурья путем анализа образовательной траектории учащихся Школы № 28 г. Благовещенска и потенциала муниципальной школы как базового звена в системе подготовки специалистов.

Гипотеза исследований заключается в том, что дефицит кадров для нефтегазохимического комплекса Амурской области обусловлен не отсутствием спроса со стороны экономики и не демографическими факторами как таковыми, а разрывом между требованиями современного высокотехнологичного производства и возможностями муниципальной школы на этапе формирования профессиональных интересов и базовых практических навыков.

Для объективной оценки масштабов кадрового дефицита необходимо обратиться к конкретным цифрам, верифицированным в открытых источниках и официальных документах. Анализ десятилетней динамики кадровой потребности в Амурской области демонстрирует устойчивый и поступательный рост спроса на инженерные и химические специальности. Если в 2015–2016 гг. совокупная потребность оценивалась в 1 175 человек, то к 2026 г. она достигла 4 497 человек, что свидетельствует о переходе от прогнозных оценок к фазе реального кадрового насыщения действующих производств.

Объектом исследования выбрана Школа № 28 г. Благовещенска. Учреждение является общеобразовательным учреждением. Педагогический коллектив насчитывает 63 преподавателя, характеризующихся дифференцированным уровнем квалификации.

На первый взгляд, материально-техническая база школы соответствует минимальным требованиям федерального государственного образовательного стандарта: в школе оборудовано 30 учебных кабинетов, включая кабинеты физики, химии, биологии и два компьютерных класса. Однако при детальном анализе оснащения этих кабинетов выявляется ряд критических проблем. Кабинеты, которые только формально соответствуют требованиям

образовательного стандарта, не способны обеспечить подготовку учащихся на уровне, необходимом для поступления в технические вузы и дальнейшей работы на высокотехнологичных предприятиях. Лабораторное оборудование, имеющееся в распоряжении школы, является устаревшим и не позволяет проводить практикумы, приближенные к современному производству. Большинство приборов и реактивов были приобретены еще в 1990-х – начале 2000-х гг. Набор реактивов является крайне ограниченным. Учителя вынуждены либо полностью отказываться от демонстраций опытов, либо проводить их с нарушением санитарно-эпидемиологических норм, подвергая риску здоровье учащихся.

Из выявленного противоречия логически вытекает необходимость создания на базе школы специализированных лабораторных классов – химико-биологического и физико-математического (табл. 1).

Таблица 1 – Направления модернизации

Название лаборатории	Целевая аудитория	Планируемый результат
Химико-биологическая (химия, биология, экология, основы химического анализа)	8–11 классы, планирующие сдавать ЕГЭ по химии и биологии	формирование практических навыков работы с реактивами, подготовка к поступлению на химико-технологические специальности
Физико-математическая (физика, робототехника, 3D-моделирование, программирование)	7–11 классы с инженерной направленностью подготовки	развитие инженерного мышления, подготовка к поступлению на энергетические и инженерные специальности

Таким образом, кадровый дефицит в нефтегазохимическом кластере Приамурья обусловлен не столько макроэкономическими факторами, сколько низким уровнем материально-технической базы муниципальной школы, не способной формировать практические навыки у учащихся. Модернизация школы через создание специализированных лабораторий позволит замкнуть непрерывную траекторию «школа → вуз → предприятие», что является необходимым условием долгосрочного решения кадровой проблемы региона.

© Конькова Е. Д., 2026

Пути снижения себестоимости сои в ООО «Амурский партизан»

Владислав Васильевич Невтыра¹, студент бакалавриата

Научный руководитель – Ольга Федоровна Овчинникова², старший преподаватель

^{1,2} Дальневосточный государственный аграрный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Проведен анализ структуры, динамики и факторов, влияющих на затраты и себестоимость сои на примере одного из сельскохозяйственных предприятий Амурской области. Выявлены основные проблемные зоны, предложены пути снижения себестоимости за счет оптимизации системы удобрений.

Ключевые слова: производственные затраты, себестоимость, соя, факторный анализ, эффективность производства

В современных условиях развития рыночных отношений соя приобретает стратегическое значение для аграрного сектора России благодаря высокому содержанию белка и универсальности использования. Анализ производственных затрат и себестоимости сои становится ключевым инструментом для эффективного управления сельскохозяйственным производством, позволяя выявить резервы снижения издержек и повышения конкурентоспособности продукции.

Цель исследований – выявление резервов снижения производственных затрат и себестоимости сои на основе комплексного анализа на примере ООО «Амурский партизан».

Исследуемое предприятие имеет средний уровень специализации (коэффициент специализации равен 0,3), где ведущей отраслью является соеводство с удельным весом в структуре товарной продукции свыше 50 %. За исследуемый период наблюдался рост ресурсного потенциала: среднегодовая стоимость основных фондов увеличилась в 2,5 раза, поголовье крупного рогатого скота – на 57,2 %. Однако, несмотря на рост валовой продукции на 52,5 %, выручка в 2023 г. сократилась на 1,21 % по сравнению с 2021 г., а чистая прибыль снизилась на 69,6 %, что связано с опережающим ростом затрат.

При анализе структуры производственных затрат выявлено, что наибольший удельный вес занимают материальные затраты (51,9 % в 2023 г.). При этом существенно выросли затраты на корма (на 37,2 % к 2022 г.) и минеральные удобрения (на 8,2 % к 2022 г.), что отражает общий рост цен на ресурсы.

Ключевым результатом исследований стал факторный анализ себестоимости. Индексным методом установлено, что себестоимость 1 ц сои в 2023 г. по сравнению с 2021 г. увеличилась на 33 % (индивидуальный индекс себестоимости составил 1,33). Общий индекс затрат на производство составил 1,45, что свидетельствует о росте общей суммы затрат на 45 %. Абсолютное изменение суммы производственных затрат за счет увеличения себестоимости 1 ц соответствовало 61 922,96 тыс. руб., в том числе за счет роста физического объема производства – 23 686,6 тыс. руб.

Для снижения себестоимости продукции растениеводства было предложено использование новых удобрений. В результате замены действующих удобрений на удобрения от «Благо Агро» при закупочной цене ниже на 8,14 %, урожайность сои выросла на 4,1 ц/га, вследствие чего увеличился объем ее производства на 28,60 %, составив 217 470 ц. Из-за увеличения объема производства выручка от продажи сои возросла на 59,21 % и составила 589 957 тыс. руб. Себестоимость 1 ц сои уменьшилась на 37,19 % (1 344,91 руб.). Затраты

Молодежь XXI века: шаг в будущее.
Материалы XXVII региональной научно-практической конференции

на производство сои сократились на 19,23 %, составив 292 477 тыс. руб. (табл. 1).

Таблица 1 – Результаты применения удобрений «Благо Агро» в ООО «Амурский партизан»

Показатели	Факт 2023 г. (действующие удобрения)	Проект (удобрения «Благо Агро»)	Темп роста, %
Посевная площадь, га	11 787	11 787	100,00
Объем производства сои, ц	169 100	217 470	128,60
Урожайность, ц/га	14,35	18,45	128,60
Себестоимость 1 ц, руб.	2 141,28	1 344,91	62,81
Выручка от продажи сои, тыс. руб.	370 544	589 957	159,21
Цена реализации 1 ц, руб.	2 712,82	2 712,82	100,00
Затраты на производство сои, относимые на ее себестоимость, тыс. руб.	362 090	292 477	80,77
в том числе минеральные удобрения	45 090	41 422	91,86

Таким образом, проведенный анализ позволил выявить существующие проблемы производства сои в ООО «Амурский партизан», основными из которых являются рост материальных затрат и опережающее увеличение себестоимости по сравнению с выручкой. Предложенное мероприятие по оптимизации системы удобрений является экономически обоснованным и позволит снизить себестоимость и повысить рентабельность производства данной культуры.

© Невтыра В. В., 2026

**Денежные средства предприятия
и пути повышения эффективности их использования**

Арина Александровна Овсянникова¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Ольга Федоровна Овчинникова², старший преподаватель
^{1, 2} Дальневосточный государственный аграрный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. На примере одного из сельскохозяйственных предприятий Амурской области проведен анализ денежных средств. Выявлены характерные проблемы и предложен метод оптимизации использования денежных средств.

Ключевые слова: денежные средства, движение, оптимизация использования, финансовое состояние предприятия

Денежные средства играют главную роль в экономике. Все экономические субъекты регулярно проводят операции и совершают сделки, используя безналичные и наличные денежные средства. На сегодняшний день финансовое положение многих российских предприятий крайне неустойчиво и для их финансовых служб одним из основных объектов анализа и управления должны стать денежные средства.

Управление денежными потоками организации оказывает непосредственное влияние на ее текущее финансовое состояние. В условиях применения разнообразных инструментов расчетов, усложнения процедуры формирования отчета о движении денежных потоков актуальной проблемой выступает использование в управленческом процессе косвенного метода отражения движения денежных средств.

Одним из условий нормальной жизнедеятельности организации считается обеспеченность оптимальным объемом денежных средств. Недостаток денежных средств может оказать серьезное негативное влияние на работу организации, результатом которого может явиться неплатежеспособность, понижение ликвидности, убыточность и даже прекращение функционирования организации в качестве хозяйствующего субъекта. Избыток денежных средств также может иметь негативные последствия, потому что избыточная валютная масса, не вовлеченная в производственно-коммерческий оборот, не приносит дохода. Помимо всего этого, на реальную стоимость денег оказывают влияние инфляционные процессы, обесценивая их во времени.

Сущность анализа денежных средств заключается в оценке способности предприятия генерировать денежные потоки в объеме и в сроки, необходимые для осуществления намеченных расходов и обеспечения платежеспособности. Денежные потоки часто называют «кровеносной системой» бизнеса: если прибыль является бухгалтерским показателем эффективности, то наличие реальных денег на счете определяет физическое выживание компании и ее возможность рассчитываться по обязательствам.

Основные задачи анализа денежных средств включают: оценку оперативной платежеспособности предприятия; изучение динамики притоков (поступлений) и оттоков (выплат) денежных средств; определение причин расхождения между величиной полученной прибыли и изменением остатка денежных средств (поскольку прибыль не всегда означает наличие денег); анализ структуры денежных потоков по видам деятельности: текущей (операционной), инвестиционной и финансовой; оценка эффективности использования свободных денежных средств.

На примере ООО «Приамурье» проведен анализ денежных средств. Рассчитана величина чистого денежного потока, проведен коэффициентный анализ, который показал уровень рентабельности и ликвидности денежных средств; также выполнены прямой и косвенный анализы денежных потоков. В результате установлена проблема снижения уровня товарности, что приводит к сокращению рентабельности денежных средств и чистой прибыли. Основным методом оптимизации было предложено стимулирование сбыта для повышения уровня товарности. Рекомендовано предложить постоянным покупателям скидку на уровне 5–10 % при вывозе продукции в межсезонье, когда спрос обычно падает. Это обеспечит немедленный приток «живых» денег (табл. 1).

Таблица 1 – Проект эффективности денежных потоков ООО «Приамурье» после внедрения мероприятий по повышению товарности продукции

Показатели	Факт	Проект	Абсолютное изменение
Поступления от продаж (текущая деятельность), тыс. руб.	2 265 246	2 942 423	677 177
Расходы (платежи), тыс. руб.	2 093 674	2 093 674	0
Экономия на хранении, тыс. руб.	0	67 718	67 718
Прибыль от продаж, тыс. руб.	314 816	1 059 711	744 895
Коэффициент ликвидности денежных средств	1,2062	1,4054	0,1992
Коэффициент оборачиваемости денежных средств	5,1554	6,9800	1,8246
Рентабельность израсходованных денежных средств, %	10,84	50,61	39,77
Рентабельность поступивших денежных средств, %	9,58	43,02	33,44

Предложенное мероприятие позволит решить главную проблему предприятия – падение рентабельности денежных потоков. Ожидается, что рентабельность денежных средств вырастет с 9,58 до 43,02 %. Кроме того, это позволит ускорить оборачиваемость и высвободить значительные оборотные средства.

© Овсянникова А. А., 2026

**Инструменты создания вовлекающего контента для продвижения
косметического бренда «Vois» посредством инфлюенсинга**

Виктория Сергеевна Семилетова¹, студент бакалавриата

Научный руководитель – Ирина Александровна Кунгушева²,

кандидат филологических наук, доцент

^{1,2} Амурский государственный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, vikasemiletova2@gmail.com

Аннотация. В статье исследуются ключевые аспекты формирования вовлекающего контента как инструмента продвижения современного косметического бренда. На примере деятельности бренда «Vois» раскрывается сущность понятия «вовлекающий контент» и анализируются его качественные характеристики в цифровой среде. Подробно рассматриваются механизмы взаимодействия с лидерами мнений, способствующие трансформации пассивной аудитории в активных участников бренда.

Ключевые слова: маркетинг вовлечения, бренд, контент, продвижение, инфлюенсинг

Маркетинг вовлечения – это актуальная на сегодняшний день система продвижения, которая акцентирует внимание на активном участии потребителей в жизни бренда и интер-активной мотивации приобретения. В рамках этой концепции потребитель перестает быть пассивным получателем маркетинговых сообщений и становится важным участником развития бренда и взаимодействия с ним. Отличительная черта маркетинга вовлечения заключается не только в разнообразии применяемых инструментов, но и в особой философии, предоставляющей аудитории возможность добровольно участвовать в деятельности бренда, самостоятельно выбирая удобные каналы и способы взаимодействия. Вовлекающим называют тот контент, который стимулирует подписчика к общению с брендом и взаимодействию с ним: лайкам, комментариям, репостам [1].

На современном рынке косметических средств бренд «Vois» занимает устойчивые лидирующие позиции, что является результатом реализации взвешенной и многокомпонентной маркетинговой стратегии. Особую роль в достижении конкурентных преимуществ играет применение инструментов маркетинга вовлечения, ориентированных на долгосрочное взаимодействие с аудиторией. Бренд одним из первых на отечественном рынке сделал инфлюенс-маркетинг ключевым каналом продвижения и активно реализует стратегии вовлечения через сотрудничество с блогерами. Маркетинг вовлечения для бренда «Vois» строится вокруг создания активного и эмоционально связанного сообщества потребителей. Основной акцент делается на том, чтобы каждая подписчица чувствовала себя не просто покупателем, а частью большой семьи «Vois».

Так как «Vois» активно использует инфлюенсинг для продвижения своих товаров, первой и самой главной стратегией бренда является вовлечение за счет использования лидеров мнений. Благодаря этому подходу бренд сумел завоевать огромную популярность. Сегодня продукция бренда занимает лидирующие позиции в разделе «уходовая косметика» на маркетплейсах.

«Vois» создал собственную сеть блогеров, аккаунты которых принадлежат бренду, что обеспечивает полный контроль над контентом, постоянный поток информации и эффективное управление бюджетом. Журналист издания «Forbes» Д. Култаева выяснила, что сейчас на компанию работает около 200 блогеров, каждый из которых выпускает минимум

три видео в день. Внешние блогеры, с которыми сотрудничает бренд, выпускают 1–2 видео в месяц; их количество насчитывает примерно 400 человек [2].

Одна из ключевых тактик продвижения – создание и поддержка потребительских сообществ. В социальных сетях бренд не просто рекламирует товары, а формирует живую среду общения. Здесь появляются не только анонсы новинок, но и развлекательный контент: остроумные мемы, мотивационные публикации о красоте и заботе о себе.

Еще один мощный инструмент – вовлечение покупателей в процесс создания продукта. Компания «Vois» делает производство открытым и понятным: в соцсетях публикуются закулисные фото и видео из лаборатории, где рождается косметика. Это подчеркивает прозрачность бренда и вызывает доверие. Также бренд предлагает своим подписчицам стать участницами фокус-групп, в ходе которых происходит тестирование новых продуктов. Для этого потенциальным покупателям необходимо заполнить короткую анкету, после чего происходит отбор кандидатов. Так подписчик превращается из пассивного наблюдателя в соавтора, который вносит вклад в развитие бренда.

Чтобы усилить ситуационную вовлеченность, «Vois» запускает интерактивные активности. Регулярные конкурсы в соцсетях не только стимулируют активность, но и повышают узнаваемость марки. Одна из оригинальных идей – сбор голосовых сообщений от подписчиц: на их основе был создан чат-бот с «коллективным» голосом аудитории. Кроме того, бренд организует офлайн-мероприятия, где гости могут получить продукцию бесплатно, пообщаться с сотрудниками и блогерами, завести новые знакомства. Это формирует ощущение причастности к большому сообществу. А партнерство с кафе, барами и клубами позволяет расширять аудиторию: посетители заведений получают пробники косметики «Vois», что становится приятным сюрпризом и поводом познакомиться с брендом ближе.

Стратегия эмоциональной вовлеченности строится на глубоком понимании аудитории. «Vois» публикует мемы, которые точно отражают повседневные ситуации и настроение целевой группы, – это создает эффект «мы на одной волне». А посты о том, как бренд развивается благодаря своим покупательницам, подчеркивают ценность каждого клиента. Так формируется прочная эмоциональная связь: аудитория чувствует, что ее выбор и поддержка действительно имеют значение [3].

Список источников

1. Прохоров А. В., Пядышева Т. Г., Меркушина Е. А. Цифровые технологии в сфере медиакommunikаций : учебное пособие. Тамбов : Лань, 2023. 90 с.
2. Култаева Д. Н. Как бренд косметики с маркетплейсов зарабатывает миллиарды за счет штата блогеров // Forbes. URL: <https://www.forbes.ru/svoi-biznes/537023-kak-brend-kosmetiki-s-marketplejsov-zarabatyvaet-milliardy-za-schet-stata-bloggerov> (дата обращения: 15.03.2026).
3. Руденко М. Н., Окольнішнікова І. Ю. Стратегии вовлечения покупателя в бренд: новые инструменты маркетинговых коммуникаций // Научные труды Вольного экономического общества России. 2010. Т. 137. С. 644–650.

© Семилетова В. С., 2026

УДК 658.14
EDN FSFVQM

Анализ эффективности использования основных фондов АО «ДРСК»

Полина Витальевна Сухорукова¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Анна Владимировна Ступникова²,

кандидат экономических наук, доцент

^{1,2} Амурский государственный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, psuhorukova21@gmail.com

Аннотация. В статье проведен анализ показателей эффективности использования основных фондов электрических сетей АО «ДРСК» на территории Михайловского муниципального округа. Выявлена проблема снижения эффективности в связи с ростом потерь электроэнергии. Автором предложено мероприятие, направленное на решение проблемы.

Ключевые слова: основные фонды, эффективность, передача электроэнергии, технологическое присоединение, потери электроэнергии

Основные фонды представляют собой имущество, материальную базу, средства труда, которые используются для осуществления экономической деятельности предприятия. Так как основные фонды занимают большую часть активов организаций электроэнергетики, проведение анализа экономических показателей, выявление проблем и путей повышения эффективности их использования становится первоочередной задачей [1].

Акционерное общество «Дальневосточная распределительная сетевая компания» основано в 2005 г. Оно осуществляет деятельность по передаче и транспортировке электрической энергии по распределительным сетям на территории Амурской области, Хабаровского края, Еврейской автономной области, Приморского края, Южного района Республики Саха (Якутия), а также оказывает услуги по технологическому присоединению к электрическим сетям компании на данных территориях.

Для анализа эффективности использования основных фондов АО «ДРСК» был выбран участок, где соответствующая проблема стоит особенно остро, а именно территория Михайловского муниципального округа (с. Поярково). Результаты анализа, полученные с использованием данных финансовой отчетности, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Оценка показателей эффективности использования основных фондов электрических сетей АО «ДРСК» на территории Михайловского муниципального округа за 2022–2024 гг.

Показатели	Годы			Абсолютный прирост		Темп прироста, %	
				2023/ 2022	2024/ 2023	2023/ 2022	2024/ 2023
	2022	2023	2024				
Выручка, млн. руб.	88,73	100,84	111,49	12,11	10,65	13,65	10,56
Прибыль от продаж, млн. руб.	3,07	0,12	3,50	–2,95	3,38	–96,00	29 раз
Среднегодовая стоимость основных фондов, млн. руб.	113,07	133,98	154,49	20,91	20,50	18,50	15,30
Фондоотдача, руб.	0,78	0,75	0,72	–0,03	–0,03	–4,09	–4,11
Фондоемкость, руб.	1,27	1,33	1,39	0,05	0,06	4,26	4,29
Фондорентабельность, %	2,71	0,09	2,27	–2,62	2,18	–	–

Расчеты показывают, что в период с 2022 по 2024 гг. фондоотдача имела тенденцию к снижению. В 2024 г. на 1 рубль стоимости основных фондов приходилось 0,72 руб. выручки, что на 4,11 % ниже аналогичного показателя в предыдущем периоде. Обратный показатель (фондоемкость) показывает, что в 2024 г. на 1 руб. оказываемых услуг приходилось 1,39 руб. стоимости основных фондов (увеличение на 4,29 %).

Рентабельность основных фондов в рассматриваемом периоде показывает неровную динамику, что обусловлено динамикой прибыли от продаж. В 2023 г. наблюдалось резкое снижение фондорентабельности на 2,62 %, а в 2024 г. повышение на 2,18 %, в результате чего ее уровень составил 2,27 %. В среднем за весь рассматриваемый период фондорентабельность снизилась на 0,44 %.

Все это свидетельствует о снижении эффективности использования основных фондов. Одной из ключевых причин данной проблемы является наличие потерь электроэнергии. Динамика потерь электроэнергии электрических сетей АО «ДРСК» на территории Михайловского муниципального округа рассмотрена в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика потерь электрической энергии электрических сетей АО «ДРСК» на территории Михайловского муниципального округа в 2020–2025 гг.

Годы	Отпуск электроэнергии в сеть, тыс. кВт·час	Потери электроэнергии		Цепные темпы прироста потерь, %
		тыс. кВт·час	%	
2020	59 979,25	4 324,50	7,21	–
2021	63 710,70	4 631,77	7,27	7,10
2022	64 723,20	4 880,13	7,54	5,36
2023	66 238,08	5 113,58	7,72	4,78
2024	67 379,84	5 457,77	8,10	6,73
2025	71 280,76	5 866,41	8,23	7,49
2020–2025	–	–	–	35,66

Данные показывают, что потери электрической энергии имеют тенденцию к росту. Так, к 2024 г. они увеличились на 6,73 %, а к 2025 году – на 7,49 %. С 2020 по 2025 гг. потери возросли на 35,66 %, что в 1,8 раз выше аналогичного показателя в целом по рассматриваемому предприятию (19,52 %). Также ежегодно растет удельный вес потерь в суммарном отпуске электроэнергии в сеть. В 2024 г. он составлял 8,1 %, а в 2025 – 8,23 %, что также превышает средние показатели по предприятию (7,22 и 7,45 % соответственно).

Одним из технологических решений для снижения потерь электроэнергии является внедрение автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ), которая обеспечивает точный учет потребленной электроэнергии, автоматическую передачу данных в сетевую компанию, а также не дает возможности бесплатно потреблять электроэнергию.

Список источников

1. Кiek М. О., Сапрунова Е. А. Направления повышения эффективности использования основных средств в организациях электроэнергетики // Финансовый анализ: современные научные исследования и разработки. 2023. № 1 (11). С. 64–67.

© Сухорукова П. В., 2026

УДК 638.51
EDN FSQHHA

**Разработка стратегии развития отрасли растениеводства
в СПК «Корфовский» Тамбовского муниципального округа Амурской области**

Юлия Игоревна Черпак¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Александр Владимирович Горлов²,
кандидат экономических наук, доцент
^{1, 2} Дальневосточный государственный аграрный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, yuliascoop15@gmail.com

Аннотация. Выявлено ключевое противоречие деятельности СПК «Корфовский»: высокий производственный потенциал при критическом финансовом состоянии. Обоснован проект внедрения беспилотного летательного аппарата модели DJI Agras T20. Экономическая эффективность проекта подтверждена расчетами.

Ключевые слова: стратегический менеджмент, беспилотный летательный аппарат, точное земледелие, экономическая эффективность

Цифровая трансформация АПК требует от сельскохозяйственных предприятий внедрения технологий точного земледелия. Для Амурской области, где растениеводство базируется на выращивании сои в условиях муссонного климата, это особенно актуально.

Исследование проведено на примере СПК «Корфовский» Тамбовского муниципального округа за период 2022–2024 гг. Используются методы стратегического и финансового анализа, оценки инвестиционных проектов (NPV, IRR, PP, PI).

Анализ выявил ключевое противоречие. Рассматриваемое предприятие обладает значительным ресурсным потенциалом (собственный капитал составляет 368 млн. руб., чистая прибыль 2024 г. – 19,8 млн. руб.), но при этом демонстрирует критическое финансовое состояние (табл. 1).

Таблица 1 – Ключевые показатели деятельности СПК «Корфовский» за 2022–2024 гг.

Показатели	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Изменение, %
Выручка, тыс. руб.	95 540	208 893	120 940	26,5
Чистая прибыль, тыс. руб.	13 733	11 443	19 781	44,1
Урожайность сои, ц/га	20,8	23,6	22,8	9,6
Урожайность зерновых, ц/га	21,6	21,3	31,8	47,2
Дебиторская задолженность, тыс. руб.	71 971	107 302	147 303	104,7
Стоимость основных средств, тыс. руб.	102 996	85 944	79 517	–22,8

При росте урожайности (соя на 9,6 %, зерновые на 47,2 %) и увеличении чистой прибыли на 44,1 % наблюдается удвоение дебиторской задолженности (+104,7 %) и сокращение основных средств (минус 22,8 %). Формализованная стратегия отсутствует, что создает угрозу платежеспособности.

В качестве приоритетного направления модернизации обоснован проект внедрения беспилотного летательного аппарата модели DJI Agras T20 для мониторинга посевов и точечного внесения средств защиты растений. Экономическая эффективность проекта представлена в таблице 2.

Таким образом, положительный чистый приведенный доход (14 616 тыс. руб.) и внутренняя норма рентабельности (215 %), значительно превышающая ставку дисконтирования

(10 %), подтверждают высокую эффективность проекта. Срок окупаемости, соответствующий 5,5 месяцев, обеспечивает быстрый возврат инвестиций.

Таблица 2 – Экономическая эффективность проекта внедрения беспилотного летательного аппарата модели DJI Agras T20

Показатели	Значения
Экономия средств защиты растений за 5 лет, тыс. руб.	29 820
Чистый приведенный доход (NPV), тыс. руб.	14 616
Внутренняя норма рентабельности (IRR), %	215
Срок окупаемости, мес.	5,5

Для реализации проекта нами разработана система стратегического контроля (КРІ с пороговыми значениями), матрица ответственности, программа обучения персонала (стоимостью 128 тыс. руб.) и план управления изменениями.

Заключение. Ключевое противоречие деятельности СПК «Корфовский» – наличие ресурсов при отсутствии их направления на развитие. Предложенный проект внедрения беспилотного летательного аппарата обеспечивает снижение расхода средств защиты растений на 20 %, рост урожайности на 10–14 % и окупаемость за 5,5 месяцев. Проект сопровождается системой контроля и обучения персонала. Реализация проекта позволит предприятию перейти от стратегии выживания к инвестиционно-активной модели развития.

© Черпак Ю. И., 2026

УДК 339.137.2
EDN ASRYGK

**Анализ конкурентоспособности ИП ГКФХ «Гончаров Александр Прохорович»
Архаринского муниципального округа Амурской области**

Софья Константиновна Шуранова¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Заруи Петросовна Малхасян², старший преподаватель
^{1, 2} Дальневосточный государственный аграрный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, shuranova.sony@gmail.com

Аннотация. Выявлены критерии оценки конкурентоспособности крестьянских (фермерских) хозяйств по схожим характеристикам. На основе анализа выделены основные направления развития для повышения конкурентоспособности ИП ГКФХ «Гончаров Александр Прохорович».

Ключевые слова: сельское хозяйство, конкурентоспособность, оценка конкурентоспособности, крестьянские (фермерские) хозяйства

В современных экономических условиях анализ конкурентоспособности крестьянских (фермерских) хозяйств приобретает особую значимость. Агропромышленный комплекс остается одним из ключевых секторов российской экономики, а крестьянские (фермерские) хозяйства играют важную роль в обеспечении продовольственной безопасности страны, производстве сельскохозяйственной продукции и развитии сельских территорий.

Государственная политика активно поддерживает фермерство: реализуются программы льготного кредитования, выделяются субсидии на приобретение техники и семян, предоставляются гранты на развитие семейных ферм. Крестьянские (фермерские) хозяйства сталкиваются с растущей конкуренцией не только между собой, но и с крупными агрохолдингами, а также с импортной продукцией. В таких условиях критически важно определять выгодные рыночные ниши, выбирать оптимальную специализацию и формировать уникальные торговые предложения, которые выделяют продукцию КФХ на фоне конкурентов. Также на деятельность фермерских хозяйств существенно влияют глобальные вызовы: климатические изменения, колебания мировых цен на сельскохозяйственную продукцию, санкционные ограничения и логистические сложности. Регулярная оценка конкурентоспособности позволяет оперативно адаптировать бизнес-процессы, минимизировать риски и использовать возникающие возможности.

Современные тенденции потребительского рынка также требуют от КФХ гибкости и адаптации. Анализ конкурентоспособности помогает фермерским хозяйствам корректировать ассортимент, внедрять новые стандарты производства и выстраивать маркетинговую стратегию, отвечающую актуальным запросам покупателей. Технологическая модернизация открывает новые перспективы для повышения эффективности КФХ. Внедрение точного земледелия, автоматизация процессов, использование биотехнологий способны значительно увеличить производительность и снизить издержки. На конкурентоспособность КФХ напрямую влияют кадровые вопросы: дефицит квалифицированных специалистов и отток молодежи из сельской местности осложняют развитие хозяйств. Анализ этой составляющей помогает разработать меры по привлечению и обучению персонала, созданию комфортных условий труда и сохранению человеческого капитала на селе.

Конкуренция – основная форма борьбы между компаниями на рынке за одного и того же потребителя. Конкурентная борьба способствует повышению качества предлагаемого

товара, помогает сдерживанию цен, а также способствует расширению ассортимента продукции. Конкуренты, улучшая свои товары, удерживают своего потребителя и сохраняют лидирующее положение в цене. Соответственно для оценки своей конкурентной позиции на рынке необходимо изучать и знать своих конкурентов.

Конкуренция и конкурентный анализ – важнейшие составляющие рынка. Различные методы конкурентного анализа позволяют компаниям определить свой уровень конкуренции; выявить те позиции, по которым они уступают ближайшему конкуренту. На основании данного анализа делается корректировка планов развития.

ИП ГКФХ «Гончаров Александр Прохорович» – хозяйство, которое занимается выращиванием зерновых, зернобобовых культур и семян масличных культур. Индивидуальный предприниматель существует уже 23 года, был зарегистрирован в едином государственном реестре юридических лиц 18 апреля 2003 г. по адресу: Амурская область, Архаринский район, поселок Архара.

Проведем оценку рыночной конкурентной позиции ИП ГКФХ «Гончаров Александр Прохорович» на основе сравнительного анализа с тремя конкурентами. Соответствующие крестьянские (фермерские) хозяйства также расположены в Архаринском муниципальном округе: Мосиенко Юрий Сергеевич (17 лет на рынке), Островерх Вадим Владимирович (18 лет на рынке) и Поздняков Роман Сергеевич (15 лет на рынке). КФХ схожи по видам деятельности, занимаются выращиванием зерновых и зернобобовых культур. Результаты проведенной оценки представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты конкурентного анализа КФХ за 2025 г.

Показатели	Гончаров А. П.	Мосиенко Ю. С.	Островерх В. В.	Поздняков Р. С.
Доходы, тыс. руб.	45 979	4 268	17 339	53 969
Расходы, тыс. руб.	42 519	3 465	4 510	34 266
Земельные участки и объекты природопользования, га	7 150	56	638	2 266
Площадь посева сои, ц	5 800	471	400	1 000
Урожайность сои, ц/га	19,48	15,3	22	20
Валовой сбор сои, ц	112 984	7 206,3	8 800	20 000
Количество сельскохозяйственной техники, шт.	38	13	13	28

Заключение. Таким образом, ИП ГКФХ «Гончаров Александр Прохорович» занимает хорошую позицию на рынке среди конкурентов и лидирует по четырем показателям: земельные участки и объекты природопользования, площадь посева сои, валовой сбор сои, сельскохозяйственная техника. Главным конкурентом для рассматриваемого КФХ является ИП ГКФХ «Поздняков Роман Сергеевич», который лидирует по показателям доходов и урожайности сои. Для сохранения и улучшения своей конкурентной позиции на рынке ИП ГКФХ «Гончаров Александр Прохорович» нужно увеличить урожайность сои путем сортообновления, что обеспечит увеличение валового сбора данной культуры и рост доходов хозяйства.

**МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.
СЕКЦИЯ 1 «ТЕРАПИЯ»**

УДК 616.12
EDN AKAMEG

**Трансвенозная экстракция электродов как метод лечения
вторичного инфекционного эндокардита, ассоциированного
с электрокардиостимулятором (клинический случай)**

Эрика Олеговна Авдеева¹, ординатор

Оксана Романовна Кунгурова², ординатор

Ирина Александровна Пимшина³, ординатор

Научные руководители:

Наталья Александровна Третьякова⁴, кандидат медицинских наук, доцент

София Сергеевна Олексик⁵, ассистент

^{1, 2, 3, 4, 5} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Представлен клинический случай успешного лечения вторичного инфекционного эндокардита, ассоциированного с электродами электрокардиостимулятора. Продемонстрирована сложность диагностики и маршрутизации пациента с абсолютной зависимостью от электрокардиостимулятора и вегетациями на электродах. Единственным радикальным методом санации очага инфекции явилась трансвенозная экстракция эндокардиальной системы, выполненная в условиях федерального центра в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.

Ключевые слова: инфекционный эндокардит, электрокардиостимулятор, экстракция электродов, внутрисердечные устройства, клинический случай

Цель исследований – продемонстрировать особенности диагностики и этапность оказания высокотехнологичной медицинской помощи пациенту с осложненным течением инфекционного эндокардита имплантированного внутрисердечного устройства.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинской документации (история болезни, данные телемедицинских консультаций) пациента Г., 70 лет, наблюдавшегося в ГАУЗ АО «Городская поликлиника № 3» г. Благовещенска в 2024-2026 гг.

Результаты исследований. В анамнезе с 2013 г. синдром слабости синусового узла, что потребовало имплантации электрокардиостимулятора. В апреле 2024 г. выполнена плановая замена устройства. Послеоперационный период осложнился развитием вторичного инфекционного эндокардита, ассоциированного с электродами электрокардиостимулятора. Течение основного заболевания отягощено коморбидным фоном: ожирение третьей степени (индекс массы тела равен 41,5 кг/м²), хроническая сердечная недостаточность ПА (фракция выброса – 73,8 %), значительная легочная гипертензия (расчетное давление в правом желудочке – 50 мм рт. ст.), хроническая болезнь почек.

Согласно действующим клиническим рекомендациям, соответствующим пациентам показано полное удаление устройства. Несмотря на санацию инфекции, сохранялись высокие риски рецидива сепсиса и тромбоэмболии, обусловленные наличием вегетаций на удаленных электродах в правых камерах сердца. Учитывая техническую сложность вмешательства (длительно стоящие электроды, ожирение), в соответствии с современными подходами пациент был представлен на телемедицинский консилиум с ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр имени В. А. Алмазова» (г. Санкт-Петербург). По результатам телемедицинской консультации подтверждена необходимость оперативного лечения в срочном порядке.

В декабре 2025 г. в условиях Национального медицинского исследовательского центра имени В. А. Алмазова пациенту успешно выполнена трансвенозная экстракция электродов пассивной и активной фиксации. При контрольном осмотре в марте 2026 г. состояние пациента стабильное, рецидива инфекции не выявлено, функция имплантированного электрокардиостимулятора удовлетворительная.

Заключение. Данный клинический случай иллюстрирует, что ведение пациентов с КИЭУ-инфекциями требует мультидисциплинарного подхода. Наличие вегетаций на электродах у ЭКС-зависимого пациента является абсолютным показанием к трансвенозной экстракции. Своевременное применение телемедицинских технологий позволило эффективно маршрутизировать пациента в федеральный центр для выполнения уникального высокотехнологичного вмешательства, предотвратив фатальные осложнения.

© Авдеева Э. О., Кунгурова О. Р., Пимшина И. А., 2026

УДК 616.12
EDN CBKUZM

**Поликлинический этап комплексной оценки факторов риска
у пациентов с хронической сердечной недостаточностью**

Степан Сергеевич Бобрышев¹, студент специалитета
Научный руководитель – Ирина Петровна Солуянова², кандидат медицинских наук
^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, klark-s@list.ru

Аннотация. В статье представлены результаты комплексной оценки факторов риска у 49 пациентов с хронической сердечной недостаточностью на поликлиническом этапе. Выявлены высокая распространенность модифицируемых факторов (ожирение, гиподинамия, избыток соли, дислипидемия) и преобладание умеренного риска декомпенсации (63,27 %). Наибольшее прогностическое значение имеют желудочковые экстрасистолы, фибрилляция предсердий и острые состояния.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, сердечно-сосудистые заболевания, риск сердечно-сосудистых осложнений, диспансеризация

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) представляет собой клинический синдром, в основе которого лежит нарушение структуры и функции сердца, приводящее к неспособности миокарда обеспечивать метаболические потребности организма при нормальном давлении наполнения желудочков. Согласно данным российских эпидемиологических исследований, распространенность ХСН в Российской Федерации возросла с 6,1 до 8,2 % за 20-летний период наблюдений [1]. Показатели смертности при сердечной недостаточности остаются высокими, достигая 25,1 % в течение одного года после госпитализации по поводу декомпенсации ХСН. Хроническое прогрессирующее течение, обострения и осложнения ХСН являются частой причиной госпитализаций в стационарные учреждения [2]. В связи с этим особую значимость приобретает поликлинический этап оценки факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний, позволяющий своевременно выявлять признаки ухудшения состояния, корректировать терапию и предотвращать повторные декомпенсации до развития критических состояний.

Цель работы – изучить факторы риска у пациентов с хронической сердечной недостаточностью, получающих лечение в дневном стационаре ГАУЗ АО «Городская поликлиника № 4», и оценить возможные риски декомпенсации.

Материалы и методы. Проведено анкетирование 49 пациентов с диагнозом хроническая сердечная недостаточность, получающих лечение в дневном стационаре Городской поликлиники № 4 в апреле 2026 г. Критерии включения: мужчины и женщины старше 18 лет; наличие подтвержденного диагноза ХСН; желание и возможность пациента участвовать в проведении анкетирования в рамках исследовательской работы. Критерии исключения: пациенты, не способные к адекватному сотрудничеству; те, кто не прошел предварительное клиническое обследование. Выборка определена случайным образом.

Клиническая характеристика: средний возраст обследованных составил 65,8±10,5 лет, при этом согласно возрастным категориям ВОЗ к группе пожилых и лиц старческого возраста относилось 81,63 % (n=40) исследуемых. Стадии ХСН распределились: предстадия выявлена у 14,29 %, I стадия – у 77,55 %, II стадия – у 8,16 % пациентов. Распределение по функциональному классу (ФК) в 40,82 % (n=20) случаев – I ФК; в 42,86 % (n=21) – II ФК; в

16,32 % (n=8) – III ФК. В структуре этиологических факторов ведущее место занимала артериальная гипертензия, выявленная у всех респондентов (n=49). Далее причины распределились следующим образом: ишемическая болезнь сердца – 77,55 % (n=38), заболевания щитовидной железы (высокая нагрузка на миокард) – 49 % (n=24), нарушения сердечного ритма – 38,78 % (n=19), нарушения сердечной проводимости – 36,73 % (n=18), кардиомиопатии – 26,5 % (n=13), клапанные пороки – 4 % (n=2). Средний возраст дебюта артериальной гипертензии составил $50,46 \pm 5,59$ года, ишемической болезни сердца – $56,39 \pm 6,19$ года. Средний индекс массы тела – $29 \pm 4,81$ кг/м². Среди известных факторов риска развития ХСН выявлены как немодифицированные, так и модифицированные.

Результаты исследований. Полученные данные свидетельствуют о высокой распространенности модифицируемых факторов риска среди амбулаторных пациентов с ХСН. Ожирение (30,6 %) и избыточная масса тела (дополнительно 38,8 % с индексом массы тела $25\text{--}29,9$ кг/м²) создают дополнительную гемодинамическую нагрузку на миокард. Низкая физическая активность (81,6 %) и избыточное потребление соли (69,4 %) являются прямыми мишенями для немедикаментозной коррекции на поликлиническом этапе. Обращает на себя внимание высокая частота дислипидемии (77,6 %), что требует активной липидснижающей терапии. Несмотря на то, что 95,9 % пациентов принимают базисную терапию, в состав которой входят β -адреноблокаторы, у 30,6 % сохраняется частота сердечных сокращений более 80 уд/мин, что является фактором риска неблагоприятного прогноза при ХСН.

С помощью метода математической регрессионной стратификации факторов риска установлено, что очень высокий риск декомпенсации ХСН имеют 6,12 % (n=3) обследованных, высокий – 14,29 % (n=7), умеренный – 63,27 % (n=31), низкий – 16,32 % (n=8). Преобладание пациентов с умеренным и низким прогнозируемым риском декомпенсации свидетельствует об эффективности выбранной терапевтической тактики, направленной на контроль ключевых патогенетических звеньев ХСН. При анализе факторов, оказывающих наибольшее влияние на риск декомпенсации, максимальные значения коэффициента регрессии отмечены для желудочковых экстрасистол (0,78); фибрилляции предсердий (0,72) и острых состояний, вызывающих недостаточность кровообращения (0,69). Среди классических факторов риска наибольший вклад вносят возраст, табакокурение и мужской пол. Сахарный диабет умеренно коррелирует со стадией ХСН (0,339) и слабо – с полом, аритмиями, нарушениями проводимости и гиподинамией. Установлено, что у женщин с менопаузой, наступившей ранее 47 лет, относительный риск развития ХСН в 0,56 раза выше по сравнению с женщинами, у которых менопауза наступила в физиологические сроки.

Заключение. Поликлинический этап комплексной оценки факторов риска у пациентов с ХСН позволяет стратифицировать риск декомпенсации, выявить приоритетные мишени для медикаментозной и немедикаментозной коррекции, что способствует профилактике прогрессирования ХСН и развития связанных с ней осложнений.

Список источников

1. Беленков Ю. Н., Мареев В. Ю., Агеев Ф. Т., Артемьева Е. Г. Хроническая сердечная недостаточность в Российской Федерации: что изменилось за 20 лет наблюдения? // Кардиология. 2021. Т. 61. № 4. С. 4–14.
2. Гарганеева А. А., Тукиш О. В., Витт К. Н. Хроническая сердечная недостаточность у пациентов, госпитализированных в кардиологический стационар в 2002 и 2021 годах: сравнительный анализ распространенности клинического течения и медикаментозной терапии // Кардиология. 2024. Т. 64. № 3. С. 3–10.

УДК 616-056.7
EDN CFYNNX

**Метаболическое здоровье студентов младших курсов
медицинского вуза: скрининг модифицируемых факторов риска**

Иван Андреевич Богомаз¹, ординатор

Научные руководители:

Наталья Александровна Третьякова², кандидат медицинских наук, доцент

София Сергеевна Олексик³, ассистент

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, Ivan123456781319@gmail.com

Аннотация. Проведен ретроспективный анализ 43 выписок из медицинских карт студентов 1–2 курсов (18–26 лет), прошедших медицинский осмотр перед производственной практикой на базе поликлиники клиники кардиохирургии Амурской государственной медицинской академии. Выявлена высокая частота модифицируемых факторов риска: избыточная масса тела и ожирение (30,2 %), артериальная гипертензия (25,6 %), нарушения углеводного и липидного обмена (23,3 %), гиподинамия (74,4 %), нерациональное питание (88,4 %). Обоснована необходимость внедрения скрининговых программ и профилактических мероприятий среди студенческой молодежи.

Ключевые слова: метаболический синдром, студенты медицинского вуза, модифицируемые факторы риска, артериальная гипертензия, избыточная масса тела, профилактика

В последние десятилетия отмечается неуклонный рост распространенности метаболического синдрома (МС) и его компонентов среди лиц молодого возраста [1, 2]. Медицинские работники, особенно студенты медицинских вузов, находятся в группе повышенного риска в силу высокой учебной нагрузки, стресса, нарушения режима труда и отдыха [3]. Ежегодные медицинские осмотры перед практикой – это возможность для раннего выявления модифицируемых факторов риска и проведения профилактических мероприятий.

Цель исследований – оценить частоту встречаемости модифицируемых факторов риска метаболических нарушений среди студентов младших курсов медицинского вуза по данным профилактического осмотра и обосновать необходимость профилактических вмешательств.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 43 выписок из медицинских карт студентов 1–2 курсов Амурской государственной медицинской академии, прошедших обязательный медицинский осмотр перед учебной и производственной практикой в период с декабря 2025 г. по январь 2026 г. Осмотр проводился на базе поликлиники клиники кардиохирургии. Возраст студентов – от 18 до 26 лет (средний возраст $20,1 \pm 2,1$ года), из них 25 (58,1 %) девушек, 18 (41,9 %) юношей. Оценивались: антропометрические данные (рост, масса тела, индекс массы тела (ИМТ), окружность талии), уровень артериального давления (АД), частота сердечных сокращений (ЧСС), данные лабораторных исследований (глюкоза крови, общий холестерин), а также отмеченные в выписках модифицируемые факторы риска: нерациональное питание, гиподинамия, курение.

Результаты исследований. Анализ показал высокую частоту выявляемых модифицируемых факторов риска (табл. 1). Полученные данные согласуются с результатами многоцентровых исследований в России. Особого внимания заслуживает тот факт, что почти каждый четвертый студент (25,6 %) имел повышенное АД, каждый пятый (20,9 %) – тахикардию, а у каждого третьего (30,2 %) выявлена избыточная масса тела или ожирение. При

этом согласно клиническим рекомендациям Минздрава РФ по ожирению (2021), пациенты с индексом массы тела более 30 кг/м² подлежат диспансерному наблюдению. Методические рекомендации Национального медицинского исследовательского центра терапии и профилактической медицины (2025) подчеркивают необходимость активного выявления факторов риска в центрах здоровья и их коррекции [4]. Проведенное исследование показало, что среди студентов младших курсов медицинского вуза распространенность модифицируемых факторов риска метаболических нарушений крайне высока.

Таблица 1 – Частота выявленных модифицируемых факторов риска у студентов

Фактор риска	Количество студентов	Доля, %
Нерациональное питание	38	88,4
Гиподинамия	32	74,4
Курение	12	27,9
Избыточная масса тела (ИМТ от 25 до 29,9 кг/м ²)	8	18,6
Ожирение (ИМТ более 30 кг/м ²)	5	11,6
Повышенное АД (более 130/85 мм рт. ст.)	11	25,6
Тахикардия (ЧСС более 90 уд. в мин)	9	20,9
Гипергликемия натощак (глюкоза более 5,6 ммоль/л)	8	18,6
Гиперхолестеринемия (холестерин более 5,0 ммоль/л)	5	11,6

Предлагаемые меры профилактики. 1. Скрининг метаболического здоровья при ежегодных осмотрах с обязательным расчетом ИМТ, окружности талии, измерением АД и определением уровня глюкозы и липидов крови.

2. Внедрение «Школы метаболического здоровья» для студентов с выявленными факторами риска (обучение принципам рационального питания, повышение физической активности, отказ от вредных привычек).

3. Маршрутизация студентов с ожирением и АГ к профильным специалистам (эндокринолог, кардиолог) для углубленного обследования.

Список источников

1. Абдуллозода С. А., Камилов Х. М., Рахимзода С. Р. Распространенность факторов риска метаболического синдрома среди молодежи // Вестник Авиценны. 2020. Т. 22. № 4. С. 541–547.
2. Кох Н. Ю. Метаболический синдром у лиц молодого возраста: распространенность, факторы риска, профилактика // Consilium Medicum. 2024. Т. 26. № 5. С. 312–318.
3. Драпкина О. М., Концевая А. В., Калинина А. М. Новая философия центров здоровья: акцент на профилактику хронических неинфекционных заболеваний // Профилактическая медицина. 2025. Т. 28. № 1. С. 5–12.
4. Оказание медицинской помощи пациентам с факторами риска развития хронических неинфекционных заболеваний в центрах здоровья для взрослых : методические рекомендации. М. : Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины, 2025. 48 с.

© Богомаз И. А., 2026

УДК 616-036.22
EDN BRUMWL

**Ключевые нозологии в структуре заболеваемости по данным
диспансеризации взрослого населения в поликлинике клиники кардиохирургии**

Анна Шефегуллаевна Буданова¹, студент специалитета
Научный руководитель – Юлия Юрьевна Щегорцова², ассистент
^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, anna2003budanova@gmail.com

Аннотация. В результате проведенного анализа 571 пациента за 2025 г. установлено, что ведущей нозологией выступают болезни системы кровообращения (36,4 % случаев, из них 86,5 % артериальная гипертензия). Определены основные факторы риска: нерациональное питание и низкая физическая активность (по 77,6 %), гиперхолестеринемия (16,9 %).

Ключевые слова: диспансеризация, профилактический медицинский осмотр, группа здоровья, заболеваемость, факторы риска

Профилактические медицинские осмотры и диспансеризация взрослого населения остаются ключевыми инструментами раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний. В России диспансеризация определенных групп взрослого населения регламентирована приказами Минздрава, а отчетность по форме №131/о является обязательной для всех медицинских организаций. Регулярный анализ результатов диспансеризации позволяет оценить структуру заболеваемости, распространенность факторов риска и эффективность профилактической работы на уровне первичного звена здравоохранения.

Цель исследований – проанализировать ключевые нозологии и факторы риска в структуре заболеваемости по данным диспансеризации взрослого населения за 2025 г. в поликлинике клиники кардиохирургии.

Материалы и методы. Проведен анализ первичного отчетного документа – формы №131/о «Сведения о проведении профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения» за 2025 г. Учтены данные о 571 пациенте, прошедшем профилактический медицинский осмотр и (или) диспансеризацию. Возрастные группы: от 18 до 75 лет и старше. Анализировались следующие разделы формы: численность прикрепленного населения и число прошедших осмотры; факторы риска; выявленные заболевания по классам МКБ-10; группы здоровья. Использованы методы описательной статистики, расчет долей, ранжирование нозологий.

Результаты исследований. В таблице 1 представлено распределение выявленных заболеваний по классам МКБ-10. В таблице 2 показана распространенность основных факторов риска. Распределение пациентов по группам здоровья приведено в таблице 3.

Полученные данные подтверждают, что в структуре выявленной заболеваемости при диспансеризации доминируют болезни системы кровообращения, что соответствует обще-российским тенденциям. Высокая распространенность модифицируемых факторов риска (нерациональное питание, низкая физическая активность, гиперхолестеринемия, ожирение) указывает на необходимость усиления профилактического консультирования, особенно среди лиц IIIа группы здоровья старше 65 лет. Низкая частота выявления злокачественных новообразований (0,5 %) может быть связана с небольшим объемом выборки или недостаточным охватом скрининговыми методами. Обращает на себя внимание значительная доля пациентов с избыточной массой тела и ожирением (в совокупности 38,3 %), что требует активного вмешательства на уровне первичного звена.

Таблица 1 – Структура выявленных заболеваний

Класс заболеваний	Код МКБ-10	Число случаев	Процент от прошедших осмотр
Злокачественные новообразования (желудок, молочная железа, предстательная железа)	C16, C50, C61	3	0,5
Сахарный диабет (инсулинонезависимый)	E11	24	4,2
Болезни системы кровообращения	I00–I99	208	36,4
из них артериальная гипертензия	I10–I13	180	31,5
ишемическая болезнь сердца	I20–I25	16	2,8
Болезни органов дыхания	J00–J99	13	2,3
из них хронический бронхит, эмфизема	J40–J43	1	0,2
хроническая обструктивная болезнь легких, астма	J44–J47	3	0,5
Болезни органов пищеварения	K00–K93	25	4,4
из них язва желудка и двенадцатиперстной кишки	K25–K26	1	0,2
гастрит и дуоденит	K29	8	1,4
Прочие	–	97	17,0

Таблица 2 – Основные факторы риска

Фактор риска / состояние	Число лиц	Процент
Нерациональное питание	443	77,6
Низкая физическая активность	443	77,6
Избыточная масса тела	143	25,0
Гиперхолестеринемия	97	17,0
Ожирение	76	13,3
Курение табака	54	9,5
Гипергликемия	35	6,1
Высокий или очень высокий абсолютный сердечно-сосудистый риск	81	14,2
Высокий относительный сердечно-сосудистый риск	32	5,6
Отягощенная наследственность по сердечно-сосудистым заболеваниям	4	0,7

Таблица 3 – Распределение пациентов по группам здоровья

Группа здоровья	Трудоспособный возраст	Старше трудоспособного возраста	Всего	Процент от прошедших осмотр
I	247	10	257	45,0
II	31	6	37	6,5
IIIa	94	74	168	29,4
IIIб	91	18	109	19,1
Всего	463	108	571	100

УДК 616-006
EDN BXNFFH

**Между хроническим воспалением и защитой:
двойственная роль аутоиммунитета в развитии онкологических заболеваний**

Ян Эдуардович Будёхин¹, студент специалитета
Анна Денисовна Тарасовская², студент специалитета
Научный руководитель – Ольга Борисовна Приходько³,
доктор медицинских наук, доцент
^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, yanbud.55@gmail.com

Аннотация. В статье представлен анализ литературы о взаимосвязи аутоиммунных заболеваний и онкологических процессов. Рассмотрены эпидемиологические данные, свидетельствующие о повышении риска ряда злокачественных новообразований (до 10–30 %) при аутоиммунной патологии, а также о снижении риска отдельных опухолей. Проанализированы ключевые патогенетические механизмы, включая хроническое воспаление, иммунную дисрегуляцию и нарушения иммунного надзора. Показан двойственный характер влияния аутоиммунитета на канцерогенез. Сделан вывод о ведущей роли баланса между проонкогенными и противоопухолевыми эффектами иммунной системы.

Ключевые слова: аутоиммунные заболевания, канцерогенез, хроническое воспаление, иммунитет, онкология

Аутоиммунные заболевания представляют группу состояний, сопровождающихся хроническим воспалением и иммунной дисрегуляцией, что формирует сложное и противоречивое влияние на процессы канцерогенеза. С одной стороны, длительная активация иммунной системы способствует опухолевой трансформации, с другой – может усиливать противоопухолевый иммунитет. Согласно современным данным, у таких пациентов общий риск развития злокачественных новообразований повышен в среднем на 10–30 % [1, 2].

Связь между аутоиммунными и онкологическими заболеваниями подтверждена крупными когортными исследованиями и метаанализами. Так, при ревматоидном артрите риск лимфом увеличивается в 1,5–2 раза [2]. При системной красной волчанке риск неходжкинских лимфом возрастает в 3–4 раза, а при синдроме Шегрена – более чем в 5–10 раз [2]. Целиакия ассоциирована с повышенным риском Т-клеточной лимфомы кишечника [3]. Аутоиммунный тиреоидит связан с папиллярным раком щитовидной железы [3], а воспалительные заболевания кишечника повышают риск колоректального рака до 2 раз при длительном течении заболевания [4].

Результаты когортных исследований и их мета-анализа свидетельствуют о том, что риск развития опухолей, прежде всего лимфопролиферативных заболеваний и рака легких, у пациентов с ревматоидным артритом выше, чем в популяции. Так, частота опухолей в анамнезе у 998 пациентов с ревматоидным артритом составила 11,8 %.

В то же время для некоторых опухолей наблюдается снижение риска: например, риск рака молочной железы при ревматоидном артрите составляет около 0,8 [1].

Ключевую роль в формировании онкологического риска играет хроническое воспаление. Длительная активация иммунной системы сопровождается повышенной продукцией провоспалительных цитокинов, таких как TNF-α и IL-6, активацией сигнальных путей, включая NF-κB, усилением клеточной пролиферации и подавлением апоптоза [3]. Эти про-

цессы создают условия для накопления генетических повреждений и опухолевой трансформации клеток.

Дополнительное значение имеет генетическая предрасположенность: общие генетические факторы, в частности HLA-локусы, могут одновременно повышать риск как аутоиммунных заболеваний, так и развития опухолей [3].

Нарушение иммунного надзора также вносит вклад в канцерогенез. Несмотря на гиперактивность иммунной системы, ее эффективность в отношении опухолевых клеток может снижаться вследствие истощения Т-клеточного ответа и изменений опухолевой микросреды [5]. Отдельное значение имеет влияние терапии. Иммуносупрессивные препараты, применяемые при аутоиммунных заболеваниях (метотрексат, глюкокортикостероиды, анти-TNF), могут повышать риск некоторых опухолей, однако их вклад, как правило, уступает влиянию самого заболевания и хронического воспаления [1].

В ряде случаев аутоиммунные реакции могут играть защитную роль. Показано, что развитие аутоиммунных побочных эффектов при иммунотерапии ассоциировано с более благоприятным прогнозом онкологических заболеваний [5]. Это объясняется тем, что активированные Т-лимфоциты способны более эффективно распознавать и уничтожать опухолевые клетки. Таким образом, аутоиммунитет может выступать как фактор усиленного противоопухолевого иммунного ответа.

Пациенты с аутоиммунными заболеваниями требуют повышенного внимания и индивидуального подхода. Им показаны регулярные онкологические скрининги, оценка индивидуального риска и осторожный подбор иммуносупрессивной терапии. Особое значение имеет наблюдение при длительном течении заболевания, высокой активности воспалительного процесса и наличии дополнительных факторов риска.

Аутоиммунные заболевания ассоциированы с умеренным повышением риска развития злокачественных новообразований, наиболее выраженным для лимфопролиферативных опухолей. Ведущим патогенетическим механизмом является хроническое воспаление. Иммунная система при аутоиммунных заболеваниях выполняет двойственную роль, сочетая как канцерогенные, так и защитные эффекты. Итоговый риск определяется балансом между хроническим воспалением и иммунным надзором.

Список источников

1. Bernal-Bello D. Cancer risk in autoimmune and immune-mediated diseases: A narrative review for practicing clinicians // Journal of Clinical Medicine. 2025. Vol. 14. No. 17.
2. Giat E., Ehrenfeld M., Shoenfeld Y. Cancer and autoimmune diseases // Autoimmunity Reviews. 2017. Vol. 16. P. 1049–1057.
3. Elkoshi Z. Cancer and autoimmune diseases: A tale of two // Frontiers in Immunology. 2022. Vol. 13. Art. 821598.
4. Захаренко А. А., Беляев М. А., Лапин С. В., Вовин К. Н. Взаимосвязь аутоиммунного гастрита, аутоиммунного тиреоидита и рака желудка: обзор литературы // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2025. Т. 20. № 4. С. 419–426.
5. Щендригин И. Н. Злокачественные новообразования у пациентов с ревматоидным артритом // Клиническая фармакология и терапия. 2022. Т. 31. № 4. С. 77–80.

© Будёхин Я. Э., Тарасовская А. Д., 2026

УДК 159.922.7
EDN CKASPY

**Стрессоры и «антидепрессанты» для младших школьников
по данным психологического тестирования и социологического опроса**

Максим Александрович Вахненко¹, студент специалитета

Научный руководитель – Александр Александрович Агарков², ассистент

^{1,2} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, m.aximv@yandex.ru

Аннотация. Изучены некоторые аспекты эмоционального состояния и возможные причины его нестабильности у младших школьников Амурской области. Обозначены пути устранения негативных тенденций.

Ключевые слова: младшие школьники, психологические проблемы, социологический опрос, психологическое тестирование, формирование стрессоустойчивости

Для изучения особенностей эмоционального состояния младших школьников в нашем регионе мы провели анонимное обследование 50-ти гимназистов с помощью теста М. Дукаревич «Нарисуй несуществующее животное» [1], цветового метода М. Люшера [2] и социологического опроса.

Результаты анкетирования показали, что почти у 20 % ребят имеются жалобы на частое снижение настроения, утомляемость в школе. Больше половины излишне волнуются во время контрольных работ и ответов у доски, почти 90 % расстраиваются из-за оценок. Около 30 % периодически испытывают слабость, недомогание, 20 % – головные боли. У стольких же при волнении потеют ладошки, у 14 % болит живот. Все это сочетается с повышенной тревожностью. Оказалось, что родители 92 % опрошенных стараются развивать их гармонично, привлекая к занятиям в кружках и секциях. Более половины этих детей посещает 2–3 кружка, и на это уходит 3–4 дня в неделю. При этом они успевают делать уроки.

Не вызывает позитивных эмоций тот факт, что две трети опрошенных много времени расходуют на общение в социальных сетях, компьютерные игры, просмотр телепередач. Настораживает, что около 20 % ребят имеют хорошие отношения не со всеми одноклассниками. Успокаивает, что у 80 % есть близкие люди, которым можно доверять. Огорчает, что 14 % детей не с кем поделиться своими проблемами. Даже свое настроение дома они обозначают смайликом с опущенными уголками рта.

Чтобы получить информацию о том, какие занятия (события) дети считают для себя поддержкой и опорой, мы изучили отдельно анкеты школьников-спортсменов и не спортсменов. Оказалось, что удельный вес активных оптимистов, уравновешенных и жизнерадостных людей среди первых достоверно больше, как и процент хорошо успевающих по предметам, ведь спорт – мощное гормональное и психотропное лекарство от стресса [3], а по данным ВЦИОМ 37 % спортсменов считают себя счастливыми людьми, а среди противников физкультуры таких достоверно меньше.

Результаты теста «Нарисуй несуществующее животное» показали, что настроение у большинства опрошенных ровное и позитивное, они уравновешены и контактны. Однако достаточно велика и категория ребят (18 %) с нестабильным, нередко пониженным настроением. Они же периодически испытывают тревогу, находятся в состоянии защиты от внешнего мира. 16 % поглощены только собой и закрыты для окружающих. Особенно неприятно, что у 4 % имеются признаки депрессивности и некоего нервного истощения. 6 % равнодушны к окружающим, они же склонны к демонстративным поступкам для привлечения

внимания окружающих. Данные теста о животном были в целом подтверждены результатами цветового метода М. Люшера: 36 % детей настроены позитивно, удовлетворены жизнью, спокойны, не желают участвовать в конфликтах; 16 % являются деятельными оптимистами, которым свойственно активное стремление к своей цели, преодолению трудностей, контактам с окружающими. Следующие 34 % детей, в принципе, настроены позитивно, но имеют некоторые признаки неуверенности – повышенное возбуждение, стремление произвести впечатление на окружающих, настороженность, потребность в посторонней поддержке. Это свидетельствует о небольшом беспокойстве и тревожности. Однако эти ребята могут присоединиться к первой группе. Особое внимание требуется оставшимся 10 % опрошенных, состояние которых пришлось оценить как преимущественно негативное. Они стремятся к покою, не удовлетворены отношениями с окружающими, напряжены, нерешительны, не верят в свои силы, стремятся уйти от неприятной ситуации. 4 % испытывают тягостные переживания, считают окружающую среду враждебной. Это самые уязвимые дети.

Наверняка, у нас найдутся оппоненты, которые, не считая психологию точной наукой, назовут «несуществующих животных» просто детской фантазией. Однако все рисунки получились совершенно разными, как и их авторы. Также индивидуален выбор сочетания и последовательности цветов, которые трудно сосчитать. Кроме того, объективность описанных методик испытана временем в разных сферах человеческой деятельности, в том числе в самых ответственных. Поэтому полученные данные достаточно серьезны. По ним не ставят диагноз, но обозначают проблемы, которые требуют разрешения.

Результаты исследований позволяют нам назвать естественные антидепрессанты, которые, по мнению самих детей, помогают им сохранять оптимизм, быть уравновешенными и хорошо себя чувствовать: 1) благоприятный микроклимат в семье, внимание и понимание со стороны родителей; 2) положительная личность учителя, способного найти индивидуальный подход к разным по психологическому статусу и темпераменту ученикам; создать творческую атмосферу на уроках, которые интересно, а не страшно посещать; уважать личность ученика; сопереживать детям и по возможности участвовать в разрешении их проблем; создать в классе атмосферу толерантности, взаимоуважения, взаимопомощи и взаимопонимания – создать коллектив; 3) соблюдение баланса при сочетании уроков в школе и дополнительных занятий во избежание симптомов перенапряжения; 4) разумное сочетание умственных и физических тренировок. Еще одной важнейшей функцией семьи и школы является особое внимание к детям, у которых эмоциональные проблемы сопровождаются соматическими. Они заметны среди окружающих, о них обязан знать школьный медицинский работник, и эта когорта более остальных нуждается в помощи профессионалов. Конечно, навыки поведения в обществе у детей и подростков только формируются. Не все они умеют правильно защищаться от негативных явлений социума. Безусловно, они должны получить образование, но вместе с ним – и навыки стрессоустойчивости, коммуникаций с разными людьми, чтобы нервное перенапряжение не стало для них привычным.

Список источников

1. Дилео Дж. Детский рисунок. Диагностика и интерпретация. М. : ИОИ, 2018. 262 с.
2. Люшер М. Цвет вашего характера. М. : РИПОЛ классик. 1997. 236 с.
3. Ильин Е. П. Психология спорта. СПб. : Питер, 2018. 352 с.

УДК 614.2:616-07
EDN BLRNCT

**Показатели выявляемости хронических неинфекционных заболеваний
на диспансеризации в Городской поликлинике № 1 г. Благовещенска за 2021–2025 гг.**

Светлана Владимировна Виноходова¹, студент специалитета
Полина Игоревна Могильник², студент специалитета
Научный руководитель – Юлия Юрьевна Щегорцова³, ассистент
^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, svetlanavin200@bk.ru

Аннотация. Проведен анализ эффективности диспансеризации 1 200 пациентов терапевтического участка поликлиники за 2021–2025 гг. Выявлены высокий процент ранней диагностики онкологических заболеваний (68 % на I–II стадиях), снижение временной нетрудоспособности на 17,3 % и уменьшение показателя первичной инвалидности. Предложены меры по повышению степени охвата диспансерного наблюдения.

Ключевые слова: диспансеризация, хронические неинфекционные заболевания, профилактика, ранняя диагностика

Хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ) остаются ведущей причиной смертности и инвалидизации в России, составляя более 70 % в структуре общей смертности. Диспансеризация определенных групп взрослого населения, регламентированная приказом Минздрава РФ 27.04.2021 № 404н, является ключевым инструментом раннего выявления и профилактики данных заболеваний.

Цель исследований – оценить эффективность диспансеризации на терапевтическом участке поликлиники и предложить пути ее оптимизации.

Исследование выполнено на базе ГАУЗ АО «Городская поликлиника № 1» в период 2021–2025 гг. В выборку включены 1 200 пациентов в возрасте 18–75 лет, прошедших диспансеризацию. Нами выполнены анализ медицинской документации, анкетирование, статистическая обработка данных, сравнительный анализ показателей за пять лет. Оценивались: выявляемость ХНИЗ, динамика заболеваемости с временной утратой трудоспособности, первичная инвалидность, смертность диспансеризованных.

Результаты исследований. За исследуемый период на участке выявлены болезни системы кровообращения – 32,4 % (впервые); сахарный диабет 2 типа – 11,8 %; хронические болезни органов дыхания – 9,2 %; злокачественные новообразования – 5,1 %. Ранняя диагностика онкопатологии (I–II стадии) достигла 68 % случаев. Динамика ключевых показателей представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика показателей здоровья диспансеризованных пациентов (2021–2025 гг.)

Показатели	2021 г.	2025 г.	Изменения, %
Заболеваемость с временной утратой трудоспособности (число случаев на 100 работающих)	58,2	48,1	–17,3
Число дней нетрудоспособности на 100 работающих	245	203	–17,1
Первичная инвалидность (на 100 диспансеризованных)	2,1	1,4	–33,3
Смертность среди диспансеризованных (в расчете на 1 000 человек)	4,8	3,9	–18,8

Распределение по группам здоровья показало, что доля пациентов IIIа группы (хронические неинфекционные заболевания, требующие диспансерного наблюдения) составила 28,5 %, а через год наблюдения у 24 % из них зафиксировано улучшение клинических и лабораторных показателей. Полученные результаты согласуются с данными, подтверждающими эффективность двухэтапной диспансеризации в снижении бремени ХНИЗ [1]. Высокий процент выявления онкозаболеваний на ранних стадиях (68 %) сопоставим с результатами Д. А. Пономаревой по болезням системы кровообращения [2]. Снижение временной нетрудоспособности и первичной инвалидности свидетельствует о профилактической ценности диспансерного наблюдения. Вместе с тем выявлены проблемы: недостаточный охват прикрепленного населения (65 %), низкая приверженность лиц молодого возраста, дефицит узких специалистов. Для оптимизации нами предлагается внедрение SMS-информирования, расширение вечерних и субботних приемов, персонализированное консультирование.

Диспансеризация на терапевтическом участке демонстрирует высокую эффективность в раннем выявлении хронических неинфекционных заболеваний и улучшении прогноза пациентов. Реализация предложенных организационных мер позволит увеличить охват и усилить профилактическую направленность первичного звена здравоохранения.

Список источников

1. Диспансерное наблюдение: от выявления хронического заболевания до выздоровления. М. : Фонд обязательного медицинского страхования, 2023. 24 с.
2. Пономарева Д. А. Оценка эффективности диспансеризации определенных групп взрослого населения в выявлении болезней системы кровообращения // Терапия. 2022. № 4. С. 45–51.

© Виноходова С. В., Могильник П. И., 2026

УДК 616.34
EDN CQCUEF

Случай диареи путешественника после посещения Вьетнама

Наталья Александровна Водяник¹, ординатор

Научный руководитель – Татьяна Анатольевна Долгих², ассистент

^{1,2} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, Chikago2001@list.ru

Аннотация. В статье представлено клиническое наблюдение лабораторно подтвержденного завозного случая кампилобактериоза у пациентки в возрасте 26 лет. Инфицирование связано с пребыванием в Юго-Восточной Азии (Социалистическая Республика Вьетнам, ноябрь 2025 г.). Описанная патология рассматривается как нетипичная для Амурской области инфекция, что определяет клиническую и эпидемиологическую значимость данного наблюдения в контексте мониторинга завозных кишечных инфекций.

Ключевые слова: кампилобактериоз, диарея путешественника, туризм

Глобальная интенсификация международного туризма с прогнозируемым ростом до 2 млрд. поездок к 2030 г. создает условия для ускоренного трансграничного распространения инфекционных патогенов. В структуре заболеваемости лиц, возвращающихся из зарубежных путешествий, диарея является одной из ведущих жалоб наряду с лихорадочным синдромом и экзантемами. Диарея путешественников (ДП), в частности кампилобактериозной этиологии, характеризуется фекально-оральным механизмом передачи. Реализация алиментарного пути инфицирования связана с употреблением контаминированной воды и продуктов: непастеризованного молока, морепродуктов, термически необработанных овощей и фруктов. Высокий риск развития заболевания ассоциирован с употреблением продукции уличной торговли, что статистически превышает вероятность инфицирования в условиях организованных предприятий общественного питания [1, 2].

Цель исследований – описание завозного случая кампилобактериоза (диареи путешественника) на территории Амурской области.

В процессе исследований использован клинико-эпидемиологический и лабораторный анализ медицинской карты стационарного больного с кампилобактериозом, госпитализированного в Амурскую областную инфекционную больницу в ноябре 2025 г.

Результаты исследований. Пациентка Ж., 26 лет, транспортирована 07.11.2025 (первые сутки болезни) бригадой скорой медицинской помощи в Амурскую областную инфекционную больницу из аэропорта г. Благовещенска. При поступлении предъявляла жалобы на фебрильную лихорадку до 38,6 °С, многократный водянистый стул, тошноту, дискомфорт и урчание в животе, а также отмечала проявления интоксикации в виде слабости и потливости.

Из анамнеза заболевания установлено: заболевание началось остро 06.11.2025 в период авиаперелета (частота стула составляла до 5 раз в сутки). Предпринятый пациенткой прием лоперамида значимого терапевтического эффекта не дал. Первичный диагноз при поступлении в больницу «A09.9 Гастроэнтерит и колит неуточненного происхождения». Эпидемиологический анамнез: с 26.10.2025 по 06.11.2025 находилась на отдыхе в Социалистической Республике Вьетнам. Проживала в гостинице, однако в рационе регулярно присутствовала продукция уличной торговли: термически необработанные овощи, фрукты, блюда из мяса и морепродуктов. Также пациентка допускает случайное заглатывание морской воды во время купания.

Состояние при поступлении средней степени тяжести, обусловлено интоксикационным синдромом. Сознание ясное. Индекс массы тела 23,87 кг/м². Температура тела 37,9 °С. Кожный покров бледный. Тургор тканей сохранен. Отмечаются затруднение носового дыхания и умеренная гиперемия небных дужек. Язык обложен белым налетом. При пальпации живота отмечается умеренная болезненность в эпигастральной области и грубое урчание в околопупочной зоне. Стул при осмотре однократный водянистого характера, коричневый, без патологических примесей. Остальные органы и системы без патологий.

Результаты дополнительных методов исследования: лейкоцитоз, повышение СОЭ, анемия легкой степени и гипопроteinемия. В общем анализе мочи отмечены кетонурия, лейкоцитурия и бактериурия. Полимеразная цепная реакция ОКИ-скрин кала от 07.11.2025: обнаружена ДНК *Campylobacter spp.* На основании полученных данных установлен клинический диагноз «A04.5 Кампилобактериоз (*Campylobacter spp.*), гастроинтестинальная форма, средней степени тяжести».

В стационаре проведена комплексная терапия: этиотропная (азитромицин), патогенетическая и симптоматическая. На фоне лечения отмечена положительная динамика с регрессом интоксикационного, абдоминального и диспепсического синдромов. На 5-е сутки госпитализации (12.11.2025) пациентка выписана в удовлетворительном состоянии с клиническим выздоровлением.

Заключение. Данное клиническое наблюдение подтверждает необходимость высокой настороженности врачей первичного звена в отношении завозных инфекций у лиц, вернувшихся из стран Юго-Восточной Азии с симптомами острого гастроэнтерита. Применение современных молекулярно-генетических методов (ПЦР) позволяет в кратчайшие сроки верифицировать редкие для региона патогены, такие как кампилобактерии, и назначать адекватную этиотропную терапию. Профилактика завозного кампилобактериоза заключается в строгом соблюдении мер пищевой безопасности: отказе от уличного питания, использовании только очищенной воды и продуктов, прошедших термическую обработку.

Список источников

1. Шептулин А. А., Кардашева С. С., Курбатова А. А. Особенности этиологии, клинической картины, диагностики и лечения диареи путешественников // Клиническая медицина. 2023. Т. 101. № 2–3. С. 137–140.
2. Еровиченков А. А., Пшеничная Н. Ю., Ишмухаметов А. А. Диарея путешественников: решенные и нерешенные вопросы // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. 2021. Т. 20. № 3. С. 118–128.

© Водяник Н. А., 2026

УДК 616.36
EDN CSWFXG

**Клинико-эпидемиологическая характеристика
хронического вирусного гепатита С в Амурской области**

Полина Викторовна Габдулхакова¹, студент специалитета

Ирина Евгеньевна Милач², студент специалитета

Научный руководитель – Анастасия Владимировна Зотова³,

кандидат медицинских наук, доцент

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, pollypolly1413@inbox.ru

Аннотация. Представлена клинико-эпидемиологическая характеристика хронического вирусного гепатита С в Амурской области у пациентов, находившихся на лечении в Амурской областной инфекционной больнице в 2024–2025 гг. Установлены доминирующие группы риска: лица среднего и пожилого возраста (средний возраст 52 года) с преобладанием женщин. Выявлены ведущие пути передачи: медицинские вмешательства (гемотрансфузии, операции, стоматологические манипуляции) и внутривенное введение наркотиков в анамнезе. Показаны преобладание генотипа 3 (42,1 %) и наличие высокого процента пациентов с фиброзом печени (68,3 %). Сопутствующая патология (артериальная гипертензия, сахарный диабет 2 типа) отмечена у 76 % больных.

Ключевые слова: хронический гепатит С, Амурская область, эпидемиология, генотипы, фиброз печени, коморбидность

Хронический вирусный гепатит С остается одной из ведущих причин цирроза печени и гепатоцеллюлярной карциномы во всем мире. Для Амурской области, характеризующейся удаленностью территории, низкой плотностью населения в ряде районов, региональные эпидемиологические данные имеют важное значение для планирования противовирусной терапии и скрининговых программ.

Цель исследований – проанализировать клинико-эпидемиологическую характеристику пациентов с хроническим вирусным гепатитом С, получавших стационарное лечение в Амурской областной инфекционной больнице в 2024–2025 гг.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ медицинских карт стационарных больных у 279 пациентов с диагнозом хронический вирусный гепатит С, находившихся на стационарном лечении в Амурской областной инфекционной больнице в период с января 2024 г. по август 2025 г. Анализировались: пол, возраст, место жительства, предполагаемый путь передачи, генотип, вирусная нагрузка, стадия фиброза (по данным эластометрии или гистологии), сопутствующие заболевания. Статистическая обработка выполнялась в Microsoft Excel, описательная статистика ($M \pm SD$, %), критерий χ^2 ($p < 0,05$).

Результаты исследований. В выборке преобладали женщины – 54,1 % ($n=151$). Средний возраст пациентов составил 52 года (диапазон от 4 до 75 лет). Распределение по генотипам: генотип 1 – 31,2 % ($n=87$), генотип 2 – 12,9 % ($n=36$), генотип 3 – 42,1 % ($n=118$), генотип 1b – 9,3 % ($n=26$), генотип 3ab – 3,6 % ($n=10$), единичные случаи генотипов 2, 6, 7 (менее 1 %).

Стадии фиброза (METAVIR): F0 – 23,2 %, F1 – 21,5 %, F2 – 18,4 %, F3 – 16,7 %, F4 (цирроз) – 20,2 %. Таким образом, значимый фиброз (F2–F4) выявлен у 68,3 % пациентов. Цирроз печени диагностирован у 56 человек (20,1 %), у 12 из них – с явлениями портальной гипертензии, асцита или варикозного расширения вен пищевода.

Предполагаемые пути передачи (суммировались по анамнезу): гемотрансфузии и переливания эритроцитарной массы – 28,3 % (n=79); хирургические операции и инвазивные вмешательства – 41,9 % (n=117); стоматологические манипуляции (регулярное лечение) – 84 % (n=235); внутривенное употребление наркотиков – 19,7 % (n=55); контакт с больным данным заболеванием в семье – 12,5 % (n=35); татуировки (пирсинг) – 7,2 % (n=20).

Сопутствующая патология оказалась выявлена в 76,0 % (n=212): артериальная гипертензия (61,2 %), сахарный диабет 2 типа (18,6 %), ишемическая болезнь сердца (14,3 %), хронический панкреатит (9,5 %), онкологические заболевания в анамнезе (рак шейки матки, рак молочной железы, гепатоцеллюлярный рак – 8,6 %). У 12 % пациентов отмечены множественные коморбидные состояния (три и более).

Полученные данные согласуются с общероссийской тенденцией преобладания генотипов 1 и 3, однако в Амурской области отмечен более высокий удельный вес генотипа 3 (42,1 %), что типично для регионов с высокой распространенностью парентерального употребления психоактивных веществ. Высокая частота стоматологических вмешательств как предполагаемого пути передачи (84 %) указывает на необходимость усиления контроля за профилактикой инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи. Почти 70 % пациентов имели значимый фиброз (F2–F4) на момент госпитализации, что свидетельствует о длительном латентном течении инфекции. Коморбидность (особенно артериальная гипертензия и сахарный диабет 2 типа) отягощает течение заболевания и повышает риск осложнений со стороны сердечно-сосудистой системы при проведении противовирусной терапии, поэтому требует междисциплинарного подхода.

Заключение. В Амурской области среди госпитализированных с хроническим вирусным гепатитом С преобладают женщины (54,1 %) и лица среднего возраста ($52 \pm 13,7$ года); доминирующий генотип – 3 (42,1 %). Основные пути передачи – медицинские манипуляции (стоматологическое лечение 84 %, операции 41,9 %) и внутривенное употребление наркотиков (19,7 %). Значимый фиброз печени (F2–F4) выявлен у 68,3 % пациентов, цирроз – у каждого пятого (20,2 %). Сопутствующая патология (артериальная гипертензия, сахарный диабет, ишемическая болезнь сердца) отмечена у 76 % больных, что требует комбинированного ведения. Необходимо усиление скрининга среди групп риска, контроль за профилактикой инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи при оказании стоматологических услуг, активное обследование контактных лиц.

© Габдульхакова П. В., Милач И. Е., 2026

УДК 616.24
EDN DJXPZK

**Дифференциальная диагностика одышки
через анализ вербальных дескрипторов пациента**

Полина Викторовна Габдульхакова¹, студент специалитета

Валерия Самвеловна Саргсян², студент специалитета

Научный руководитель – Валентина Ивановна Павленко³,

доктор медицинских наук, доцент

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, pollypolly1413@inbox.ru

Аннотация. В работе представлены результаты опроса 160 пациентов (по 20 человек каждой из восьми исследованных нозологий). В результате авторами выявлены патогномичные дескрипторы.

Ключевые слова: одышка, вербальные дескрипторы, качественная оценка, инфаркт

Одышка (диспноэ) – одна из наиболее частых жалоб в практике терапевта, пульмонолога и кардиолога. Однако механизмы ее возникновения различны, и традиционный количественный подход (шкалы Борга, ВАШ) не позволяет дифференцировать причину. Современные исследования подтверждают, что качественный анализ дескрипторов одышки может иметь диагностическое значение [1]. Еще в 1990 г. Р. М. Simon с соавторами предложили «язык одышки» – набор вербальных дескрипторов, которые пациенты с разными болезнями выбирают по-разному. В последние годы интерес к этой методике возобновился: появляются работы, демонстрирующие ее применимость в условиях приемного покоя и отделений неотложной помощи [2, 3]. В России адаптированная версия опросника используется довольно редко.

Цель исследований – оценить частоту выбора конкретных дескрипторов у пациентов с различной соматической патологией в условиях стационара.

Опрошено 160 пациентов (100 женщин и 60 мужчин) в возрасте от 35 до 67 лет, находящихся на стационарном лечении в медицинских организациях г. Благовещенска с диагнозами: инфаркт миокарда (ИМ), прогрессирующая стенокардия (ПС), тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА), бронхиальная астма (БА), хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ), хроническая сердечная недостаточность (ХСН), анемия (среднетяжелая), пациенты психиатрического отделения (панические атаки, гипервентиляция). Диагнозы верифицированы клинически и инструментально.

Сбор данных осуществлялся с помощью анкетирования по адаптированной на русский язык версии анкеты Р. М. Simon. Каждому пациенту предъявляли карточки с 14 вербальными дескрипторами, разрешалось выбрать любое количество. Результаты представлены в виде процентного соотношения от общего числа участников.

Результаты исследований. Исследования выявили характерные особенности восприятия дыхательных нарушений при различных заболеваниях (рис. 1). У пациентов с ИМ наиболее часто отмечались ощущения стеснения в груди, которые испытывали все респонденты, а также тяжесть дыхания, характерная для 80 % участников. При ПС ведущим симптомом стало затруднение вдоха, которое наблюдалось у всех опрошенных, а также невозможность сделать глубокий вдох, отмеченная у 95 % пациентов. ТЭЛА почти всегда сопровождалась ощущением остановки дыхания и чувством удушья, что было характерно в 95 % случаев. Для БА типичными жалобами стали невозможность выдоха (100 %) и ощущение

нехватки воздуха (95 %). У большинства пациентов с ХОБЛ преобладали описания, связанные с необходимостью прилагать дополнительные усилия для дыхания (100 %), ощущение напряженной работы дыхательной системы (95 %), а также чувство затрудненного дыхания (100 %). При ХСН пациенты единодушно сообщали о затрудненном вдохе и необходимости прикладывать значительные усилия для дыхания, что свидетельствует о значительном нарушении дыхательной функции, связанной с сердечной патологией. Анемия же чаще всего вызывала ощущение нехватки воздуха (100 %) и чувство, что дыхание требует напряжения (90 %). Такие данные отражают типичные проявления болезни, когда из-за снижения кислородной емкости крови организм испытывает дефицит кислорода, что приводит к усилению дыхательной нагрузки. В группе с психиатрическими расстройствами наблюдалась так называемая полисимптомность: все опрошенные выбрали все предложенные описания дыхательных проблем. Это говорит о комплексном характере их симптомов и, скорее всего, указывает на гипервентиляционный синдром. Такое состояние характеризуется избыточным дыханием и разнообразными симптомами.

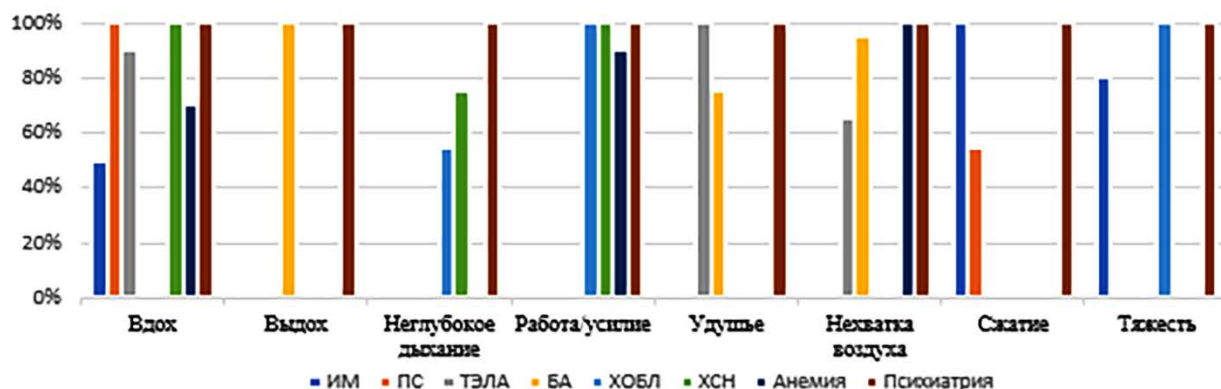


Рисунок 1 – Доминирующие дескрипторы при различных нозологиях

Заключение. Анализ вербальных описаний одышки помогает быстро определить ее причину. Пациенты часто используют характерные выражения, которые могут указывать на конкретное заболевание. Например, фраза «моя грудь стеснена» часто встречается при ИМ, «дыхание останавливается» – при ТЭЛА, «не могу выдохнуть» – при БА, «не хватает воздуха» – при анемии. Эти описания можно считать патогномичными, то есть специфичными для определенных состояний. Использование специального опросника с данными дескрипторами позволит клиницистам быстрее и точнее определить причину диспноэ. Это значительно улучшит качество предварительной диагностики и поможет своевременно назначить необходимое лечение.

Список источников

1. Stevens J. P. Association of dyspnea vs. pain with emergency department length of stay and admission rate among older adults // American Journal of Emergency Medicine. 2022. Vol. 55. P. 66–71.
2. O'Donnell D. E. Qualitative aspects of exertional dyspnea in patients with interstitial lung disease // Journal of Applied Physiology. 2021. Vol. 130. No. 6. P. 1825–1834.
3. Hayen A. The sensory and affective dimensions of dyspnea in patients with chronic respiratory disease // European Respiratory Review. 2021. Vol. 30. No. 162.

УДК 616.8
EDN DKWIQG

Проявления астении у студентов-медиков

Елизавета Васильевна Галицина¹, студент специалитета

Дарья Петровна Спатарь², студент специалитета

Научный руководитель – Оксана Владимировна Шанова³, кандидат медицинских наук

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены проявления астении у студентов 3 и 4 курсов Амурской государственной медицинской академии. Выявлено, что признаки астении наблюдаются более чем у половины исследованных студентов. При анализе распространенности отдельных видов астении установлено, что с наибольшей частотой встречаются проявления общей астении. Обращает внимание достоверно более частая распространенность когнитивной астении у обучающихся 3 курса (52,4 %) ($p < 0,05$), что студенты объяснили большим объемом теоретических сложных для усвоения дисциплин. Представлены рекомендации по организации профилактической работы и повышению адаптационных возможностей студентов-медиков.

Ключевые слова: астения, студенты, медицинские специальности

Астения становится все более актуальной проблемой из-за высокой распространенности среди различных групп населения. Это срыв адаптации организма, который снижает качество жизни и работоспособность. Астенические расстройства отличаются структурным полиморфизмом и всегда ухудшают качество жизни, снижают физическую и умственную работоспособность. Появляется потребность в дополнительном отдыхе, снижается объем и эффективность деятельности. Данная проблема актуальна среди студентов, в том числе обучающихся в медицинских вузах.

Цель исследований заключалась в изучении признаков астении у студентов-медиков и выявлении особенностей их астенических состояний.

Материалы и методы. Исследования проводились среди студентов 3 и 4 курсов Амурской государственной медицинской академии. Для выявления признаков и распространенности астении применена субъективная шкала оценки астении (Multidimensional Fatigue Inventory – MFI-20). По результатам ответов на вопросы подсчитывалось определенное количество баллов, которые распределялись согласно установленному порядку на пять дополнительных шкал астении: общая астения, пониженная активность, снижение мотивации, физическая астения, психическая астения. После суммирования баллов были сделаны выводы о распространенности признаков астении.

В анкетировании приняли участие 67 респондентов, из которых студенты 3 курса составили 29 человек, студенты 4 курса – 38 человек. Также был проведен добровольный анонимный опрос, вопросы которого касались образа жизни. В нем приняло участие 57 респондентов (23 студента 3 курса и 34 студента 4 курса).

Результаты исследований. При анализе распространенности отдельных видов астении по шкале MFI-20 у студентов-медиков были получены следующие данные (рис 1). В обеих группах с наибольшей частотой встречаются проявления общей астении; практически в равном процентном соотношении распределились признаки сниженной мотивации и физической активности; обращает на себя внимание достоверно более частая распространенность когнитивной астении у студентов 3 курса ($p < 0,05$).



Рисунок 1 – Распространенность типов астении у студентов 3 и 4 курсов

У девушек все типы астенических проявлений встречаются чаще, чем у юношей; при этом сочетание всех видов астений отмечалось только у девушек (табл. 1).

Таблица 1 – Распределение видов астении среди студентов 3 и 4 курсов по полу по результатам анкетирования по шкале MFI-20

Виды астении	3 курс		4 курс	
	юноши (n=14)	девушки (n=15)	юноши (n=10)	девушки (n=28)
Общая астения	5 (38,46 %)	8 (61,54 %)	5 (26,32 %)	14 (73,68 %)
Физическая астения	3 (37,50 %)	5 (62,50 %)	3 (30,00 %)	7 (70,00 %)
Пониженная активность	5 (41,67 %)	7 (58,33 %)	4 (28,57 %)	10 (71,43 %)
Снижение мотивации	2 (28,57 %)	5 (71,43 %)	4 (40,00 %)	6 (60,00 %)
Когнитивная астения	3 (33,33 %)	6 (66,67 %)	2 (28,57 %)	5 (71,43 %)

По результатам онлайн-анкетирования по образу жизни можно сделать вывод, что у студентов 3 и 4 курсов схожий образ жизни: высокая нагрузка на зрение, нерегулярный режим дня, недостаток сна и несбалансированное питание. Однако у студентов 4 курса чаще отмечается дневная сонливость и ощущение усталости после сна (51,2 % против 38 % на 3 курсе), что может указывать на более выраженные проявления астении. Это связано с увеличением учебной нагрузки и снижением регулярности физической активности. В целом, на 4 курсе наблюдается тенденция к накоплению утомления и снижению качества восстановления после нагрузок.

Заключение. Астенические состояния широко распространены среди студентов-медиков 3–4 курсов, при этом их частота на обоих курсах примерно одинакова (58,6 и 55,3 % соответственно). Они влияют на общую работоспособность и усвоение учебного материала. Рекомендуется соблюдение режима дня и сна. Следует уделять отдыху не менее 7–8 часов, ограничить использование гаджетов, особенно перед сном, регулярно заниматься физической активностью и проводить время на свежем воздухе, следить за сбалансированным питанием, делать перерывы во время учебы для восстановления работоспособности.

УДК 614.2:314.17
EDN DDUVCL

**Анализ мнений будущих врачей о вызовах системы здравоохранения
в проблемах демографии первой четверти XXI века**

Руслана Кирилловна Григорьева¹, студент специалитета
Арина Витальевна Корчагина², студент специалитета
Научный руководитель – Елена Николаевна Гордиенко³,
доктор медицинских наук, профессор
^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, gen-45@rambler.ru

Аннотация. Анализируется трансформация парадигмы здравоохранения через призму восприятия студента-медика в современном обществе. На основании социологического исследования оценивается готовность населения к переходу на модель «4П-медицины», анализируются страхи перед новыми биологическими угрозами (инфекции и инвазии) и этические конфликты, вызванные коммерциализацией высоких технологий. Особое внимание уделено «скрытым» угрозам в педиатрической паразитологии, а также проблеме цифрового неравенства регионов. Сделан вывод о необходимости интеграции гуманистических принципов в процесс технологизации и цифровизации медицины.

Ключевые слова: 4П-медицина, биоэтика, генная терапия, педиатрическая паразитология, региональное неравенство, искусственный интеллект в медицине

Мировая медицина XXI века находится в точке бифуркации. Наблюдаемый стремительный переход от традиционной реактивной модели («лечение болезни») к превентивной («сохранение здоровья») требует не только технологической оснащенности, но и высокой степени адаптации врачебного сообщества и социума. Актуальность настоящего исследования обусловлена необходимостью обозначения и обсуждения проблемы разрыва между темпами развития медицинских инноваций и уровнем информированности населения, а также готовности будущих специалистов работать в условиях этической неопределенности с участием мнения респондентов, включая будущих врачей.

Трансформация парадигм: от «4П» до эпидемиологических вызовов. Концепция «4П-медицины» (предиктивность, профилактика, персонализация, партисипативность) признана стратегическим вектором развития мирового здравоохранения. Однако, согласно результатам нашего опроса, уровень теоретической подготовки общества остается критически низким: 33,2 % опрошенных демонстрируют уверенное понимание принципов «4П»; 40,1 % имеют поверхностное представление; 26,7 % респондентов не знакомы с термином, что свидетельствует о дефиците просветительской работы. В контексте долгосрочного планирования (25 лет) проблемы здравоохранения и общественные страхи смещаются от острых инфекций к системным патологиям. 67,5 % респондентов считают главной угрозой неинфекционные заболевания (онкологию, сердечно-сосудистые болезни), однако 27,1 % выделяют проблему антибиотикорезистентности как критическую. Это коррелирует с данными о высокой адаптивности патогенов, способных мутировать под воздействием антропогенных факторов [1].

Биоэтика и экономика. Развитие генодиагностики, генотерапии орфанных заболеваний поставило перед обществом острейшую этическую дилемму: стоимость курса лечения может достигать 2 млн. долларов и 53,8 % респондентов оценивают такую стоимость как нарушение принципа справедливости здравоохранения, слишком «высока» цена жизни в

эпоху высоких технологий. Лишь 22 % готовы признать экономическую обоснованность затрат фармкомпаний на НИОКР. Параллельно обостряется проблема «цифрового неравенства». 72,2 % опрошенных выразили опасение, что высокие технологии (телемедицина, робот-ассистированная хирургия) останутся доступными только жителям крупных агломераций [2]. Для регионов, включая Приамурье, этот вопрос является стратегическим, так как территориальная удаленность медицинских центров не должна ограничивать право пациента на инновационную диагностику.

Педиатрическая паразитология: старые угрозы в новом мире. Исследование выявило высокую клиническую настороженность в проблеме современной паразитологии. Проблема инвазий у новорожденных и детей до года рассматривается как «скрытая угроза» 60,3 % респондентов; в социальном аспекте 52,7 % респондентов видят в возможной инвазии маркер низкого культурно-гигиенического уровня семьи. В то же время, учитывая этиопатогенетический аспект 47,3 % опрошенных указывают на возможность случайного заражения при сохранении высокого уровня гигиены [3]. Важным показателем готовности будущих врачей к работе в критических условиях является отношение к назначениям «off-label». 69,3 % респондентов готовы использовать препараты вне стандартных инструкций для спасения жизни новорожденного при соблюдении условий: коллегиальность принятия решения и согласие законных представителей.

Технологический суверенитет и гуманизм. При выборе приоритетных технологий будущего голоса распределились следующим образом: геномная инженерия (CRISPR-Cas9) (36,5 %); биоорганический синтез новых вакцин и антипаразитарных средств (35,7 %); анализ Big Data и искусственный интеллект в диагностике (27,8 %). Несмотря на цифровизацию, 46,6 % настаивают на сохранении антропоцентрической модели медицины, где в центре внимания находится человек с его уникальными психосоматическими характеристиками, а не алгоритм оказания помощи [4].

Заключение. Медицина будущего – чрезвычайно сложный симбиоз высоких технологий и классического гуманизма. Результаты исследования подтверждают, что общество ожидает от здравоохранения не только технологических прорывов в области редактирования генома, эффективной генодиагностики, но и решения фундаментальных проблем доступности и справедливости. Преодоление «цифрового разрыва» и повышение образовательного ценза населения в вопросах предупредительной медицины являются обязательными условиями эффективного развития отрасли, цель которой – служение каждому человеку, обществу, государству, стоящему на охране благополучия населения.

Список источников

1. Купеева И. А., Сон И. М. Анализ готовности медицинских кадров к внедрению принципов 4П-медицины в первичном звене // Здравоохранение Российской Федерации. 2023. Т. 67. № 3. С. 185–191.
2. Плащевая Е. В. Социально-педагогические аспекты формирования профессиональных компетенций будущих врачей в условиях цифровизации // Вестник Амурской государственной медицинской академии. 2024. № 4. С. 45–50.
3. Негашева Е. С. Инновационные методы диагностики в клинической паразитологии: от микроскопии к геномике // Клиническая лабораторная диагностика. 2024. Т. 69. № 2. С. 18–24.
4. Силуянова И. В. Антропология болезни: биоэтические проблемы современной медицины. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. 256 с.

УДК 616.15
EDN DHOOOM

**Тромбоэмболия легочной артерии
как исход наследственной гематогенной тромбофилии**

Юлия Михайловна Деменко¹, ассистент

Научный руководитель – Валерий Владимирович Войцеховский²,

доктор медицинских наук

^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, shamshinal1998@bk.ru

Аннотация. Автором исследована распространенность маркеров гематогенной тромбофилии у лиц молодого возраста, перенесших тромбоэмболию легочной артерии. Изучена эффективность вторичной профилактики тромбообразования прямыми оральными антикоагулянтами у данной группы больных.

Ключевые слова: тромбофилия, тромбоэмболия, прямые оральные антикоагулянты

Цель исследований – проанализировать распространенность маркеров гематогенной тромбофилии у лиц молодого возраста, перенесших тромбоэмболию легочной артерии; изучить эффективность вторичной профилактики тромбообразования прямыми оральными антикоагулянтами у данных больных.

Обследованы 112 пациентов в возрасте от 17 до 50 лет, перенесших тромбоэмболию легочной артерии (ТЭЛА). У 40 больных (42 %) (25 мужчин, 15 женщин) выявлены следующие маркеры гематогенной тромбофилии: мутации F5 Лейден (21 пациент), протромбин F2 G20210A (12 пациентов), MTHFR (15 пациентов), дефицит антитромбина III (5 пациентов), дефицит протеина C (6 пациентов), гипергомоцистеинемия (20 пациентов), антифосфолипидный синдром (9 пациентов). В исследовании учитывался только АФС в комбинации с маркерами гематогенной тромбофилии. У четырех пациентов имела место мутация одного гена, в остальных случаях диагностирована комбинированная форма тромбофилии. В 32 случаях диагностирована наследственность по патологическому тромбообразованию. У 12 женщин провоцирующим фактором явился прием гормональных препаратов. Патология вен нижних конечностей у этих лиц диагностирована в 25 случаях. Возрастной состав обследованных: 6 в возрасте 17–20 лет; 12 – 21–30 лет; 13 – 31–40 лет и 9 – 41–50 лет. При этом у 10 обследованных на момент диагностики тромбофилии уже были зарегистрированы рецидивы ТЭЛА.

Лечение острого эпизода ТЭЛА проводилось в соответствии с международными и российскими национальными рекомендациями. С целью вторичной профилактики тромбообразования назначали препараты дабигатрана, ривароксабана, апиксабана; при гипергомоцистеинемии – ангиовит; при врожденном дефиците протеина C и антитромбина III использовали их коммерческие препараты.

С целью вторичной профилактики тромбообразования препарат дабигатрана (прадакса) был назначен 20 больным; длительность приема от 12 месяцев до 11 лет; доза препарата подбиралась индивидуально от 150 до 300 мг в сутки.

Препарат ривароксабана (ксарелто) назначен 15 больным; длительность приема составляла от 12 месяцев до 8 лет; доза препарата 10–20 мг в сутки.

Препарат апиксабана (эликвис) назначен 5 пациентам (30–50 лет); длительность приема – от 12 месяцев до 6 лет; доза препарата 5–10 мг в сутки.

Только у одного пациента после назначения дабигатрана был зарегистрирован рецидив ТЭЛА, обусловленный низкой приверженностью к лечению. У остальных больных не зарегистрировано рецидивов тромботических осложнений. При применении дабигатрана и апиксабана не диагностировано геморрагических осложнений.

У пяти пациентов, получавших ривароксабан, отмечались незначительные носовые кровотечения; в трех случаях они прекратились при снижении дозы с 20 до 10–15 мг, при этом два пациента были переведены на дабигатран. Угрожающих жизни пациентов кровотечений не зарегистрировано.

Тромбоэмболия легочной артерии часто является клинической манифестацией гематогенной тромбофилии (42 %). Поэтому молодые люди с таким заболеванием, особенно его рецидивами, должны быть обследованы на маркеры тромбофилии. Назначение адекватной противотромботической терапии способствует безрецидивному течению заболевания.

© Деменко Ю. М., 2026

УДК 277.4
EDN EZPAQT

**Врачи по призванию, баптисты по вере:
история, современность и будущее медицинского служения**

Татьяна Андреевна Довгалёва¹, студент специалитета
Научный руководитель – Мария Александровна Иванова²,
кандидат исторических наук
^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, tatanadovgaeva@gmail.com

Аннотация. В статье рассматриваются исторические корни совмещения религиозного мировоззрения баптистов с идеей служения в профессиональной медицинской практике. Приводятся биографии наиболее значимых врачей-баптистов. Анализируется современное состояние вопроса на примере Амурской государственной медицинской академии, а также описываются актуальные биографии российских религиозных деятелей, чей путь в церковное служение начался с медицинского образования.

Ключевые слова: баптизм, медицина, медицинское служение, протестантизм

Феномен совмещения религиозного мировоззрения с профессиональной медицинской практикой представляет собой устойчивую традицию в истории протестантизма, ярко проявившуюся в среде евангельских христиан-баптистов. Баптизм возник в среде английских пуритан в начале XVII в. В России первые общины появились во второй половине XIX в. В 1884 г. был создан Союз русских баптистов, а в 1909 г. – Всероссийский союз евангельских христиан. В 1944 г. во время Великой Отечественной войны произошло историческое объединение баптистов и евангельских христиан в единый Союз евангельских христиан-баптистов. На современном этапе Российский союз евангельских христиан-баптистов координирует миссионерскую, образовательную и благотворительную деятельность на постсоветском пространстве. Именно в этой среде сформировался устойчивый запрос на социальное и медицинское служение как неотъемлемую часть христианской миссии, поскольку забота о телесном здоровье рассматривается как необходимое условие для свидетельства о вере [1].

Традиция выбора профессии в сфере медицины среди баптистов была заложена в Европе и США в XIX–XX вв. Врачи успешно сочетали миссионерскую деятельность и медицинскую практику по всему миру. Знаменитые врачи-баптисты – Лен Гастон Броутон (1865–1936), Дж. Франк Кифер (1833–1909), Франклин Т. Фаулер (1917–2017), Джонсон Вашингтон Хилл (1865–1949), Норман Б. Абелл (1926–2012). В Российской Федерации известным врачом баптистом является Петр Вальтерович Мицкевич – председатель Российского союза евангельских христиан-баптистов, избранный на этот пост в марте 2018 г. Он родился в 1959 г. в Москве, в семье потомственных священнослужителей. Его дед, Артур Мицкевич, был известным лидером баптистского движения в СССР. По первому образованию П. Мицкевич – врач-терапевт, и после окончания мединститута он около десяти лет проработал в больнице и на скорой помощи. С 2004 г. он служит первым пресвитером, то есть старшим пастором, московской церкви «Голгофа», а с 2007 г. возглавляет Московскую богословскую семинарию евангельских христиан-баптистов в должности ректора [2].

Еще один представитель врачей баптистов России – Андрей Андреевич Зайцев. Он поступил в Благовещенский государственный медицинский институт в 1978 г., а обучение завершилось в 1985 г. присвоением квалификации «врач-лечебник» по специальности «лечебное дело». С 1985 по 1986 гг. он прошел интернатуру на клинической базе Амурской

областной больницы по профилю терапии, по окончании которой получил квалификацию врача-терапевта. С 1986 по 1989 гг. Зайцев осуществлял трудовую деятельность в структуре Поярковской центральной районной больницы, занимая административную должность главного врача Калининской амбулатории в селе Калинино Михайловского района, а в октябре 1986 г. прошел специализацию «Организатор здравоохранения». С 1989 по 1991 гг. работал на станции скорой медицинской помощи г. Благовещенска, где исполнял обязанности врача выездной педиатрической бригады. С 1991 по 1999 гг. профессиональная деятельность Андрея Андреевича осуществлялась в оперативных подразделениях Внутренних войск МВД России, где он занимал должность начальника медицинской службы полка. Здесь ему было присвоено воинское звание майора медицинской службы. Он имеет статус ветерана боевых действий и награжден медалью Суворова. Увольнение из рядов Вооруженных сил ознаменовало смену вектора активности: с 2003 г. по настоящее время осуществляет пастырское служение в качестве пресвитера местной религиозной организации Церковь Евангельских христиан-баптистов «Возрождение» в Благовещенске.

По данным на 2026 год, в Амурской государственной медицинской академии обучаются пять студентов, принадлежащих к баптистскому вероисповеданию. Один студент осваивает программу первого курса, трое находятся на пятом курсе и еще один завершает обучение на шестом курсе. Особый интерес представляет выбор специализации, поскольку четверо из пяти учащихся проходят подготовку на педиатрическом факультете. Такое предпочтение можно рассматривать как практическое воплощение традиционной для баптистов ориентации на семью и заботу о подрастающем поколении, ведь педиатрия напрямую связана с охраной детского здоровья и поддержкой семейных ценностей. Эта статистика, пусть и основанная на небольшой выборке, позволяет предположить, что интерес к медицинскому служению среди молодых баптистов сохраняется, а акцент на педиатрии может свидетельствовать о формировании новой стратегии – долгосрочной работы с семьей и детством как миссионерским приоритетом.

Исторический обзор показывает, что для баптизма медицинское служение никогда не было маргинальным или случайным явлением, а напротив, врачи-баптисты последовательно воплощали принцип исцеления как формы свидетельства о вере. В российском контексте эта традиция приобрела особые черты: в советский период медицинская профессия часто становилась для верующих единственной легальной формой общественного служения, а после 1991 г. врачебный опыт органично трансформировался в организацию религиозных общин и образовательных структур. Акцент на педиатрии может указывать на новую стратегию – аккуратную и долгосрочную работу с семьей и детством как миссионерским приоритетом. Будущее этого направления во многом будет зависеть от способности баптистских общин поддерживать своих членов в процессе получения сложного медицинского образования и от готовности государства и общества принимать социальное медицинское служение религиозных конфессий России.

Список источников

1. Потапова Н. В. Российские баптисты и евангельские христиане: к вопросу о происхождении и единстве деноминации // Теория и практика общественного развития. 2014. № 18. С. 133–136.
2. Никишин В., Лытус А. С. Баптизм на территории современной России: историко-богословский анализ // Труды Саратовской православной духовной семинарии. 2021. № 15. С. 154–219.

УДК 616.92
EDN EZYMSM

**Клинико-эпидемиологические особенности
клещевых инфекций у детей в Амурской области (2022–2025 гг.)**

Максим Вячеславович Дятлов¹, студент специалитета
Научный руководитель – Татьяна Анатольевна Долгих², ассистент
^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, maxeman.dyatlov98@gmail.com

Аннотация. В статье проведен ретроспективный анализ клинико-эпидемиологических характеристик клещевых инфекций среди пациентов детского возраста, госпитализированных в Амурскую областную инфекционную больницу в период 2022–2025 гг. Установлены сезонные и территориальные закономерности заболеваемости, преобладание риккетсиозов (95,8 %) и возрастная уязвимость группы 7–14 лет. Диагнозы устанавливались на основании клинико-эпидемиологических данных.

Ключевые слова: клещевые инфекции, первичный аффект, экзантема, дети, диагностика

Клещевые инфекции представляют группу заболеваний, передающихся человеку при укусе инфицированных клещей, и включают риккетсиозы, боррелиозы, клещевой энцефалит и другие нозологические формы [1]. В структуре инфекционной патологии эти заболевания занимают особое место в связи с возможностью тяжелого течения, развития осложнений и стойких остаточных явлений [2]. Эпидемиологическое значение клещевых инфекций определяется широкой распространенностью переносчиков, высокой восприимчивостью детского населения и ограниченными возможностями специфической профилактики для ряда нозологических форм. В Амурской области в 2024 г. по поводу присасывания клещей обратилось 2 241 человек, что на 1,4 % ниже, чем в 2023 г. Общая численность иксодовых клещей в 2024 г. оказалась незначительно выше показателя в сравнении с 2023 г. [3].

Цель исследований – изучить клинико-эпидемиологические особенности клещевых инфекций среди детей за период 2022–2025 гг.

Исследования проведены на основе ретроспективного анализа медицинских карт стационарных больных в возрасте от 2 до 17 лет с клещевыми инфекциями, находившихся в Амурской областной инфекционной больнице на обследовании и лечении в 2022–2025 гг. Использован метод сплошной выборки. За данный период зарегистрировано 24 случая.

Результаты исследований. В исследуемой группе наблюдалось равное распределение пациентов мужского и женского пола. Возрастной диапазон варьировал от 2 до 17 лет, средний возраст составил 8,5 лет.

Распределение случаев по возрастным группам демонстрировало преобладание школьников (66,7 %, n=16) над детьми дошкольного (29,2 %, n=7), раннего (4,1 %, n=1) возрастов. Среди пациентов первого года жизни случаев заболевания не зарегистрировано. Максимальная заболеваемость была отмечена в Благовещенском (41,7 %, n=10), Бурейском (25 %, n=6) и Архаринском (12,5 %, n=3) муниципальных округах. Наиболее частыми местами вероятного инфицирования выступали прибрежные зоны водоемов и сельскохозяйственные территории (по 12,5 % случаев, n=3 для каждой локализации). Существенно реже заражение происходило на садовых участках, в дачных поселках, лесных массивах, городской черте и парковых зонах (по 8,3 % случаев, n=2 для каждой локации). В значительной доле эпизодов (33,3 %, n=8) место укуса осталось неизвестным. Анализ также показал выраженную сезонную зависимость заболеваемости с преобладанием летнего периода: 66,7 %

случаев (n=16) зарегистрировано в июне и 25 % (n=6) в июле. Количество привитых детей от клещевого энцефалита составило 20,8 % (n=5).

В структуре клинических диагнозов преобладал риккетсиоз (95,8 %, n=23), боррелиоз диагностирован в 4,2 % (n=1) случаев. Все эпизоды протекали в среднетяжелой форме. Инкубационный период в большинстве случаев составлял 5–6 дней, в то время как продолжительность болезни 9–12 дней. Наиболее частые локализации первичного аффекта: затылочная область и шея (50 %, n=12), туловище (25 %, n=6), конечности (16,7 %, n=4). Основным клиническим маркером заболевания являлась лихорадка (100 %, n=24) с температурным диапазоном 38,2–39,4 °С. Продолжительность лихорадочного периода составляла от 5 до 14 дней. Первичный аффект наблюдался у 95,8 % пациентов (n=23) и представлял собой плотный инфильтрат с центральным некротическим струпом, окруженный периферическим венчиком гиперемии. Диаметр поражений варьировал от 0,1–0,2 см до 0,8–1,0 см. Кожные проявления в виде экзантемы розеолезно-папулезного характера регистрировались в 95,8 % случаев (n=23). Регионарная лимфаденопатия диагностирована у 62,5 % пациентов (n=15) с увеличением узлов до 0,8–1,5 см в диаметре. Наиболее часто вовлекались затылочные, заднешейные и поднижнечелюстные лимфоузлы. Астеновегетативные нарушения отмечались у 54,2 % обследованных (n=13). В 25 % случаев (n=6) выявлены умеренные воспалительные изменения ротоглотки (гиперемия слизистой). Цефалгический синдром и нарушения сна зафиксированы у 12,5 % пациентов (n=3).

Иммуноферментный анализ и полимеразная цепная реакция сыворотки крови на возбудителей клещевых инфекций оказались отрицательными. Диагнозы устанавливались на основании клинико-эпидемиологических данных.

Осложнений основного заболевания не наблюдалось. Наиболее частая продолжительность пребывания в стационаре составила 7–8 дней (от 2 до 11 дней). Исходы заболевания были благоприятными во всех случаях.

Заключение. *Полученные результаты подчеркивают преобладание риккетсиозов в структуре клещевых инфекций у детей школьного возраста, значимость эпидемиологического мониторинга и совершенствования методов лабораторной диагностики в соответствующем регионе. Дальнейшие исследования необходимы для оптимизации стратегий профилактики и лечения клещевых инфекций.*

Список источников

1. Рудаков Н. В., Ястребов В. К., Рудакова С. А. Трансмиссивные клещевые инфекции в Российской Федерации // Дальневосточный журнал инфекционной патологии. 2015. № 27. С. 6–9.
2. Нафеев А. А., Занкина В. А., Виноградова И. Б. Случай системного поражения при иксодовых клещевых боррелиозах // Дальневосточный журнал инфекционной патологии. 2015. № 26. С. 73–75.
3. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2024 г. по Амурской области : государственный доклад. Благовещенск : Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Амурской области, 2025. 99 с.

**Оценка влияния факторов риска на развитие
и структуру хронических неинфекционных заболеваний
в условиях диспансерного наблюдения и диспансеризации**

М. В. Дятлов¹, студент специалитета

А. В. Дятлова², студент специалитета

Научный руководитель – Ольга Михайловна Гончарова³,

кандидат медицинских наук, доцент

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, maxeman.dyatlov98@gmail.com

Аннотация. Статья посвящена анализу факторов риска хронических неинфекционных заболеваний среди населения Сахалинской области. Изучена распространенность поведенческих и метаболических факторов риска, половозрастные особенности и их связь с формированием хронической патологии. Показано, что совокупная нагрузка факторов риска у пациентов с хроническими заболеваниями значительно превышает таковую у здоровых лиц.

Ключевые слова: хронические неинфекционные заболевания, факторы риска, диспансеризация, сердечно-сосудистые заболевания, профилактика

Хронические неинфекционные заболевания (ХНИЗ) остаются ведущей причиной смертности во всем мире. По данным Всемирной организации здравоохранения, в 2021 г. от ХНИЗ умерло более 43 млн. человек, из них около 19 млн. – от сердечно-сосудистых заболеваний. В России в 2022 г. от сердечно-сосудистых патологий умерло 831 557 человек (43,8 % всех случаев смерти), более 40 % взрослого населения страдает артериальной гипертензией [1]. Выявление и своевременная коррекция факторов риска позволяют предотвратить значительную часть случаев ХНИЗ.

В Российской Федерации ключевыми элементами профилактики ХНИЗ являются диспансеризация и диспансерное наблюдение. Диспансеризация выявляет факторы риска у практически здорового населения, диспансерное наблюдение направлено на регулярную оценку состояния пациентов с установленными диагнозами, контроль факторов риска и предупреждение осложнений. Сравнение групп диспансеризации и диспансерного наблюдения позволяет оценить влияние факторов риска на формирование и структуру ХНИЗ.

Материалы и методы. В исследование вошли 50 человек, прошедших диспансерное обследование в Анивском районе Сахалинской области в 2024–2025 гг.: 20 мужчин (40 %) и 30 женщин (60 %) в возрасте от 25 до 75 лет. При этом 40 человек (80 %) имели одно или несколько ХНИЗ, а 10 участников (20 %) составили группу условно здоровых. Оценивались восемь факторов риска: артериальная гипертензия, курение, ожирение, гиперхолестеринемия, низкая физическая активность, нерациональное питание, злоупотребление алкоголем и сахарный диабет. Рассчитывался индекс факторной нагрузки (ИФН) – отношение числа выявленных факторов риска к максимально возможному (8). Проводился анализ половозрастных различий в распределении факторов риска и структуре ХНИЗ.

Результаты исследований. Анализ распространенности факторов риска показал, что подавляющее большинство обследованных имеют, как минимум, один фактор риска. Наиболее часто встречались артериальная гипертензия (28 чел., 56 %), нерациональное питание (25 чел., 50 %), низкая физическая активность (20 чел., 40 %). Гиперхолестеринемия выявлена у 18 чел. (36 %), ожирение – у 15 чел. (30 %), курение – у 12 чел. (24 %), сахарный

диабет – у 10 чел. (20 %), злоупотребление алкоголем – у 8 чел. (16 %). При этом 14 пациентов (28 %) имели три и более фактора риска одновременно; наиболее типичными сочетаниями выступали артериальная гипертензия с гиперхолестеринемией (15 случаев) и с ожирением (10 случаев).

В структуре хронических заболеваний доминируют сердечно-сосудистые и метаболические нозологии, что соответствует глобальным тенденциям. Артериальная гипертензия установлена у 20 пациентов (50 %), ишемическая болезнь сердца – у 15 (37,5 %), сахарный диабет 2 типа – у 10 (25 %), хроническая обструктивная болезнь легких – у 7 (17,5 %), инсульт – у 5 пациентов (12,5 %). Почти 9 из 10 случаев хронической патологии обусловлены управляемыми поведенческими и метаболическими факторами риска.

При сравнении половых различий в структуре факторов риска отчетливо прослеживаются разные паттерны поведения и метаболических особенностей двух групп. У мужчин преобладали поведенческие факторы: курение (45 %), злоупотребление алкоголем (30 %), нерациональное питание (75 %). У женщин доминировали метаболические нарушения: артериальная гипертензия (60 %), ожирение (36,7 %), низкая физическая активность (43,3 %). Выявленные различия обосновывают необходимость ориентированных по половому признаку профилактических программ.

Возрастной анализ демонстрирует устойчивую тенденцию к накоплению факторов риска по мере увеличения возраста пациентов. В группе до 50 лет преобладают поведенческие факторы: курение (46,7 %), ожирение (53,3 %), злоупотребление алкоголем (25 %). В 50–59 лет начинается активное накопление сочетанных рисков. У пациентов старше 60 лет нагрузка максимальна: артериальная гипертензия (100 %), нерациональное питание (93,3 %), низкая физическая активность (73,3 %), гиперхолестеринемия (66,7 %), сахарный диабет (40 %); среднее число факторов составляет 3,2.

Для интегральной оценки совокупного воздействия факторов риска был рассчитан индекс факторной нагрузки. У пациентов с ХНИЗ среднее число факторов составило 3,1 при значении индекса факторной нагрузки 0,39. В группе условно здоровых соответствующие показатели составили 1,1 и 0,14. Совокупная нагрузка у больных с ХНИЗ почти в три раза превышает таковую у здоровых. В возрастном разрезе ИФН закономерно возрастает, составляя до 50 лет – 0,23, в 50–59 лет – 0,36, в 60 лет и старше – 0,40.

Заключение. Результаты исследований подтверждают ключевую роль диспансеризации и диспансерного наблюдения в раннем выявлении и коррекции факторов риска хронических неинфекционных заболеваний. Несмотря на ограниченный объем выборки, отчетливо прослеживается связь между совокупной факторной нагрузкой и развитием данных заболеваний, что подчеркивает важность системной диспансеризации и укрепления первичного звена здравоохранения как основы долгосрочной стратегии снижения заболеваемости и смертности на региональном уровне.

Список источников

1. Якшина А. Д. Сердечно-сосудистые заболевания в России: обзор статистики // Наука через призму времени. 2024. № 1 (82).

© Дятлов М. В., Дятлова А. В., 2026

УДК 616.61
EDN DN MJJC

**Влияние тяжелых нарушений минерально-костного обмена
на течение терминальной стадии хронической болезни почек**

Софья Александровна Ефремова¹, студент специалитета
Виктория Витальевна Муромова², студент специалитета
Научный руководитель – Елена Ивановна Смородина³, кандидат медицинских наук
^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, sofya.efremova.02@inbox.ru

Аннотация. Нарушения обмена фосфора и кальция являются неотъемлемой частью клинической картины хронической болезни почек, распространенность которой в популяции достигает 10 % и продолжает расти. В представленном клиническом случае описывается развитие тяжелой терминальной стадии хронической болезни почек у пациента с клиническими проявлениями минерально-костных нарушений.

Ключевые слова: хроническая болезнь почек, минеральные и костные нарушения, кальциноз сосудов, минеральная плотность кости, паратиреоидный гормон

Минерально-костные нарушения, развивающиеся у пациентов с терминальной стадией хронической болезни почек, находящихся на диализе, остаются одной из наиболее тяжелых патологий в медицине. Летальность при развитии развернутой картины таких нарушений, осложненных острым повреждением почек, может достигать 35–50 % даже при своевременном оказании помощи. Особую группу риска составляют женщины, которые в постменопаузальном периоде имеют исходно низкую минеральную плотность костной ткани. Гормональный статус у пациенток практически всегда изменен, присутствует амения и дефицит эстрогенов, что лишает костную ткань естественной защиты и ускоряет резорбцию. Женщины (особенно с ожирением, сахарным диабетом) являются группой наивысшего риска развития кальцифилаксии – ишемического некроза кожи и подкожной клетчатки с летальностью до 60–80 %. У женщин на диализе чаще встречается адинамическая болезнь костей, которая клинически проявляется минимальными симптомами, но крайне высоким риском переломов и парадоксальной гиперкальциемией.

Ключевым звеном патогенеза минерально-костных нарушений является вторичный гиперпаратиреоз. Он развивается как компенсаторная реакция на триггерный каскад: фосфатная ретенция (снижение выведения фосфора почками) – пусковой механизм; дефицит кальцитриола (нарушение активации витамина D в почках); гипокальциемия (снижение уровня кальция в крови), что приводит к развитию хронической болезни почек.

Клиническое наблюдение. Пациентка В., 51 год, житель г. Благовещенска. Изменения, касающиеся данного клинического случая, отмечаются с 2022–2023 гг. Уже тогда появились ишемические изменения пальцев рук и ног. С выраженными ишемическими изменениями в виде боли в кончиках пальцев, чувством онемения, повышением температуры тела неясного генеза обратилась самостоятельно в Амурскую областную клиническую больницу и была госпитализирована в ревматологическое отделение. В дальнейшем выписана с некоторой положительной динамикой. В течение 2023 и 2024 гг. изменения ишемического характера усилились, появились более выраженные некротические изменения. Через некоторое время возникли ухудшения, начался сухой некроз пальцев ног и рук. Была госпитализирована в ожоговое отделение. Предлагалась ампутация части кисти и стопы, пациентка отказалась. После

лечения в отделении термических поражений переведена в урологическое отделение на оперативное лечение для удаления трансплантата из-за утраты его функции.

Анамнез жизни. Гломерулонефрит с 2008 г. Перитониальный диализ в период с 2014 по 2016 гг. Фистула для гемодиализа поставлена в 2015 г. С 2016 г. гемодиализ, включительно по 2018 г. В том же году трансплантация правой почки. 10 августа 2024 г. отторжение трансплантата.

При поступлении 09.09.2024 состояние расценивалось как средней степени тяжести. Сознание ясное. Изменения цвета кончиков пальцев рук и ног. Аускультативно дыхание везикулярное, ослабленное, хрипы не выслушивались. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову 9×8×7 см. Пальпировался болезненный трансплантат в правой подвздошной области.

Ультразвуковое исследование почек (10.09.2024): в правой подвздошной области локализуется трансплантат; контур неровный, четкий; паренхима неоднородная толщиной до 16 мм, эхогенность первой стадии; лоханка 15×28 мм, с неоднородным содержимым; чашечки до 6 мм; анэхогенные структуры в паренхиме верхнего полюса 13×10 мм, в паренхиме нижнего полюса 9×9 мм, в паренхиме среднего сегмента 9×7 мм; паранефрально в проекции верхнего полюса жидкость объемом 2 мм.

Прижизненное патолого-анатомическое исследование биопсийного материала трансплантата удаленного: капсула почки склерозирована с инфильтрацией лимфоцитами, моноцитами, плазматическими, сегментоядерными лейкоцитами; склероз стромы; концентрический склероз артерий мелкого и среднего калибра; большое количество клубочков-рубцов; канальцы кистозно-расширенные, заполненные плотными эозинофильными массами, эпителий канальцев атрофичный; на разрезе пирамидки синюшно-бордовые; корковый слой полости заполнен кровью 0,2 см; чашечка лоханки не увеличена, слизистая гладкая; капсула склерозирована; граница расплывчатая.

После удаления трансплантата пациентка вновь находилась на заместительной почечной терапии методом программного гемодиализа. На фоне лечения прогрессивно нарастали явления полиорганной недостаточности и 09.02.2025 была констатирована биологическая смерть. Диагноз заключительный клинический (посмертный): хронический гломерулонефрит (латентный вариант); хроническая болезнь почек.

Заключение. Данный клинический случай демонстрирует классическое, но крайне тяжелое течение терминальной стадии болезни почек, вследствие вторичного гиперпаратиреоза при синдроме минерально-костных нарушений. Для оценки костной патологии при хронической болезни почек рентгенография костей имеет важное значение для выявления тяжелой кальцификации периферических сосудов и костной патологии. У больных с хронической болезнью почек (стадия 5), получающих лечение гемодиализом, уровень фосфора в сыворотке крови необходимо поддерживать в диапазоне 1,13–1,78 ммоль/л. Потребление фосфора следует ограничивать до 800–1 000 мг/день (с коррекцией на пищевую потребность в белке), если содержание интактного паратгормона в плазме превышает целевой уровень, определенный для соответствующей стадии хронической болезни почек.

© Ефремова С. А., Муромова В. В., 2026

УДК 616.61
EDN EFNIVM

**Клинический случай острого повреждения почек при синдроме
позиционного сдавления у пациента с зависимостью от опиоидов**

Мария Дмитриевна Жмурова¹, студент специалитета
Научный руководитель – Елена Ивановна Смородина², кандидат медицинских наук
^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, zhmurova-maria1310@yandex.ru

Аннотация. Синдром позиционного сдавления (краш-синдром) развивается вследствие длительной компрессии мягких тканей и сопровождается рабдомиолизом, эндотоксикозом и жизнеугрожающими осложнениями. В представленном клиническом случае описывается развитие тяжелого острого повреждения почек третьей стадии у пациента после длительного позиционного сдавления на фоне наркотической комы.

Ключевые слова: синдром позиционного сдавления, острое повреждение почек, рабдомиолиз, гемодиализ, гиперкалиемия, опиоидная зависимость

Синдром длительного (позиционного) сдавления остается одной из наиболее тяжелых патологий в медицине критических состояний. Летальность при развитии развернутой картины синдрома, осложненного острым повреждением почек, может достигать 30–50 % даже при своевременном оказании помощи [1].

Особую группу риска составляют пациенты с наркотической зависимостью. Эпизоды длительного позиционного сдавления у лиц, находящихся в состоянии глубокого медикаментозного сна (наркотической комы), встречаются регулярно. В таких случаях к фактору ишемического повреждения мышц присоединяются прямое токсическое действие наркотических веществ, отягощенный преморбидный фон (вирусные гепатиты, токсическое поражение печени) и позднее обращение за медицинской помощью [2]. Ключевым звеном патогенеза является рабдомиолиз – массивное разрушение мышечных клеток с высвобождением миоглобина, калия, фосфора и ферментов. Миоглобин оказывает прямое нефротоксическое действие, вызывая обструкцию канальцев, вазоконстрикцию и окислительный стресс в ткани почки, что приводит к развитию острого повреждения почек [3].

Клиническое наблюдение. Пациент В., 46 лет, житель г. Благовещенска. Доставлен в Амурскую областную клиническую больницу 12.02.2026 автотранспортом из Белогорской межрайонной больницы. Со слов пациента, 05.02.2026 г. он ввел себе наркотическое вещество (опиоид) в область правого паха. Последующие события не помнит. 06.02.2026 г. обнаружил ожоги в области левого предплечья и левого бедра. Предположительно, длительное время (более 12 часов) находился в неподвижном состоянии в вынужденной позе, что привело к позиционному сдавлению мягких тканей и контакту с источником тепла. За медицинской помощью обратился только 06.02.2026 г. Учитывая анурию (отсутствие мочи в течение 6 суток) и нарастание азотемии, пациент переведен в Амурскую областную клиническую больницу для проведения заместительной почечной терапии.

Анамнез жизни. Хронический вирусный гепатит С. Желчнокаменная болезнь. Психические и поведенческие расстройства вследствие употребления опиоидов, синдром зависимости. Не работает. Аллергологический анамнез не отягощен.

При поступлении 12.02.2026 состояние расценивалось как средней степени тяжести. Сознание ясное, но память снижена, критика снижена. Положение вынужденное. Кожный покров бледный с землистым оттенком, сухой, склеры слабо иктеричны. В области левого

предплечья и левого бедра по внутренней поверхности определяются ожоговые раны, представленные вторичными элементами. Паховые лимфатические узлы увеличены, болезненны. Выраженные отеки нижних конечностей и кистей. Аускультативно дыхание везикулярное, ослабленное, хрипы не выслушивались. Тоны сердца приглушены, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Гепатомегалия (край печени выступает на 4 см из-под края реберной дуги, размеры по Курлову 12×9×8 см). Анурия.

Учитывая анурию, гиперкалиемию (7,21 ммоль/л) и высокие цифры азотемии, пациенту было показано экстренное начало заместительной почечной терапии.

12.02.2026 г. выполнена катетеризация правой яремной вены. Начат интермиттирующий гемодиализ. Проведены инфузионная терапия (кристаллоиды) с коррекцией электролитных нарушений; местное лечение ожоговых ран; гепатопротективная терапия (с учетом токсического гепатита и хронического вирусного гепатита С).

Диагноз заключительный клинический (при выписке): травматическая анурия (синдром позиционного сдавления). Осложнения: острое повреждение почек 3 стадии (анурическая форма); экстракорпоральный диализ (интермиттирующий гемодиализ); катетеризация яремной вены (фоновое заболевание); психические и поведенческие расстройства, вызванные употреблением опиоидов. Сопутствующие диагнозы: токсическое поражение печени (острый токсический гепатит) на фоне хронического вирусного гепатита С; полиневропатия нижних конечностей; ожоги левого предплечья и бедра.

Заключение. Данный клинический случай демонстрирует классическое, но крайне тяжелое течение острого повреждения почек вследствие рабдомиолиза при синдроме позиционного сдавления. Особенности случая являются:

1. Поздняя диагностика. Пациент обратился за помощью только через сутки после травмы, а в стационар с возможностью диализа поступил лишь на 6-е сутки анурии, что значительно ухудшило прогноз.

2. Критические лабораторные показатели: уровень креатинина 1 772 мкмоль/л и калия 7,21 ммоль/л являются жизнеугрожающими и требуют немедленного диализа.

3. Сочетанная патология: наличие опиоидной зависимости, хронического вирусного гепатита С и токсического гепатита отягощает течение синдрома позиционного сдавления, создавая фон для полиорганной недостаточности (печень, почки, нервная система).

Раннее начало заместительной почечной терапии является единственным эффективным методом спасения жизни пациента в данной ситуации и позволяет выиграть время для регенерации канальцевого эпителия почек и восстановления их функции.

Список источников

1. Батюшин М. М., Дмитриева О. В. Острое повреждение почек при рабдомиолизе // Нефрология и диализ. 2021. Т. 23. № 2. С. 143–152.
2. Пилипович А. А., Давыдов Д. В. Позиционный краш-синдром у больных наркома-нией: клинические наблюдения // Анестезиология и реаниматология. 2019. № 5. С. 62–66.
3. Bosch X., Poch E., Grau J. M. Rhabdomyolysis and acute kidney injury // The New Eng-land Journal of Medicine. 2009. Vol. 361. No. 1. P. 62–72.

УДК 616.5-02
EDN UJLWWW

**Лекарственно-индуцированные буллезные дерматозы
как междисциплинарная проблема**

Анна Александровна Журавлева¹, ординатор
Научный руководитель – Лариса Сергеевна Корнеева²,
кандидат медицинских наук, доцент
^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Лекарственно-индуцированные буллезные дерматозы остаются одной из наиболее тяжелых и прогностически неблагоприятных осложнений фармакотерапии, что делает их не только дерматологической, но и общесоматической проблемой. Автором обоснована необходимость междисциплинарного подхода к диагностике и ведению пациентов с лекарственно-индуцированными буллезными дерматозами.

Ключевые слова: буллезные дерматозы, лекарственная аллергия, синдром Стивенса-Джонсона, токсический эпидермальный некролиз, синдром гиперчувствительности с эозинофилией и системными симптомами

Цель исследований – обосновать необходимость междисциплинарного подхода к диагностике и ведению пациентов с лекарственно-индуцированными буллезными дерматозами.

Кожный покров – один из органов, наиболее часто вовлекаемых при неблагоприятных реакциях на лекарства. Большинство случаев высыпаний, вызванных приемом лекарств, по степени тяжести являются не опасными, однако пять из них представляют для жизни пациента высокий риск, вплоть до летального исхода. Это синдром Стивенса-Джонсона (ССД), токсический эпидермальный некролиз (ТЭН) или синдром Лайелла, синдром гиперчувствительности с эозинофилией и системными симптомами (DRESS), острый генерализованный экзантематозный пустулез и буллезный пемфигоид, вызванные лекарствами [1].

Пусковыми агентами чаще всего выступают антибиотики, противосудорожные препараты, нестероидные противовоспалительные препараты и аллопуринол, назначаемые врачами разных специальностей. Патогенез заболеваний, полиморфизм высыпаний и сходство с ожоговой болезнью при лекарственно-индуцированных буллезных дерматозах требуют участия не только дерматолога, но и реаниматолога (инфузионная терапия, коррекция водно-электролитного баланса), офтальмолога (профилактика осложнений со стороны органа зрения), гастроэнтеролога и гинеколога (поражение слизистых) [2].

Ключевой проблемой остается поздняя диагностика на этапе приема профильного специалиста, отсутствие унифицированного алгоритма отмены препарата и выбора системной терапии (глюкокортикостероиды, иммуноглобулины, биологические агенты) [3]. Типичные сроки развития реакций лекарственной гиперчувствительности и причинно-значимые препараты приведены в таблице 1.

Заключение. Лекарственно-индуцированные буллезные дерматозы являются классической междисциплинарной проблемой, требующей создания бригады врачей во главе с дерматологом, внедрения скрининговых шкал (SCORTEN) как прогностического инструмента для оценки тяжести и риска летального исхода, принятия решений о тактике ведения в междисциплинарной бригаде и преимущественности между поликлиническим звеном, стационаром и отделением реанимации.

Таблица 1 – Типичные сроки развития реакций лекарственной гиперчувствительности и причинно-значимые препараты

Тип реакции	Начало реакции после приема препарата	Наиболее часто вызывающие реакцию препараты
Крапивница (ангиоотек)	менее 1 часа	пенициллины, цефалоспорины, НПВС
Макулоподобная экзантема	от 4 до 14 суток при курсовом приеме; повторные реакции могут развиваться чаще	аминопенициллины, НПВС, аллопуринол
Фиксированная эритема	от 30 минут до 8 часов	сульфаниламиды, барбитураты, НПВС, карбамазепин, тетрациклины
ССД, токсический эпидермальный некролиз	от 4 суток до 3 месяцев при курсовом приеме	аллопуринол, противосудорожные препараты, сульфаниламиды, оксикамы
Острый генерализованный экзантематозный пустулез	от 1 до 12 суток при курсовом приеме	бета-лактамы, макролиды, дилтиазем, хлорохин
DRESS-синдром	2–8 недель при курсовом приеме	аллопуринол, противосудорожные препараты, дапсон, сульфаниламиды

Список источников

1. Мачарадзе Д. Ш., Халиулин Ю. Г., Кулумбеков Б. Г. Тяжелые кожные реакции при лекарственной аллергии // Аллергология и иммунология в педиатрии. 2019. № 1 (56). С. 4–8.
2. Хлудова Л. Г., Латышева Т. В., Романова Т. С., Мясникова Т. Н. Кожные проявления лекарственной аллергии // Астма и аллергия. 2019. № 2. С. 12–15.
3. Ибрагимов М. А., Ибрагимова Л. К., Гурбанов С. Н., Оруджев А. В. Междисциплинарный подход в профилактике пемфигоида // Вестник науки и образования. 2024. № 5. С. 148–150.

© Журавлева А. А., 2026

УДК 616.853-053.2
EDN TDVALO

Клинический случай синдрома делеции хромосомы 5q14.3 у ребенка с фармакорезистентной эпилепсией

Александра Анатольевна Зеневич¹, студент специалитета

Алина Сергеевна Кучер², студент специалитета

Научный руководитель – Эльвира Леонидовна Чупак³, кандидат медицинских наук

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Представлено клиническое наблюдение пациента 3 лет с ранним началом эпилептических приступов, задержкой психомоторного развития, гипотонией, диспластичными стигмами. Клиническая симптоматика обусловлена микроделецией в длинном плече хромосомы 5 (5q14.3). Выявленная область дисбаланса включала 12 генов, отвечающих за формирование аномальных двигательных паттернов с зеркальными движениями рук, гипотонию мышц, аномальную электроэнцефалограмму, эпилепсию, отсутствие речи. Купирование эпилептических приступов достигнуто только проведением комбинированной терапии противосудорожными препаратами.

Ключевые слова: хромосомный синдром, делеция, ген, хромосомный микроматричный анализ, эпилепсия, задержка психомоторного развития

Синдром делеции хромосомы – это хромосомная аномалия, при которой в результате неаллельной рекомбинации в процессе мейоза во время сперматогенеза и (или) овогенеза в одном из плеч хромосомы происходит утрата его участка. В 85 % случаев делеции возникает *de novo* спонтанно [1]. Степень выраженности симптомов может быть различной. Предположить диагноз хромосомного синдрома можно на основании выявленных отклонений в развитии ребенка, наличия множественных стигм дисэмбриогенеза, при ранней манифестации эпилепсии [2].

Клинический случай. Ребенок от первой беременности, протекавшей на фоне вагинита, цервицита, анемии легкой степени в первой половине. По результатам первого ультразвукового скрининга в 12–13 недель было отмечено расширение воротникового пространства у плода до 3,3 мм. Роды проходили на 41 неделе, путем кесарева сечения. Масса при рождении 3 280 г, рост 52 см. Из роддома выписан домой на 5 сутки.

Впервые приступы в виде кивков, запрокидываний головы, заведения глазных яблок вверх, вздрагиваний отмечены практически с рождения (сначала во сне, затем приступы стали проявляться чаще). В первый месяц обратились к неврологу, пройден курс физиотерапии, массаж. В 6,5 месяцев отмечалось учащение вздрагиваний, кивков, появились движения руками в виде приведения-разведения. В Детской городской клинической больнице проведено обследование: на электроэнцефалограмме зарегистрирована эпилептиформная активность, впервые выставлен диагноз эпилепсии. Назначен противосудорожный препарат левитираптам с отрицательной динамикой (приступы до 20 раз в сутки). В 11 месяцев проведена смена препарата на вальпроовую кислоту (уменьшение приступов с 20 раз в сутки до 7). На фоне терапии у ребенка в 1 год 1 месяц отмечены ежедневно эпилептические спазмы в виде кивков головы (одиночные до 7 раз в сутки), задержка моторного и психического развития. В возрасте 1 года 2 месяцев проведено обследование и коррекция лечения в Научно-исследовательском клиническом институте педиатрии. Учитывая имеющиеся у ребенка особенности фенотипа (череп плагиоцефальный, асимметрия черепа, скошенная

затылочная область слева, диспластичные ушные раковины, длинные ресницы, монголоидный разрез глазных щелей, высокое небо, позднее прорезывание зубов, широкие межзубные промежутки, короткая шея), диффузно сниженный мышечный тонус, отставание в психомоторном развитии (голову удерживает, переворачивается, удерживает предметы в руках, самостоятельно не садится, не сидит, сидит с поддержкой, не ползает, в речи гуление, звуки), результаты ЭЭГ (основной ритм фрагментирован, билатеральная эпилептиформная активность в теменно-височно-затылочных областях), предположен генетический характер эпилепсии. Проведен хромосомный микроматричный анализ, в ходе которого выявлена микроделеция участка 5 хромосомы размером 7 222 128 п. н.

В область дисбаланса вошли 12 генов, из них VCAN (связан с витреоретинальной дегенерацией), ADGRV1 (связан с аудиовизуальными расстройствами, эпилепсией, фебрильными судорогами), RASA1 (связан с артериовенозными мальформациями головного мозга), MEF2C (связан с умственной отсталостью, аномальными двигательными паттернами с зеркальным движением рук, гипотонией, аномальной ЭЭГ, эпилепсией, отсутствием речи, аутистическим поведением). После генетического обследования выставлен диагноз: эпилептическая энцефалопатия развития; генетическая эпилепсия, фармакорезистентная форма; синдром деления хромосомы 5q14.3; задержка моторного и психического развития.

Учитывая сохраняющиеся на фоне противосудорожной терапии эквиваленты судорог, терапия была усилена препаратом зонисамид, приступы купировались. В 2,5 года в связи с ухудшением ЭЭГ доза препарата была повышена, отмечена положительная динамика. При осмотре в 3,2 года ребенок улыбается, во время осмотра ведет себя спокойно, голову удерживает, лежит на животе и на спине, не ходит, не ползет, не бегает, не прыгает, не приседает, с помощью взрослого сидит с опорой на коврик. При долгом лежании на животе запрокидывает голову назад, заваливается на спину, с захватом предметов справляется с трудом. Беспокоят хрипы в области глотки на фоне гипертрофии аденоидов 2 степени, аденоидита и незрелости кашлевого рефлекса. По органам и системам без особенностей. Проведено лечение: мометазон в нос, промывание носа методом перемещения с положительной динамикой.

Заключение. Таким образом, микроделеция 5q14.3 нарушает целостность кодирующих последовательностей, что приводит к недостаточности MEF2C и тяжелому нейро-развитийному фенотипу. Комбинация вальпроевой кислоты и зонисамида позволила достичь ЭЭГ-подтвержденной ремиссии приступов, однако когнитивный и моторный дефицит сохраняется, что указывает на первичный нейроонтогенетический характер нарушений. Случай наглядно показывает высокую диагностическую ценность молекулярно-генетических методов у детей с ранней торпидной эпилепсией. Своевременная верификация этиологии, включающая анализ структурных перестроек генома, необходима для оптимизации терапии и медико-генетического консультирования.

Список источников

1. Семинский И. Ж., Ощепкова О. М. Медицинская генетика : учебное пособие. Иркутск : Иркутский государственный медицинский университет, 2010. 171 с.
2. Медицинская генетика : учебник / под ред. Н. П. Бочкова. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. 224 с.

© Зеневич А. А., Кучер А. С., 2026

УДК 616-07:615.89
EDN TRTHFV

Сравнительная характеристика методов и подходов в диагностике и лечении заболеваний с позиций практики У-Син и современной медицинской генетики

Семен Вячеславович Иванов¹, студент специалитета
Степан Вячеславович Иванов², студент специалитета
Научный руководитель – Елена Евгеньевна Молчанова³, доктор медицинских наук
^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, semen.ivanov_04@mail.ru

Аннотация. В статье проводится сравнительный анализ методов современной медицинской генетики и практик традиционной китайской медицины в диагностике генетических предрасположенностей к заболеваниям. Раскрываются как сходства, так и отличия этих подходов, а также их потенциал для взаимного дополнения как основы интегративной медицины будущего.

Ключевые слова: генетика, У-Син, элементы, гены, сходства, различия

Современная медицина все чаще обращается к индивидуализации диагностики и профилактики, стремясь учитывать уникальные особенности каждого человека. В этом контексте особенно интересно сопоставить два, на первый взгляд, совершенно разных подхода: медицинскую генетику и традиционную китайскую медицину (ТКМ), основанную на теории У-Син. Несмотря на различия, оба подхода объединяет стремление выявить индивидуальные риски и разработать персонализированные стратегии поддержания здоровья. Более того, их интеграция открывает новые перспективы: генетические данные могут обогатить диагностику по У-Син, а холистические принципы ТКМ дополнить генетические рекомендации, делая профилактику и лечение еще более точными и эффективными. Различия практик приведены в виде сравнительной таблицы 1.

Таблица 1 – Сопоставление различий медицинской генетики и практики У-Син

Характеристики	Медицинская генетика	Практика У-Син
Философская основа	материалистическая: диагностика основана на изучении ДНК, кариотипа, генов и генома	идеалистическая: в основе теория пяти элементов (Дерево, Огонь, Земля, Металл, Вода)
Фокус диагностики	выявление полиморфизмов и мутаций, основанное на молекулярных механизмах, генетике и экспрессии генетических рядов	выявление дисбаланса между элементами У-Син и конституциональных особенностей пациента
Восприятие пациента	носитель определенных аллелей генов, предрасполагающих организм к заболеванию	носитель дисбаланса энергии элементов; каждый элемент олицетворяет органы и системы
Методы диагностики	генетическое тестирование (анализ ДНК), выявление полиморфизмов, оценка экспрессии генов, анализ семейного анамнеза	опрос (симптомы, образ жизни, эмоции), осмотр (цвет лица, язык, кожа), пальпация (пульс, точки), аускультация и обоняние
Оценка предрасположенности	по наличию определенных генетических вариантов, ассоциированных с риском заболеваний, влияние эпилетической генетики	через конституциональный тип, внешние и поведенческие признаки, эмоциональные особенности

Несмотря на такие явные различия, у современной медицинской генетики и ТКМ есть и ряд сходств, объединяющих их в отношении методов и подходов к диагностике и лечению пациента: 1) оба подхода признают индивидуальность пациента (генетика – уникальный набор генов, У-Син – врожденный набор конституциональных и психоэмоциональных черт); 2) оба подхода изучают влияние окружающей среды на врожденные предрасположенности человека (генетика через эпигенетику, а У-Син через природную энергию элементов в окружении пациента); 3) оба подхода направлены на лечение и профилактику неисправностей организма, возникающих из-за врожденных склонностей в сочетании с факторами окружающей среды [1].

Данные подходы взаимно дополняют друг друга и позволяют лечить пациента более комплексно, если применять сильные стороны обеих практик. Медицинская генетика позволяет точно диагностировать заболевания и установить этиологию, дополняя диагностические методы, предлагаемые ТКМ. В свою очередь, благодаря комплексному видению организма и взаимосвязи органов и систем, У-Син позволяет дополнить консервативные методы лечения и профилактики, предлагаемые современной медицинской генетикой многовековой практикой китайской нации.

Рассмотрим эту связь на примере клинического случая. Пациент И., мужчина, 21 год. При поступлении предъявил жалобы на усталость, депрессию, мышечную слабость. Имеет проблемы со зрением. В жизненном анамнезе с детства наблюдается эпизодическая желтушность. При осмотре выявлен легкий желтоватый оттенок кожи, при этом изменений размеров печени при перкуссии не наблюдалось. Врачом было предположено носительство синдрома Жильбера. ПЦР тестирование гена UGT1A1 определило наличие ТА-повторов в гетерозиготном состоянии (ТА 6/7), что указывает на наличие латентной ферментопатии. Нарушение способности к конъюгации билирубина, имеющей в популяции высокую частоту и доброкачественную природу, иногда рассматривается как вариант нормы, а не состояние болезни. Более того, антиоксидантные свойства неконъюгированного билирубина могут иметь кардиопротективный эффект [2].

Помимо избегания голодания, физических нагрузок и стресса, практика У-Син предлагает следующие профилактические меры: диета – употребление продуктов зеленого цвета, а также кислых продуктов в умеренном количестве; дендротерапия – использование «доноров энергии» (дуб, сосна, клен, береза, ясень, липа); гигиена зрения – делать перерывы в работе с компьютером, смотреть вдаль и на зелень; арт-терапия – использование творчества для культивации энергии дерева, а также экологичное проживание гнева и раздражения (избыток которых блокирует дерево) и трансформация их в решительность и созидание.

Список источников

1. Ван Х. Социально-философский взгляд на традиционную и современную медицину КНР // Миссия конфессий. 2020. № 9. С. 777–782.
2. Диагностика синдрома Жильбера // Лаборатория диагностики аутоиммунных заболеваний Центра молекулярной медицины Минздрава России. URL: <https://autoimmun.ru/guide/patologiya-pecheni/diagnostika-sindroma-zhilbera-utg/> (дата обращения: 13.02.2026).

© Иванов С. В., Иванов С. В., 2026

УДК 616.5-02
EDN URTAXB

Острый вариолиформный параспориоз Мухи-Габермана: современные проблемы терминологии, классификации и дифференциальной диагностики

Олег Артемович Карпов¹, ординатор
Научный руководитель – Лариса Сергеевна Корнеева²,
кандидат медицинских наук, доцент
^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Острый лихеноидный вариолиформный параспориоз остается одним из наиболее редких, но потенциально тяжелых дерматозов, способных к генерализации с развитием системных осложнений, что делает его не только дерматологической, но и общесоматической проблемой. В статье обоснована необходимость междисциплинарного подхода к диагностике и ведению пациентов с болезнью Мухи-Габермана.

Ключевые слова: острый лихеноидный вариолиформный параспориоз, болезнь Мухи-Габермана, этиология, эпидемиология, классический тип заболевания

Цель исследований – обосновать необходимость междисциплинарного подхода к диагностике и ведению пациентов с болезнью Мухи-Габермана.

Большинство случаев заболевания протекают доброкачественно в виде классического острого лихеноидного пситириаз с высыпаниями, склонными к центральному некрозу и рубцеванию. Однако в редких случаях развивается фебрильная язвенно-некротическая форма, которая представляет для жизни пациента высокий риск вплоть до летального исхода (летальность до 25 %). Эта форма сопровождается генерализованными язвенно-некротическими высыпаниями, высокой лихорадкой, септическим шоком, острым респираторным дистресс-синдромом, полиорганной недостаточностью, а также панцитопенией и гемофагоцитозом [1].

Пусковыми агентами могут выступать инфекции (вирус Эпштейна-Барр, ВИЧ, токсоплазма, респираторно-синцитиальный вирус, цитомегаловирус, парвовирус В19, токсоплазма (*Toxoplasma gondii*), респираторно-синцитиальный вирус, стрептококковая инфекция), вакцинация, лекарственные препараты, однако этиология часто остается неустановленной. Патогенез заболевания, полиморфизм высыпаний и сходство с инфекционными дерматозами (ветряная оспа, герпес, папулонекротический туберкулез) требуют участия не только дерматолога, но и реаниматолога (инфузионная терапия, коррекция органной дисфункции), педиатра (ввиду частой встречаемости у детей), инфекциониста (исключение инфекционной природы), гематолога (дифференциальная диагностика), а при тяжелых формах – пульмонолога, нефролога и кардиолога [2].

Ключевой проблемой остается поздняя диагностика на этапе приема профильного специалиста, отсутствие унифицированного алгоритма ведения пациентов с тяжелыми формами и недостаточная эффективность стандартной терапии (антибиотики, кортикостероиды, метотрексат, циклоспорин, биологические агенты) [3].

Описание клинического случая. Пациентка обратилась к дерматологу с жалобами на распространенные папулезные высыпания розового цвета (0,3–0,5 см), корочки, зуд, покраснение лица. Болеет 2 недели; начало с высыпаний на верхних конечностях. Лечение амбулаторно без эффекта, процесс распространился, усилился зуд. Направлена на стационар с локализацией на туловище, конечностях, гиперемией лица.

При осмотре: высыпания на туловище, конечностях (преимущественно сгибательные поверхности, предплечья) – множественные розовые папулы, плотные, местами сгруппированные; на голеньях – с геморрагическим компонентом; на щеках – диффузная симметричная гиперемия без шелушения и высыпаний; на сгибательных поверхностях конечностей, животе, нижней части спины – красноватые элементы округлой формы, гладкие, не склонны к слиянию, с геморрагическими корочками.

На основании жалоб, анамнеза, локального статуса выставлен диагноз: пситириаз лихеноидный и оспоподобный острый – параспориаз Мухи-Габермана, острый. После полноценного лечения пациентка выписана на 14 день с улучшением кожного процесса.

Заклучение. *Данный случай представляет интерес как редкий дерматоз. Обращаем внимание врачей на необходимость грамотного сбора анамнеза, тщательного осмотра кожи для выявления симптомов болезни Мухи-Габермана и проведения дифференциальной диагностики (ветряная оспа, папулонекротический туберкулез, лимфома кожи, укусы насекомых). Это позволит верно установить диагноз, своевременно направить пациента к дерматологу и назначить адекватное лечение. Как показывает данный случай и мировая статистика, болезнь Мухи-Габермана, хотя и относится к редким заболеваниям, в последние годы встречается чаще, что требует повышенной настороженности врачей.*

Список источников

1. Почесуха : клинические рекомендации. М. : Российское общество дерматовенерологов и косметологов России, 2020.
2. Яковлев М. Ю., Юцковский А. Д., Юцковская Я. А. Дерматовенерология : национальное руководство. Краткое издание. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. 896 с.
3. Мурашова Ю. А. Клинический случай параспориоза Мухи-Габермана у ребенка в возрасте 15 лет // Бюллетень медицинских Интернет-конференций. 2018. № 10.

© Карпов О. А., 2026

УДК 616.15
EDN UXYNMJ

**Клиническое наблюдение тромботической
тромбоцитопенической пурпуры (болезни Мошковица)**

А. В. Кобец¹, студент специалитета

Д. С. Макарова², студент специалитета

Научный руководитель – Валерий Владимирович Войцеховский³,

доктор медицинских наук

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, kobets0407@gmail.com

Аннотация. В статье представлено клиническое наблюдение приобретенной тромботической тромбоцитопенической пурпуры (болезни Мошковица) из личной практики авторов. Подчеркнуты причины трудностей диагностического поиска на первичных этапах.

Ключевые слова: тромботическая тромбоцитопеническая пурпура, диагностика, лечение

Тромботическая тромбоцитопеническая пурпура (ТТП, болезнь Мошковица) – это редкое, угрожающее жизни, острое заболевание, в основе которого лежит неиммунная тромбоцитопения, возникающая вследствие потребления тромбоцитов в процессах распространенного тромбообразования в сосудах микроциркуляторного русла, неиммунная гемолитическая анемия, возникающая вследствие механического внутрисосудистого гемолиза, и полиорганная дисфункция. В патогенезе заболевания ведущая роль принадлежит дефициту металлопротеазы ADAMTS-13 (A Disintegrin and Metalloprotease with ThromboSpondin type 1 repeats, member 13), при отсутствии патологии расщепляющей мультимеры фактора Виллебранда. Повреждение эндотелия сосудов способствует выделению из его клеток в кровь фактора Виллебранда, крупные мультимеры которого связываются с рецепторами тромбоцитов. Поскольку при ТТП имеет место дефицит или полное отсутствие ADAMTS-13, расщепления этих мультимеров не происходит и развиваются процессы патологического тромбообразования [1, 2]. В связи с редкостью заболевания приводим случай из личной практики авторов.

Клинический случай. Пациентка М., 1992 года рождения, беременность 9 недель, на учет встала в 5–6 недель, какой-либо патологии не было диагностировано. Беременность четвертая по счету, предыдущие беременности и роды протекали без осложнений. 01.05.2023 впервые отметила слабость, одышку при незначительной физической нагрузке, желтушность кожного покрова, иктеричность склер, темную мочу, кровоточивость десен, носовые кровотечения, геморрагии на коже. 09.05.2023 данные симптомы усилились, появились боли в животе. 10.05.2023 осмотрена гинекологом женской консультации, диагностированы гипербилирубинемия за счет непрямой фракции, анемия, ретикулоцитоз, тромбоцитопения. С подозрением на гемолитическую анемию была переведена в Амурскую областную клиническую больницу, госпитализирована в гематологическое отделение.

При поступлении общее состояние тяжелое, обусловлено анемическим синдромом. Отмечается интенсивно желтушная окраска кожного покрова и склер. На коже петехии и экхимозы в большом количестве. В ротовой полости, на языке и внутренних поверхностях щек кровоизлияния. Нижний полюс селезенки пальпировался на 2 см ниже левой реберной дуги. Размеры печени не увеличены. Цвет мочи – темно-коричневый. Диурез достаточный. В клиническом анализе крови – анемия средней степени тяжести, ретикулоцитоз – 36 %, ускорение СОЭ – 55 мм/час. Проведена стерильная пункция – гемобластоз исключен. Проба Кумбса дважды – отрицательная; тест Хема дважды – отрицательный. Положительная проба мочи на

свободный гемоглобин. Проводился дифференциальный диагноз между синдромом Фишера-Эванса (сочетание иммунной гемолитической анемии и иммунной тромбоцитопенической пурпуры), пароксизмальной ночной гемоглобинурией, тромботической микроангиопатией, наследственными гемолитическими анемиями.

Шистоциты в первых мазках периферической крови не обнаружены, лактатдегидрогеназа (ЛДГ) увеличена незначительно, неврологической симптоматики при поступлении не было, поэтому на первом этапе диагноз ТТП был отвергнут. Выставлен рабочий диагноз – синдром Фишера-Эванса. Проводилось следующее лечение: дексаметазон 40 мг внутривенно первые три дня, в дальнейшем была переведена на преднизолон 60 мг в сутки в таблетках; гемотрансфузионная (эритроцитная масса, обедненная лейкоцитами и тромбоцитами от индивидуально подобранного донора) и другая симптоматическая терапия.

18.05.2023 присоединились головная боль, затруднение речи, отсутствие движений и чувствительности в левой руке; продолжительность приступа – 30 минут, после этого движения в левой руке, речь полностью восстановились. Осмотрена неврологом, клинически и на компьютерной томографии головного мозга патологии не выявлено. В связи с наличием признаков поражения центральной нервной системы было дано задание лаборатории – внимательно искать шистоциты. При подсчете в мазке крови они составили 22 ‰ (2,2 ‰). Выставлен диагноз – тромботическая тромбоцитопеническая пурпура.

До начала сеансов плазмообмена была взята кровь для исследования активности и ингибитора ADAMTS-13. Начаты сеансы плазмообмена с объемом замещения 2,5 л свежемороженой плазмы. Назначен преднизолон, 60 мг в сутки. При повышении количества тромбоцитов более $50 \times 10^9/\text{л}$ назначены антикоагулянты (эниксум 0,4×1 раз в сутки). После второго сеанса плазмообмена в клиническом анализе крови отмечено значительное увеличение количества тромбоцитов (без переливания тромбоконцентрата) – $100 \times 10^9/\text{л}$, увеличение показателей эритроцитов – $2,85 \times 10^{12}/\text{л}$ и гемоглобина – 93 г/л; количество шистоцитов (14 ‰) и ретикулоцитов (30 ‰) несколько уменьшилось. Было выполнено прерывание беременности на сроке 10 недель, без осложнений. Результат исследования активности ADAMTS-13 – 0 (норма – более 80 ‰). Выявлен ингибитор ADAMTS-13. Диагноз приобретенной формы ТТП был подтвержден.

После окончательной верификации диагноза начато введение ритуксимаба 375 мг/м² (1 раз в неделю № 4). Сеансы плазмообмена продолжались до полной нормализации клинического и биохимического анализов крови, с дальнейшей постепенной отменой. После достижения ремиссии – постепенное снижение дозы преднизолона, до полной отмены. После достижения клинической ремиссии вновь проведено исследование активности ADAMTS-13 – 91 ‰. За пациенткой ведется динамическое наблюдение. Состояние в настоящее время удовлетворительное. Рецидива заболевания не было.

Заключение. Особенностями ТТП у данной пациентки являлись небольшой процент шистоцитов в периферической крови и невысокие показатели ЛДГ при поступлении, чем и была обусловлена задержка верификации заболевания. В процессе лечения наблюдались быстрый ответ на плазмообмены и отсутствие рецидивов после их отмены.

Список источников

1. Войцеховский В. В., Филатов Л. Б., Пивник А. В. Особенности диагностики и лечения тромботической тромбоцитопенической пурпуры, развившейся во время беременности: обзор литературы и собственное наблюдение // Клиническая онкогематология. Фундаментальные исследования и клиническая практика. 2014. Т. 7. № 4. С. 586–597.

К 90-летию открытия клещевого энцефалита – экскурс в историю и феномен синантропизации клещевого энцефалита в XXI веке в Дальневосточном регионе

Евгений Павлович Ковалев¹, студент специалитета
Ангелина Александровна Симбирцева², студент специалитета

Полина Васильевна Даниленко³, студент специалитета

Научный руководитель – Елена Николаевна Гордиенко⁴,

доктор медицинских наук, профессор

^{1, 2, 3, 4} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, gen-45@rambler.ru

Аннотация. В статье на основе исторического анализа, экологических и эпидемиологических данных обосновывается актуальность изучения феномена современной синантропизации иксодовых клещей на Дальнем Востоке России. Показано, что за последние десятилетия природные популяции клещей активно осваивают урбанизированные ландшафты, что привело к трансформации структуры заболеваемости с преобладанием городских случаев заражения. Систематизированы современные научные данные о видовом составе переносчиков, уровне их инфицированности и механизмах формирования устойчивых урбанистических очагов. Подчеркнута роль усиления эпидемиологического надзора, экологического контроля численности клещей в городской среде.

Ключевые слова: иксодовые клещи, история открытий, синантропизация, клещевой вирусный энцефалит, иксодовый клещевой боррелиоз, Дальний Восток России

Исторический экскурс изучения клещевого энцефалита важен для российской и мировой науки, как одно из великих открытий XX в., которому исполняется 90 лет. Оно связано с всемирно известными именами Е. Н. Павловского, Л. А. Зильбера, А. А. Смородинцева, М. П. Чумакова и других, открывших природный очаг клещевого энцефалита и его участников. Открытие самого заболевания и его возбудителя составляют замечательные и вместе с тем трагические эпизоды отечественной инфектологии. Прошлое отечественной паразитологии открыло дорогу для серьезных эпидемиологических исследований в XXI в., касающихся не только проблем ряда инфекций и их переносчиков, но и глобальных проблем планетарного масштаба.

Иксодовые клещи семейства *Ixodidae* по праву занимают одно из центральных мест в медицинской паразитологии и эпидемиологии природно-очаговых инфекций. Их биологическая особенность – облигатное кровососание на позвоночных хозяевах на всех стадиях развития, длительный цикл питания (до нескольких суток). Способность к трансвариальной и трансфазовой передаче возбудителей делает их высокоэффективными переносчиками широкого спектра патогенов. По оценкам ВОЗ, клещевые инфекции остаются одной из серьезнейших проблем общественного здравоохранения. Ежегодно в мире регистрируются сотни тысяч случаев клещевого энцефалита, иксодового боррелиоза, риккетсиозов и других инфекций, передающихся иксодовыми клещами.

Цель работы – на основе исторического анализа, биологических и экологических данных, а также современных эпидемиологических показателей 2022–2025 гг. охарактеризовать феномен синантропизации иксодовых клещей в Дальневосточном регионе и оценить их медицинское значение.

На Дальнем Востоке России сформировались наиболее активные природные очаги клещевых инфекций благодаря сочетанию уникальных факторов: муссонного климата с высокой влажностью, высокого ландшафтного разнообразия (от сахалинских и приморских широколиственных лесов до горной тайги), обилия диких и синантропных прокормителей и длительного периода активности переносчиков (в среднем 180–216 дней в году). Этим создается идеальная среда для поддержания популяций иксодовых клещей и циркуляции широкого спектра патогенов.

Ведущим видом остается *Ixodes persulcatus* (таежный клещ), составляющий до 72 % сборов. Также циркулируют *Ixodes Pavlovskyi*, *Haemaphysalis Concinna*, *Dermacentor Silvarum*, передающие вирус клещевого энцефалита, боррелий, анаплазм, эрлихий и риккетсий.

Особое научное и практическое значение в последние десятилетия приобрел феномен синантропизации – процесса постепенного приспособления природных популяций клещей к урбанизированным ландшафтам, сопровождающегося увеличением контактов с человеком и формированием устойчивых городских популяций. За последние 25–30 лет иксодовые клещи активно осваивают городские парки, скверы, лесопарковые зоны, кладбища и частный сектор крупных городов Дальнего Востока. Это приводит к качественному изменению эпидемиологической ситуации: утрате профессионального характера заболеваемости и вовлечению в эпидемический процесс широких слоев городского населения, включая детей, подростков и пожилых людей. Если в середине XX в. до 78 % случаев приходилось на лесорубов, геологов и охотников, то в 2024–2025 гг. более 70 % заражений происходят в городских условиях при прогулках в парке, работе на приусадебном участке или даже во дворе собственного дома. Приводим клинические наблюдения за больным боррелиозом с начальной кольцевидной эритемой, но позднее со слабо выраженными неврологическими нарушениями. Пациентом был обнаружен клещ и самостоятельно неверно удален. История собственного заболевания поучительна!

Заключение. В последние 25 лет в России, особенно на Дальнем Востоке, наблюдается устойчивый рост заболеваемости клещевыми инфекциями, что подчеркивает важность их изучения и совершенствования методов профилактики [1]. В XXI в. изучение иксодовых клещей и передаваемых ими патогенов продолжается, включая молекулярно-генетические исследования, секвенирование геномов возбудителей и анализ механизмов адаптации переносчиков к изменяющимся условиям среды. Несмотря на значительный прогресс, многие вопросы остаются открытыми: как именно происходит формирование устойчивых урбанистических популяций? какие штаммы возбудителей циркулируют в городских очагах? какова реальная распространенность микст-инфекций? Ответы на эти вопросы требуют комплексного междисциплинарного подхода, объединяющего усилия паразитологов, эпидемиологов, клиницистов и экологов.

Список источников

1. Гринько А. А., Соколова Т. М. Динамика заболеваемости клещевым энцефалитом в Хабаровском крае: анализ тридцатилетнего периода // Дальневосточный журнал инфекционной патологии. 2023. № 4. С. 28–35.

© Ковалев Е. П., Симбирцева А. А., Даниленко П. В., 2026

УДК 616-056.3
EDN VEDONY

**Структура аллергологической патологии у детей и подростков
г. Благовещенска по данным обращаемости к участковому врачу-педиатру**

Ксения Анатольевна Конева¹, студент специалитета
Научный руководитель – Людмила Ивановна Моногарова²,

кандидат медицинских наук, доцент

¹ Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания

Амурская область, Благовещенск, Россия

^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия

¹ dr.ksy@mail.ru

Аннотация. Проведен ретроспективный анализ аллергологических обращений детей в возрасте 0–17 лет в детских поликлиниках г. Благовещенска за 2024 г. Определены удельный вес аллергологических обращений в общей структуре амбулаторных посещений, нозологическая структура и возрастно-половые особенности пациентов. Установлено, что основную долю обращений формируют аллергический ринит, атопический и контактный дерматит. Показано, что доля бронхиальной астмы увеличивается с возрастом.

Ключевые слова: дети, аллергические заболевания, амбулаторная помощь, аллергический ринит, бронхиальная астма, атопический дерматит

Аллергические заболевания остаются одной из наиболее значимых форм хронической патологии детского возраста и формируют устойчивую нагрузку на первичное звено здравоохранения. Для г. Благовещенска и Амурской области дополнительную практическую значимость имеет ограниченная доступность специализированной аллергологической помощи, что повышает роль участкового педиатра в выявлении, наблюдении и маршрутизации таких пациентов.

Цель исследований – изучить структуру аллергологических обращений детей в возрасте 0–17 лет по данным обращаемости к участковому педиатру в г. Благовещенске.

Методика исследований. Проведено ретроспективное описательное исследование по данным обезличенных талонов пациентов, получающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях. Проанализированы обращения детей 0-17 лет с диагнозами J30, J45, L20, L23, L50 и рядом других аллергологических кодов. Из анализа исключали технически дублирующиеся записи с полным совпадением даты обращения, номера карты и диагноза.

Городской массив включал 56 348 амбулаторных посещений, массив детской поликлиники № 4 – 10 769 посещений. Для анализа использовали показатели частоты, доли, медианы и межквартильного размаха; сравнение долей выполняли с помощью критерия χ^2 , возраста – критерия Манна-Уитни, тренда доли бронхиальной астмы по возрастным группам – χ^2 -trend. Критический уровень значимости принимался равным 0,05.

Результаты исследований Основные количественные характеристики выборки представлены в таблице 1. После исключения технических дублей в г. Благовещенске по данным 2024 г. зарегистрировано 299 аллергологических обращений, в детской поликлинике № 4 – 54. Доля аллергологических обращений составила 0,53 и 0,50 % соответственно, или 5,31 и 5,01 на 1 000 посещений. Статистически значимых различий по удельному весу аллергологических обращений между городской выборкой и поликлиникой № 4 не выявлено ($\chi^2 = 0,147$; $p = 0,701$).

Таблица 1 – Основные характеристики аллергологических обращений детей и подростков в 2024 г.

Показатели	г. Благовещенск	Детская поликлиника № 4
Количество аллергологических обращений	299	54
Количество всех амбулаторных посещений	56 348	10 769
Доля аллергологических обращений, %	0,53	0,50
Число аллергологических обращений на 1 000 посещений	5,31	5,01
Медианный возраст, лет	9,0	9,0
Удельный вес девочек, %	52,8	53,7

В структуре аллергологических обращений по городу преобладали аллергический ринит – 31,8 %, атопический дерматит – 20,4 %, контактный дерматит – 18,7 % и бронхиальная астма – 14,4 %. В поликлинике № 4 распределение было сходным: 29,6; 16,7; 16,7 и 11,1 % соответственно. Различий в нозологической структуре между выборками также не выявлено ($\chi^2 = 4,614$; $p = 0,465$), что позволяет рассматривать показатели детской поликлиники № 4 как сопоставимые с общегородской структурой обращений.

Медианный возраст пациентов в городской выборке и в поликлинике № 4 составил 9,0 года; различий между выборками не установлено ($p = 0,916$). Девочки составляли 52,8 и 53,7 % соответственно, что указывает на отсутствие выраженных половых различий в структуре обращаемости. Атопический дерматит чаще регистрировался у детей младшего возраста, тогда как бронхиальная астма чаще встречалась у подростков. Анализ возрастных групп показал, что доля бронхиальной астмы среди аллергологических обращений увеличивалась от 1,4 % у детей в возрасте 0–4 лет до 21,9 % в возрасте 10–14 лет, оставаясь высокой и у подростков 15–17 лет (18,4 %; $p = 0,001$). Это отражает возрастное смещение структуры аллергической патологии от преимущественно кожных форм в младшем возрасте к респираторным в старших возрастных группах.

Вывод. Аллергологические обращения составляют относительно небольшой, но клинически значимый сегмент амбулаторного потока в детских поликлиниках Благовещенска. Основную нагрузку формируют аллергический ринит, атопический и контактный дерматит, а возрастной профиль обращений указывает на увеличение значимости бронхиальной астмы в старших возрастных группах. По данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Амурской области, численность детского населения г. Благовещенска в возрасте 0–17 лет составляет 46 469 человек. При нормативе одной должности врача-аллерголога-иммунолога на 20 000 детского населения ориентировочная потребность города составляет 2,3 ставки. Официальная структура обращаемости отражает выявленные и зарегистрированные случаи аллергической патологии, но не исчерпывает всей распространенности аллергических заболеваний у детей. Полученные данные могут быть использованы при планировании консультативной нагрузки на участковых педиатров, уточнении маршрутизации детей с подозрением на аллергическую патологию и совершенствовании амбулаторной регистрации профильных диагнозов.

УДК 616.89
EDN VVPGVR

**Оптимизация терапии резистентных форм
послеродовых психозов с применением сочетанных методов**

Арина Максимовна Ложкина¹, ординатор
Мария Игоревна Архипова², ассистент
Научный руководитель – Наталья Геннадьевна Браш³,
кандидат медицинских наук, доцент
^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, arina27_06@mail.ru

Аннотация. Статья описывает случай резистентного к терапии психоза, манифестировавшего в послеродовом периоде. Особое внимание уделено динамике перехода от депрессивного аффекта к острому чувственному бреду с императивным галлюцинозом и суицидальной попыткой. Рассмотрены нейробиологические предпосылки неэффективности антипсихотиков первой и второй линий и обосновано применение сочетанных методов.

Ключевые слова: терапевтическая резистентность, послеродовой психоз, императивный галлюциноз, антиоксидантная терапия, тактика «обрыва» психофармакотерапии

Цель исследований – на примере конкретного клинического случая проанализировать факторы формирования терапевтической резистентности при послеродовых психозах и оценить эффективность альтернативных стратегий (методика «обрыва» и антиоксидантная поддержка) в купировании галлюцинаторно-параноидной симптоматики.

Терапевтическая резистентность в психиатрии остается одной из наиболее острых проблем. Особую сложность представляют состояния, развивающиеся в послеродовом периоде, когда биологическая уязвимость организма сочетается с тяжелым психосоциальным стрессом. Согласно современным протоколам, резистентность констатируется при отсутствии эффекта от двух адекватных курсов антипсихотической терапии (АПТ).

Анамнез и инициация состояния. Пациентка (30 лет), имевшая в анамнезе стационарное лечение (подробности скрывались при первичном осмотре), находилась в ремиссии с 2013 г. Рецидив спровоцирован тяжелым течением второй беременности и преждевременными родами. В течение 6 месяцев наблюдалась депрессивная симптоматика, купируемая самостоятельно. При обращении к частному специалисту зафиксированы ангедония, тревога, инсомния. Назначенная схема (атипичный нейролептик + антидепрессант) принималась нерегулярно, в результате чего низкий комплаенс привел к накоплению «психотического потенциала». Декомпенсация наступила остро: в течение 4 суток развилась тотальная инсомния, отказ от витальных потребностей и императивный галлюциноз. Результат – тяжелая аутоагрессия (ножевое ранение в область сердца).

Этап 1. Интенсивная седация (10.02.2023 – 20.02.2023). При поступлении в Амурскую областную психиатрическую больницу наблюдалось психомоторное возбуждение. Назначена инъекционная терапия: галоперидол 5 мг в/в + транквезипам 1 мг. Наблюдалась формальная положительная динамика: восстановление навыков самообслуживания, упорядоченность поведения. Однако эмоциональный фон пациентки оставался сниженным, сохранялась плаксивость.

Этап 2. Кросс-титрование и демаскировка психоза (20.02.2023 – 02.03.2023). Перевод на пероральный прием галоперидола (10 мг) с последующей заменой данного препарата на кветиапин (до 200 мг) привел к резкому ухудшению. На фоне снижения дозы типичного

нейролептика актуализировался галлюцинаторно-параноидный синдром: бред отношения и преследования, нигилистический бред (убежденность в смерти матери), патологический перенос (опека над соседкой по палате как над собственным ребенком), страх смерти («боюсь не проснуться»).

Этап 3. Терапия резерва (09.03.2023 – 19.03.2023). Констатирована резистентность к стандартной психофармакотерапии. В этой связи назначен клозапин (азалептин) с титрацией до 300 мг/сут в сочетании с амитриптилином. Несмотря на высокие дозировки, состояние оставалось без динамики: сохранялся императивный галлюциноз, отказ от пищи, эмоциональная лабильность и речевая заторможенность.

Стратегия преодоления резистентности (20.03.2023). Ввиду неэффективности массивной антипсихотической терапии и нарастания когнитивного дефицита, принято решение об использовании методики краткосрочного «обрыва» терапии (полная отмена нейролептиков и антидепрессантов). Произведено назначение антиоксидантной терапии: мексидол (этилметилгидроксипиридина сукцинат) внутривенно капельно. В качестве симптоматической поддержки использован транквилизатор коротким курсом.

На фоне «лекарственных каникул» и дезинтоксикации произошло парадоксальное улучшение: купировались бредовые идеи, снизился уровень витальной тревоги, пациентка перестала транслировать обманы восприятия в поведении.

Данный случай демонстрирует несколько феноменов:

1. *Ложная ремиссия:* длительное отсутствие симптомов может маскировать высокий риск тяжелого рецидива при эндокринных сдвигах.

2. *Нейролептическая маскировка:* галоперидол купировал внешние проявления, но не воздействовал на ядро психоза (императивные голоса).

При достижении «потолка» дозировок нейролептиков их дальнейшее увеличение лишь усугубляло состояние. Обрыв терапии позволил восстановить чувствительность рецепторного аппарата, снизил уровень цитокинового стресса, характерного для послеродового периода, способствовал элиминации метаболитов, блокирующих нейропластичность, и купировал «психотический прорыв». После периода «очистки» пациентка была переведена на схему: галоперидол (5 мг) + тригексифенидил (6 мг/сут). Возврат к типичному нейролептику стал возможен благодаря восстановлению чувствительности рецепторов. Комбинация антипсихотика с нормотимической поддержкой позволила достичь качественной ремиссии. Пациентка стала полностью доступна контакту, восстановила критику к суицидальной попытке и императивным галлюцинациям. Фон ее настроения выровнялся, витальный страх и бред отношения редуцировались.

Заключение. Для преодоления резистентности в сложных клинических случаях, связанных с послеродовым периодом, необходимо сочетание психофармакотерапии с метаболической поддержкой. Тактика краткосрочного отказа от нейролептиков («зигзаг-терапия») под строгим наблюдением персонала показала свою эффективность как метод деблокирования рецепторного аппарата и коррекции галлюцинаторно-бредовой симптоматики.

© Ложкина А. М., Архипова М. И., 2026

УДК 616.5
EDN VWDYQH

**Прогностические факторы и предикторы ответа
на терапию при гнездной алопеции у детей**

Яна Олеговна Мазур¹, ординатор

Научные руководители:

Лариса Сергеевна Корнеева², кандидат медицинских наук, доцент

Наталья Евгеньевна Мельниченко³, кандидат медицинских наук, доцент

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Гнездная алопеция – хроническое органоспецифическое аутоиммунное воспалительное заболевание с генетической предрасположенностью, характеризующееся поражением волосяных фолликулов и иногда ногтевых пластин, стойким или временным нерубцовым выпадением волос. В статье проведен анализ прогностических факторов и предикторов ответа на терапию при гнездной алопеции у детей.

Ключевые слова: гнездная алопеция, дети, прогностические факторы, терапия

В основе развития гнездной алопеции предполагается местный аутоиммунный механизм повреждения волосяного фолликула, который ведет к нарушению иммунной толерантности клеток, образующих фолликул, и прекращению специфической рецепции из его волосяного сосочка.

Можно выделить следующие ключевые звенья патогенеза: генетическая предрасположенность; триггерные факторы, запускающие иммунное воспаление (стрессы, вакцинация, вирусные и инфекционные заболевания); ассоциированные аутоиммунные и другие состояния (аутоиммунные заболевания щитовидной железы (8–28 % больных), витилиго (3–8 %), атопический дерматит (в 2 раза чаще, чем в популяции), трисомия по хромосоме 21, пернициозная анемия, аутоиммунный полигландулярный синдром, целиакия, дефицит железа, дефицит витамина D, трихотилломания); иммунологические нарушения (развитие местного иммунного воспаления с формированием лимфогистиоцитарного инфильтрата с проникновением в волосяную луковицу, преобладание Т-лимфоцитов, что приводит к прекращению роста волос); психоэмоциональные расстройства.

Заболевание встречается у 0,7–3,8 % пациентов, обращающихся к дерматовенерологу; риск развития в течение жизни составляет 1,7 %. Примерно у 20 % больных первый очаг появляется в детском возрасте, у 60 % больных – в возрасте до 20 лет [1].

Факторы, указывающие на неблагоприятный прогноз, включают: ранний возраст начала заболевания; тотальная или универсальная форма; выпадение волос в виде полосы по периферии волосистой части головы (лобно-височная и затылочная области); длительность заболевания более 1 года; изменения ногтей; наличие сопутствующих аутоиммунных заболеваний; наличие гнездной алопеции у родственников. Предикторы ответа на терапию: небольшой размер и количество очагов; наличие признаков активного роста волос при дерматоскопии; своевременное начало лечения до формирования стойких рубцовых изменений; возраст старше 10 лет; низкий уровень железа (ферритина), витамина В₁₂; высокий уровень общего IgE [2].

Описание клинического случая. Мать пациентки обратилась на прием к дерматологу по месту жительства с жалобами на появление очагов облысения на волосистой части головы у своей дочери 8 лет. Из анамнеза известно, что пациентка больна с ноября 2025 г.

Связывает заболевание с переживаниями по поводу учебы в школе. Получала амбулаторное лечение по месту жительства. Улучшения не было, появлялись новые очаги облысения. Обратились к дерматологу в поликлинику. 06.02.2026 направлена на стационарное лечение.

Результаты осмотра. Патологический процесс носит локализованный характер. На коже волосистой части головы очаги алопеции округлой формы до 4 см; в очагах кожа не изменена, обычной окраски; шелушение отсутствует; местами видны устья волосных фолликулов. Тест натяжения на границе пораженных областей отрицательный. Специфическое поражение ногтей не определяется, ногти правильной формы. На основании жалоб, данных анамнеза заболевания и объективного осмотра был выставлен диагноз: гнездная алопеция неуточненная, впервые в жизни установленная хроническая.

После стационарного лечения в Амурском областном кожно-венерологическом диспансере отмечено улучшение в виде роста пушковых волос в очагах на волосистой части головы; иммуноглобулин Е в пределах клинической нормы по возрасту.

Заключение. Раннее выявление гнездной алопеции имеет ключевое значение, поскольку позволяет своевременно оценить прогностические факторы и выбрать наиболее эффективную терапию. Дети с дебютом в возрасте до 4 лет, очаговой формой и отсутствием атопического дерматита имеют значительно лучший ответ на лечение. Напротив, запоздалая диагностика ведет к прогрессированию заболевания, формированию резистентных форм и снижению эффективности терапии. Важность дифференциальной диагностики обусловлена необходимостью исключить другие причины выпадения волос у детей, а также своевременно выявить ассоциированные аутоиммунные и атопические заболевания, которые требуют отдельного ведения. Таким образом, комплексный прогностический подход, ранняя диагностика и тщательная дифференцировка состояний позволяют улучшить исходы и качество жизни детей с гнездной алопецией.

Список источников

1. Дерматология по Фицпатрику: в 4 томах. Том 2. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2024. 1008 с.
2. Терещенко Г. П., Гаджигороева А. Г., Жукова О. В. Клинико-прогностическое значение уровня общего IgE при гнездной алопеции // Клиническая дерматология и венерология. 2024. Т. 23. № 5. С. 619–625.

© Мазур Я. О., 2026

УДК 616.12
EDN VTUHMS

**Влияние фитнес-трекера на эффективность
лечебной физкультуры при гипертонической болезни**

Ирина Евгеньевна Милач¹, студент специалитета
Научный руководитель – Светлана Валерьевна Резникова²,
кандидат медицинских наук, доцент
^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, ik2528ik@icloud.com

Аннотация. В статье представлены результаты сравнительного исследования эффективности лечебной физкультуры с использованием фитнес-трекеров у пациентов с гипертонической болезнью 1–2 степени в возрасте 32–45 лет. Установлено, что при применении трекеров снижение систолического артериального давления достигло 19,2 мм рт. ст., что более чем вдвое превышает показатель контрольной группы. Максимальное снижение артериального давления наблюдалось у пациентов с исходным умеренным уровнем физической активности (5 000–6 000 шагов/сутки). Полученные данные свидетельствуют о клинической целесообразности применения фитнес-трекеров в комплексной реабилитации пациентов с гипертонической болезнью при условии предварительного скрининга исходного уровня физической активности.

Ключевые слова: лечебная физкультура, фитнес-трекер, гипертоническая болезнь, артериальное давление, медицинская реабилитация

Гипертоническая болезнь широко распространена среди лиц 32–45 лет и лечебная физкультура является ключевым немедикаментозным методом ее контроля. Однако приверженность пациентов регулярным занятиям лечебной физкультурой (ЛФК) остается низкой. Фитнес-трекеры способны обеспечить объективный контроль нагрузки и повысить мотивацию, однако их эффективность при гипертонической болезни 1–2 степени изучена недостаточно, что определяет актуальность настоящих исследований.

Материалы и методы. Проведено сравнительное исследование с участием 28 пациентов с гипертонической болезнью 1–2 степени в возрасте от 32 до 45 лет (средний возраст 38,2±3,7 года). Сформированы две группы по 14 человек: основная группа (ЛФК с использованием фитнес-трекера и мобильного приложения) и контрольная группа (ЛФК по стандартной методике без носимых устройств).

Программа ЛФК продолжительностью 8 недель включала ежедневную дозированную ходьбу с целевым увеличением шагов от 4 000–5 000 до 9 000–10 000 в сутки, дыхательную гимнастику и базовый комплекс упражнений без осевой нагрузки.

В основной группе контроль нагрузки осуществлялся с помощью фитнес-браслета с непрерывным мониторингом частоты сердечных сокращений (ЧСС) и шагомера, в контрольной группе – на основе субъективных ощущений. Оценивались систолическое и диастолическое артериальное давление, ЧСС в покое и после пробы с 10 приседаниями, а также среднесуточное количество шагов. Измерения проводились исходно и через 8 недель.

Результаты исследований. Все 28 пациентов завершили 8-недельное исследование, нежелательных явлений не зафиксировано.

В основной группе систолическое артериальное давление (АД) снизилось со 148,3±6,1 до 129,1±4,2 мм рт. ст. ($p < 0,001$), в контрольной группе – со 147,9±5,8 до 138,6±5,3 мм рт. ст. ($p < 0,05$). Диастолическое АД уменьшилось с 93,5±3,9 до 82,7±3,1 мм рт. ст. ($p < 0,001$) и с

94,1±4,2 до 88,4±3,8 мм рт. ст. ($p < 0,05$) соответственно. При этом целевого уровня АД (менее 140/90 мм рт. ст.) достигли 12 пациентов основной группы (85,7 %) и 7 пациентов контрольной группы (50,0 %).

ЧСС покоя в основной группе снизилась с 82,1±5,3 до 71,4±4,1 уд/мин ($p < 0,001$), в контрольной – с 81,5±5,0 до 77,8±4,6 уд/мин ($p < 0,05$). После пробы с 10 приседаниями ЧСС снизилась со 118,5±7,2 до 98,2±5,5 уд/мин и со 117,9±6,8 до 108,5±6,3 уд/мин при сокращении времени восстановления на 46 и 22 секунды соответственно ($p = 0,005$). Среднесуточное количество шагов в основной группе увеличилось с 5 120±980 до 8 740±1 050, в контрольной – с 5 080±920 до 6 210±1 340.

Заключение. В основной группе, использовавшей фитнес-трекеры, снижение систолического артериального давления составило 19,2 мм рт. ст., что более чем вдвое превышает аналогичный показатель в контрольной группе (9,3 мм рт. ст.). Целевого уровня АД достигли 85,7 % пациентов основной группы и 50 % контрольной. Частота сердечных сокращений в покое в основной группе снизилась на 10,7 уд/мин, в контрольной – лишь на 3,7 уд/мин. У пациентов основной группы, изначально имевших самый низкий уровень физической активности (менее 4 500 шагов в сутки), прирост шагов оказался максимальным (на 4 200 в среднем), но снижение артериального давления у них было наименьшим (всего 11,2 мм рт. ст.). Вместе с тем пациенты со средним исходным уровнем активности (5 000–6 000 шагов) показали наиболее выраженное снижение АД (до 22,5 мм рт. ст.) при умеренном приросте шагов (на 2 800). Это позволяет предположить, что слишком низкая исходная физическая подготовленность ограничивает возможность достижения целевых нагрузок, а оптимальный эффект обеспечивается у пациентов с исходно умеренной активностью, которые способны без перенапряжения выйти на целевой уровень 8 000–9 000 шагов в сутки.

Таким образом, фитнес-трекеры наиболее эффективны не у самых малоподвижных пациентов, а у тех, кто имеет умеренный исходный уровень активности. Это открывает перспективу для предварительного скрининга пациентов перед назначением ЛФК с цифровым контролем и разработки индивидуальных программ наращивания нагрузки для разных исходных фенотипов.

© Милач И. Е., 2026

**Случай геморрагической лихорадки с почечным синдромом:
особенности клинической картины при благоприятном прогнозе**

Олеся Алексеевна Морозова¹, студент специалитета

Научный руководитель – Татьяна Анатольевна Долгих², ассистент

^{1,2} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, morozova.ao003@gmail.com

Аннотация. Актуальность исследований обусловлена высокой распространенностью геморрагической лихорадки с почечным синдромом и недооценкой ее легких форм, стертая симптоматика которых приводит к поздней диагностике и требует изучения особенностей течения для улучшения раннего выявления случаев. В качестве примера хантавирусной инфекции легкой степени тяжести приведено клиническое наблюдение пациентки 18 лет.

Ключевые слова: геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, легкое течение, хантавирус, клинический случай, грызуны

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС) – острое природно-очаговое вирусное заболевание, протекающее с системным васкулитом, гемодинамическими расстройствами и острым интерстициальным нефритом. Этиологию составляют хантавирусы (семейство *Hantaviridae*, род *Orthohantavirus*), резервуаром которых служат грызуны. На Дальнем Востоке преобладают виды *Hantaan*, *Amur* и *Seoul*.

В России в 2024 г. зарегистрировано 3 396 случаев (2,32 случая на 100 тыс. населения) при 10 летальных исходах, при этом отмечена характерная цикличность подъемов каждые 4–5 лет [1]. В Амурской области верифицировано 8 случаев (1,07 случая на 100 тыс. населения), что на 61,3 % выше уровня 2023 г. и на 38,5 % превышает показатели по Дальневосточному федеральному округу, оставаясь при этом в 2,2 раза ниже общероссийской инцидентности [3].

В профильной литературе описания случаев легкого течения ГЛПС встречаются крайне редко, что определяет интерес к нашему наблюдению.

Цель исследований – описание клинического случая ГЛПС легкой степени тяжести.

Нами проведен клинико-эпидемиологический и лабораторный анализ медицинской карты стационарного больного с ГЛПС легкой степени тяжести, поступившего в Амурскую областную инфекционную больницу в 2026 г.

Результаты анализа. Пациентка А., 18 лет, госпитализирована в Амурскую областную инфекционную больницу на 4-е сутки болезни с жалобами на высыпания на коже туловища и конечностей, повышение температуры тела до 38,4 °С.

Анамнез заболевания. Острое начало 31.12.2025 г. с появления сыпи на коже левого плеча. В течение 24 часов процесс распространился на туловище и конечности. Проводимая бригадами скорой медицинской помощи и амбулаторно симптоматическая терапия оказалась неэффективной, диагноз «Ветряная оспа» не подтвердился. 03.01.2026 г. после исключения гриппа и COVID-19 экспресс-тестами больная направлена в стационар с предварительным диагнозом «J06.9 Острая инфекция верхних дыхательных путей неуточненная. T78.4 Аллергический дерматит?».

Эпидемиологический анамнез. Профессиональная деятельность пациентки связана с работой в сфере общественного питания (администратор гриль-бара). В пищевом рационе накануне заболевания преобладали готовые блюда, включая овощные салаты, окрошку и

мясную продукцию. Пациентка не исключает возможность наличия грызунов в подсобных помещениях по месту работы. Кроме того, в период предполагаемого инфицирования отмечен контакт с кошкой, которая периодически приносила пойманных грызунов в квартиру. Анамнез жизни – без особенностей.

Состояние при поступлении средней степени тяжести, обусловленное синдромами интоксикации и экзантемы. Сознание ясное. Температура тела составила 37,3 °С, частота дыхания – 16 в минуту, частота сердечных сокращений – 88 ударов в минуту, артериальное давление – 100 и 70 мм рт. ст. Телосложение астеническое. Рост 167 см, масса тела 47 кг, индекс массы тела 16,85 кг/м². Кожный покров физиологической окраски, теплый; на коже туловища и конечностей имеются мелкоточечные элементы розового цвета геморрагического характера, с тенденцией к большему сгущению в проекции левого плеча и левой ягодичной области. Остальные органы и системы – без патологий.

Результаты дополнительных методов исследований: лимфоцитопения, ускорение СОЭ, повышение СРБ (до 5,2 мг/л), гипопроотеинемия, снижение фибриногена (до 1,7 г/л), однократная олигурия до 300 мл в сутки, уровень прокальцитонина в пределах референсных значений.

Иммуноферментный анализ сыворотки крови – антитела IgM к *Hantavirus spp.* обнаружены. УЗИ почек – невыраженные ультразвуковые признаки апостематозного нефрита.

В рамках дифференциальной диагностики, учитывая характер экзантемы, проведен скрининг на ряд инфекционных заболеваний: ОРВИ (включая грипп и COVID-19), корь, краснуха, иерсиниозы, ВИЧ-инфекция. На основании клинико-эпидемиологических и лабораторных данных выставлен окончательный клинический диагноз: «А98.5. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, легкой степени тяжести».

В стационаре проводилась этиотропная (рибавирин), патогенетическая (преднизолон), дезинтоксикационная и симптоматическая терапия, а также использованы гемостатические средства (этамзилат). Состояние в динамике улучшилось: регрессировали лихорадочно-интоксикационный синдром и явления экзантемы. Пациентка самовольно покинула стационар на 7-е сутки лечения.

Описанный случай демонстрирует легкую форму геморрагической лихорадки с почечным синдромом. Течение заболевания было доброкачественным, благодаря своевременному лечению патологический процесс не прогрессировал в тяжелую форму.

Список источников

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2024 году : государственный доклад. М. : Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2025. 424 с.
2. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Амурской области в 2024 году : государственный доклад. Благовещенск : Управление Федеральной службы по надзору и защиты прав потребителей и благополучия человек по Амурской области, 2025. 155 с.

© Морозова О. А., 2026

УДК 616.34
EDN VIBNJJ

**Экстраинтестинальные поражения у пациентов
с воспалительными заболеваниями кишечника**

Полина Сергеевна Муленкова¹, студент специалитета
Влада Сергеевна Стрельникова², студент специалитета
Научный руководитель – Юлия Валентиновна Суслова³, ассистент
^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, polina0235@gmail.com

Аннотация. В статье проанализированы данные историй болезни пациентов с язвенным колитом. Выявлен спектр экстраинтестинальных проявлений при язвенном колите, а также установлена их связь с активностью основного заболевания.

Ключевые слова: язвенный колит, экстраинтестинальные поражения, афтозный стоматит

Язвенный колит (ЯК) традиционно рассматривается как воспалительное заболевание толстой кишки, однако в 25–40 % случаев он сопровождается внекишечными (экстраинтестинальными) поражениями, которые нередко определяют прогноз и качество жизни пациента больше, чем кишечные симптомы. Причем примерно у 25 % больных экстраинтестинальные симптомы появляются раньше кишечных. Наиболее частыми внекишечными проявлениями язвенного колита являются периферический артрит, узловатая эритема, эписклерит и афтозный стоматит, которые обычно коррелируют с активностью колита. Специфическим и прогностически неблагоприятным проявлением, характерным именно для ЯК, является первичный склерозирующий холангит (ПСХ), который протекает независимо от кишечного воспаления. Гангренозная пиодермия и увеит встречаются реже, но требуют агрессивной терапии. Несмотря на высокую клиническую значимость, внекишечные проявления при ЯК нередко остаются недооцененными. Гастроэнтерологи порой фокусируются исключительно на эндоскопической активности, а ревматологи или дерматологи, столкнувшись с артритом или язвенными поражениями кожи и слизистых, могут не связать их с кишечной патологией.

Нами проанализированы 104 истории болезни пациентов, наблюдавшихся в гастроэнтерологическом отделении и отделении колопроктологии Амурской областной клинической больницы в 2020–2024 гг. В течение 5-летнего периода на лечении находилось 62 больных, большинство из них были госпитализированы два и более раза. Мужчины составили 53,2 % (средний возраст 32,1 лет), женщины 46,8 % (средний возраст 39,8 лет). Дебют заболевания при ЯК в среднем приходился на 31,0 год.

В большинстве случаев заболевание проявлялось кишечными симптомами (многократный жидкий стул, примесь крови в кале, боли в животе различной локализации, вздутие). Наряду с кишечной симптоматикой у обследованных пациентов регистрировались экстраинтестинальные проявления язвенного колита.

В проведенном наблюдении внекишечные поражения выявлены у 16 (25,8 %) пациентов, из них поражение суставов (артриты, артралгии) – у 10 (16,1 %) пациентов, поражение кожи (узловатая эритема, гангренозная пиодермия) и слизистых (афтозный стоматит) – у 3 (4,8 %) пациентов, поражение глаз (увеит) – у одного (1,6 %) пациента, ПСХ – у 2 (3,2 %) пациентов. У 4 (25,0 %) из 16 пациентов с экстраинтестинальными поражениями первые симптомы со стороны суставов, кожи или глаз появились до манифестации кишечных

симптомов, что затрудняло своевременную диагностику язвенного колита. У 9 (56,2 %) пациентов внекишечные проявления развились одновременно с кишечными симптомами или в течение первого года после дебюта заболевания. У 3 (18,8 %) пациентов экстраинтестинальные проявления возникли спустя 2 и более года от начала заболевания.

Характерно, что у большинства пациентов выраженность внекишечных проявлений коррелировала с активностью язвенного колита: обострение кишечного процесса сопровождалось усилением артралгий или появлением элементов узловатой эритемы.

В качестве иллюстрации экстраинтестинальных поражений и сложности диагностики язвенного колита приведем клиническое наблюдение. Пациент В., 35 лет, житель Амурской области. В течение 2 лет (с 2023 г.) отмечал появление рецидивирующих множественных болезненных язв в ротовой полости. Язвы возникали ежемесячно, заживали медленно (7–14 дней), затрудняли прием пищи. Пациент многократно обращался к узким специалистам: стоматологу (местная терапия противовоспалительными и анестетиками, исключен кандидозный и герпетический стоматит), дерматологу (назначались антигистаминные препараты и топические глюкокортикоиды), аллергологу (исключена пищевая и лекарственная аллергия, антигистаминные препараты были неэффективны), инфекционисту (исключены ВИЧ, гепатиты, герпес-вирусы, сифилис, иерсиниоз). В течение 2 лет этиологический диагноз установлен не был, стоматит расценивался как идиопатический рецидивирующий афтозный. В августе 2025 г. присоединились жалобы на частый жидкий стул с примесью крови, повышение температуры тела до 39 °С, периодические боли в животе, преимущественно перед дефекацией. Ухудшение состояния пациент связывал с приемом метронидазола, назначенного по поводу афтозного стоматита.

04.09.2025 пациент самостоятельно обратился в областную поликлинику с жалобами на наличие болезненного образования в области ануса, а также повышение температуры до 38,3 °С. После осмотра проктологом был экстренно госпитализирован в проктологическое отделение Амурской областной клинической больницы и прооперирован по поводу острого гнойного парапроктита. 08.09.2025 при проведении фиброколоноскопии выявлены признаки хронического воспалительного заболевания кишечника, после чего пациент был переведен в гастроэнтерологическое отделение для дальнейшего обследования и лечения. На основании анамнеза, клинической картины и данных колоноскопии установлен окончательный диагноз: *язвенный колит, тотальное поражение толстого кишечника, первая атака, осложненный острым гнойным парапроктитом, с внекишечным проявлением в виде рецидивирующего афтозного стоматита.*

Закключение. Клинический случай демонстрирует редкую, но важную диагностическую ситуацию. Рецидивирующий афтозный стоматит, резистентный к стандартной терапии, на протяжении 2 лет был единственным проявлением язвенного колита, что привело к поздней верификации основного заболевания. Развитие острого гнойного парапроктита потребовало экстренного хирургического вмешательства и стало поводом для полноценного колоректального обследования. Данное наблюдение подчеркивает необходимость настороженности у пациентов с рецидивирующим афтозным стоматитом, особенно при отсутствии эффекта от стандартной терапии. Таким образом, внекишечные проявления при язвенном колите являются правилом, а не исключением. Их раннее выявление требует мультидисциплинарного подхода и влияет на выбор терапии.

© Муленкова П. С., Стрельникова В. С., 2026

УДК 616.12
EDN VZOGYM

**Информированность пациентов о факторах риска
возникновения острого коронарного синдрома**

В. В. Муромова¹, студент специалитета

Ж. Ю. Пацан², студент специалитета

Научный руководитель – Ольга Михайловна Гончарова³,

кандидат медицинских наук, доцент

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, muromova2202@mail.ru

Аннотация. Приведены результаты опроса пациентов городской поликлиники, в результате которого выявлена степень их информированности о факторах риска возникновения острого коронарного синдрома. Установлен низкий уровень информированности, особенно в отношении таких факторов риска как дислипидемия, гипергликемия, стрессы и характер питания.

Ключевые слова: острый коронарный синдром, информированность пациентов, факторы риска, анкетирование, поликлиника

Острый коронарный синдром – термин, обозначающий любую группу клинических признаков или симптомов, позволяющих подозревать инфаркт миокарда или нестабильную стенокардию [1]. Он представляет крупнейшую проблему здравоохранения и одну из ведущих причин госпитализации. Однако оценить распространенность нестабильной стенокардии и инфаркта миокарда без стойких подъемов сегмента ST на ЭКГ затруднительно. Диагностические критерии ишемического некроза (инфаркта) миокарда, а также основания для его разграничения с нестабильной стенокардией, постоянно пересматриваются, что затрудняет сопоставление данных, полученных в разные годы.

По некоторым данным, частота госпитализаций в связи с острым коронарным синдромом без стойких подъемов сегмента ST на ЭКГ в Европе составляет около трех на каждую 1 000 населения, и этот показатель может заметно различаться в отдельных странах и регионах. Эффективность медицинской помощи при остром коронарном синдроме зависит от сроков ее оказания, а своевременное распознавание симптомов уменьшает время задержки при госпитализации. Влияние образа жизни, диеты и лечения хорошо изучено, тем не менее значению информированности о профилактике уделяется мало внимания [2].

Повышение осведомленности о заболевании – одна из основных задач профилактической медицины, обеспечивающая приверженность к лечению. Основные факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний предотвратимы и контролируемы, поэтому улучшение информированности о них может способствовать изменению образа жизни и более раннему обращению за помощью.

Цель исследований – оценка информированности пациентов о факторах риска возникновения острого коронарного синдрома на примере Городской поликлиники № 2.

Проведено одномоментное анкетирование 15 пациентов. Анкета включала вопросы о наличии факторов риска (наследственность, курение, артериальная гипертензия, дислипидемия, стресс, нездоровое питание) и осведомленности о них.

Результаты исследований. Исследование показало низкую информированность о факторах риска. Рассматривая отдельные факторы риска, следует обратить внимание, что самым известным фактором является наследственность, его назвали 7 пациентов (46,6 %).

Кроме этого, часто упоминались курение и употребление алкоголя (по 6 пациентов, 40 %). Реже всего пациенты называли сахарный диабет и нездоровое питание (по 7 %). Также пациенты наименее информированы о таких факторах риска, как дислипидемия и стресс (соответственно по 4 и 3 пациента, 26,6 и 20 %).

Сообщили о наличии избыточного веса 53,3 %; считали свое питание здоровым только 26,6 %; знали свой уровень холестерина и глюкозы крови 33,3 % обследуемых.

Рекомендации. Полученные данные свидетельствуют о низкой информированности о факторах риска возникновения острого коронарного синдрома среди пациентов городской поликлиники, особенно в отношении дислипидемии, гипергликемии, стресса и характера питания. Низкая осведомленность о факторах риска ведет к отсутствию возможности их коррекции и способствует прогрессированию заболевания. Недостаточные знания могут быть причиной задержек госпитализации и отсутствия возможности коррекции образа жизни, что, безусловно, влияет на течение болезни и развитие осложнений.

Результаты исследований обосновывают необходимость активизации подходов к диспансеризации и диспансерному наблюдению. Они играют ключевую роль в раннем выявлении и коррекции факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. Необходимо обеспечить более широкий охват пациентов с данными заболеваниями скринингом на дислипидемию и сахарный диабет 2 типа, а также их адекватную коррекцию. Соблюдение преемственности ведения пациентов между стационарным и амбулаторным звеном здравоохранения также играет важную роль, особенно после госпитализаций по поводу декомпенсации сердечно-сосудистых заболеваний. Нужно более тщательно разрабатывать и внедрять эффективные методы формирования у пациентов приверженности к здоровому образу жизни, включая элементы профилактического консультирования, соблюдения рекомендаций врача.

Список источников

1. Клинические рекомендации по диагностике и лечению больных с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST электрокардиограммы (часть 1) // Неотложная кардиология. 2019. № 2. С. 26–62.

2. Бондарев Г. А., Волкова А. Е., Кунаков Д. В. Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний больных ОКС // Современные проблемы науки и образования. 2022. № 4.

© Муромова В. В., Пацан Ж. Ю., 2026

УДК 616.12
EDN WBAXPY

Проблемы двустворчатого аортального клапана

Халиль Мухаммед Ахмед Хасан Муслех¹, студент специалитета

Научные руководители:

Юлия Викторовна Вахненко², кандидат медицинских наук

Григорий Владимирович Булыгин³, заведующий диагностическим отделением клиники кардиохирургии

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, kha811mus@gmail.com

Аннотация. В статье обозначены проблемы пациентов с двустворчатым аортальным клапаном, главной из которых является вальвулоаортопатия. Она нередко служит причиной хронической сердечной недостаточности и острых сердечно-сосудистых заболеваний. Представлен клинический случай диагностики большой аневризмы аорты с признаками расслоения, динамика заболевания и методы его лечения.

Ключевые слова: двустворчатый аортальный клапан, вальвулоаортопатия, расслаивающая аневризма аорты, протезирование аортального клапана, кардиолиз

На сегодняшний день проблеме классификации, патогенеза, диагностики и лечения вальвулоаортопатии, ассоциированной с двустворчатым аортальным клапаном (ДАК), посвящено большое количество научных исследований. Однако не все вопросы до сих пор разрешены. Вальвулоаортопатия при этом врожденном пороке проявляется стенозом (22 % больных) или недостаточностью (41 %) аортального клапана, дилатацией аорты, ее диссекцией и даже разрывом. При аортальном стенозе характерно увеличение диаметра синуса Вальсальвы, при недостаточности – расширение восходящей аорты. По статистике скорость дилатации аорты при ДАК составляет от 2 до 19 мм в год. Этот процесс протекает быстрее у молодых пациентов при наличии семейного анамнеза, сочетании ДАК с синдромом Марфана и хронической обструктивной болезнью легких, а также у курильщиков. В протезировании аортального клапана на протяжении пятилетнего наблюдения нуждаются 53,6 % лиц с аортальным стенозом и 41 % с аортальной недостаточностью.

Аневризма восходящей аорты формируется у 73 % пациентов с ДАК и только у 36 % лиц с трехстворчатым аортальным клапаном. Расширение восходящей аорты более 4,5–5 см выявляется у 40 % больных с ДАК. Частыми предикторами расслаивания аневризмы являются артериальная гипертензия (АГ), атеросклероз, кардиохирургические операции в анамнезе, синдром Марфана, употребление кокаина и амфетаминов. В развитие ДАК-ассоциированной аортопатии существенный вклад вносят нарушение состава белков экстрацеллюлярного матрикса; эндотелиальная дисфункция сложного генеза; особенности эпителиально-мезенхимального перехода с формированием обширной популяции гладкомышечных клеток с худшей сократительной активностью. Эти изменения связывают с мутациями генов NOTCH1 (семейства GATA, ACTA2, FBN1 и TGFB2).

Предлагаем рассмотреть клинический случай расслоения большой аневризмы аорты у 40-летней пациентки. При поступлении в Клинику кардиохирургии Амурской государственной медицинской академии ее беспокоили аритмичное сердцебиение, одышка при ходьбе до 250 м, повышение артериального давления (АД) до 160 и 90 мм рт. ст. С детства у пациентки регистрировался шум над областью сердца, но диагноз врожденного порока выставлен только в 24 года. С 29 лет начались подъемы АД до 180 и 90 мм рт. ст., появилась

одышка на фоне привычной нагрузки, перебои в работе сердца. Гипотензивные препараты принимала крайне нерегулярно. При рождении пациентки ее матери было 22 года. Она не имела хронических заболеваний и вредных привычек. Беременность протекала нормально. У девочки были частые обострения хронического тонзиллита и носовые кровотечения. Она не занималась физкультурой в школе и институте. В семье подобных заболеваний не было. Пациентка курит в течение 10 лет (индекс курения 11). В возрасте 34 лет при ЭхоКГ описано фиброзное изменение створок ДАК, расширение восходящего отдела аорты до 48 мм, аортальная регургитация III степени.

В Национальном медицинском исследовательском центре имени академика Е. Н. Мешалкина выполнено изолированное протезирование клапана механическим протезом. Подтвержден R-L-вариант первого типа порока. После вмешательства нормализовалось АД, купированы аритмия и одышка. Позднее больная принимала только варфарин, несмотря на высокую транзиторную АГ. Через 6 лет после операции появились боли в области сердца, возобновились перебои в его работе и одышка при обычной нагрузке. При ЭхоКГ выявлена аневризма грудного отдела аорты диаметром 72 мм с признаками расслоения.

Экстренно госпитализирована в Клинику кардиохирургии. Назначен постельный режим, непрерывный мониторинг АД и ЧСС, прием бисопролола, лориста, амлодипина, аторвастатина, варфарина, верошпирона. При обследовании выявлены гиперхолестеринемия 5,7 ммоль/л, персистирующая форма фибрилляции предсердий, блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. При компьютерной томографии с контрастированием сердца и аорты визуализирован расширенный до 82×73 мм дистальнее протеза отдел восходящей аорты с расслоением (II тип по Дебейки). Ложный просвет тромбирован.

При консервативном лечении состояние пациентки стабилизировалось. Она переведена в Федеральный кардиологический центр г. Хабаровска, где выполнена операция кардиолиза – резекции аневризмы восходящего отдела аорты и его реконструкции заплатой из ксеноперикарда. В результате восстановился синусовый ритм, стабилизировалось АД. Однако сохранялась одышка при подъеме более двух этажей, что обусловлено нарушением структуры и физиологии миокарда вследствие длительных нарушений внутрисердечной гемодинамики и неконтролируемой АГ.

Через 5 лет после вмешательства отрицательной динамики нет. На фоне регулярной терапии АД регистрируется в пределах 120 и 80 мм рт. ст., сохраняется синусовый ритм. Больная регулярно принимает амиодарон, лориста, верошпирон и варфарин. На контрольной ЭхоКГ диаметр аорты на уровне синусов 56 мм, на уровне восходящей аорты – 53 мм.

Заключение. Данная клиническая ситуация подтверждает:

- 1) частую ассоциацию ДАК с тяжелой вальвулоаортопатией;
- 2) отсутствие полной уверенности в том, что изолированное протезирование ДАК является гарантией от прогрессирования аортопатии;
- 3) необходимость тщательного наблюдения за данной когортой больных (при этом результаты ЭхоКГ нужно рассматривать как первичную информацию о патологии, которая не дает сведений о состоянии аорты на всем протяжении, и должна быть подтверждена данными КТ/МРТ с контрастным усилением);
- 4) необходимость профилактики расслоения аневризмы путем устранения модифицируемых факторов риска у пациентов с этой патологией.

УДК 616-006:616.4
EDN WCWNWU

**Миелопролиферативные заболевания в практике врача-терапевта:
клинический случай раннего выявления эссенциальной тромбоцитемии,
ассоциированной с мутацией JAK2 в 14-м экзоне (V617F)**

Юлия Андреевна Новгородцева¹, врач общей практики, ассистент

Елена Менхвановна Пак², врач-терапевт

Научный руководитель – Анастасия Алексеевна Бакина³, кандидат медицинских наук
^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, Doc.NYA@mail.ru

Аннотация. Представлен клинический случай пациента 78 лет с выявленной в рамках ежегодной диспансеризации JAK2-положительной эссенциальной тромбоцитемией. Это доказывает важность регулярного прохождения пациентами профилактических мероприятий и значимость врача-терапевта в первичном звене здравоохранения.

Ключевые слова: тромбоциты, тромбоцитоз, эссенциальная тромбоцитемия, миело-пролиферативное новообразование

Ph – негативные миелопролиферативные новообразования, представляющие группу гетерогенных нозологий, характеризующуюся пролиферацией одной или нескольких клеточной линий миелопоэза в костном мозге с сохранной терминальной дифференцировкой клеток. Клинически эти состояния могут быть бессимптомными или иметь неспецифическую симптоматику, особенно на ранних этапах своего развития. При этом при прогрессировании заболевания могут проявляться развитием тромбоэмболических событий, трансформацией в острый миелоидный лейкоз [1, 2]. Одним из представителей этой группы нозологий является эссенциальная тромбоцитемия (ЭТ), зачастую выявляемая на поздних стадиях развития в момент возникновения осложнений. Частыми и грозными осложнениями ЭТ являются состояния, ассоциированные с тромбозами, в том числе имеющими летальный исход (острые нарушения мозгового кровообращения, острый коронарный синдром, тромбозы в венозном бассейне). При этом исследователи отмечают, что частота развития тромбоэмболических осложнений выше у лиц, имеющих JAK2-положительный ЭТ, нежели у пациентов, мутация JAK2 у которых не обнаружена [3]. Указанные данные свидетельствуют о важности раннего обнаружения и терапии ЭТ. И зачастую первым специалистом, который может заподозрить наличие миелопротиферативной патологии на начальных этапах развития заболевания, становится врач-терапевт первичного звена здравоохранения.

Клинический случай. Мужчина Н., 78 лет, явился к врачу-терапевту на амбулаторный прием для прохождения ежегодной диспансеризации в мае 2025 г. На момент визита активно жалоб не предъявлял, при прицельном опросе отмечал наличие редко возникающих эпизодов головной боли, общей слабости. Эти жалобы появились около двух месяцев назад, однако, так как они не причиняли существенного дискомфорта, за медицинской помощью до момента прохождения диспансеризации пациент не обратился.

Из анамнеза жизни известно, что в течение длительного времени пациент страдает атеросклерозом магистральных артерий головы (по данным ультразвукового исследования стеноз в бифуркации общей сонной артерии – до 40 % справа, до 35 % слева), гипертонической болезнью, стабильной стенокардией, по поводу которых регулярно наблюдается в рамках диспансерного учета. Наличие тромбоэмболических или геморрагических эпизодов

в анамнезе отрицает. В 2014 г. перенес факоэмульсификацию катаракты обоих глаз. Аллергологический анамнез не отягощен, наличие привычных интоксикаций отрицает. На момент визита к врачу-терапевту по поводу хронических заболеваний на регулярной основе принимал лозартан 50 мг, лерканидипин 10 мг, розувастатин 10 мг. При объективном осмотре отмечалось легкое покачивание в позе Ромберга.

По результатам прохождения ежегодной диспансеризации отклонений в биохимическом анализе крови не выявлено (уровень общего холестерина равнялся 4,4 ммоль/л, глюкозы – 4,2 ммоль/л); по данным электрокардиографии отмечалась брадикардия с частотой сердечных сокращений 53 удара в минуту, имелись признаки гипертрофии миокарда левого желудочка. Клинический анализ крови характеризовался повышенным уровнем тромбоцитов ($615 \times 10^9/\text{л}$), иные показатели были в пределах референсных значений. Рекомендовано дообследование с целью исключения вторичной тромбоцитемии, контроль клинического анализа крови. По результатам многопрофильного обследования исключены основные состояния и нозологии, характеризующиеся явлениями реактивного тромбоцитоза. Контроль клинического анализа крови показал уровень тромбоцитов $667 \times 10^9/\text{л}$.

Выполнено исследование на наличие мутации в гене янус-киназы JAK2 – обнаружена мутация V617F в 14-м экзоне. Пациенту выставлен предварительный диагноз ЭТ, направлен на консультацию к врачу-гематологу. В ноябре 2025 г. по результатам итоговых обследований был установлен заключительный диагноз JAK2-положительной ЭТ, соответствующей четырем большим критериям диагностики ВОЗ (2022). Согласно международному прогностическому индексу риска развития артериальных тромбозов, пациент был отнесен к высокой группе риска. Назначен прием гидроксикарбамида в дозировке 500 мг в сутки, дезагрегантная терапия.

На фоне лечения наблюдалась положительная гематологическая динамика, в марте 2026 г. в клиническом анализе крови уровень тромбоцитов составил $402 \times 10^9/\text{л}$.

Заключение. Таким образом, своевременные скрининг и диагностика эссенциальной тромбоцитемии позволили на раннем этапе заболевания назначить комплексную терапию и не допустить развития осложнений. Представленный клинический случай наглядно демонстрирует важность регулярного прохождения пациентами профилактических мероприятий для раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и роль онко-настороженности у врача-терапевта, оказывающего первичную медико-санитарную помощь.

Список источников

1. Szuber N., Mudireddy M., Nicolosi M., Penna D., Vallapureddy R. R., Lasho T. L. [et al.]. Mayo clinic patients with myeloproliferative neoplasms: Risk-stratified comparison of survival and outcomes data among disease subgroups // Mayo Clinic Proceedings. 2019. Vol. 94. No. 4. P. 599–610.
2. Yang E., Wang M., Wang Z., Li Y., Wang X., Ming J. [et al.]. Comparison of the effects between MPL and JAK2V617F on thrombosis and peripheral blood cell counts in patients with essential thrombocythemia: A meta-analysis // Annals of Hematology. 2021. Vol. 100. No. 11. P. 2699–2706.
3. Wang D., Yu X., Sun Y., Lv Y., Li Y., Zhao P. [et al.]. Incidence of thrombosis at different sites during the follow-up period in essential thrombocythemia: A systematic review and meta-analysis // Clinical and Applied Thrombosis/Hemostasis. 2023. Vol. 29. P. 10760296231181117.

УДК 616.85
EDN WRNGIZ

Опыт применения ботулинотерапии для коррекции спастичности

Валентина Николаевна Пендюр¹, ординатор

Научный руководитель – Валентина Николаевна Карнаух²,

доктор медицинских наук, профессор

^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, pendyur.2000@gmail.com

Аннотация. В работе представлен анализ клинического опыта применения ботулотоксина типа А у пациентов со спастичностью при различных неврологических заболеваниях. Описаны результаты терапевтического воздействия на мышечный тонус и гиперкинезы. Установлено, что ботулинотерапия демонстрирует высокую эффективность (100 % общий положительный отклик) и благоприятный профиль безопасности.

Ключевые слова: ботулинотерапия, спастичность, дистония, ботулотоксин типа А

Изменения мышечного тонуса наблюдаются при центральных парезах различной этиологии (последствия инсультов, ДЦП, рассеянный склероз и др.), а также при экстрапирамидных дистонических гиперкинезах. Во всех случаях локальная или распространяющаяся на большие группы мышц спастичность значительно затрудняет двигательную активность больных, а порой и самообслуживание, что приводит к снижению качества жизни.

Традиционные методы системной фармакотерапии (миорелаксанты, антихолинергические препараты) зачастую демонстрируют ограниченную эффективность и ассоциированы с выраженными системными побочными эффектами, снижая приверженность пациентов к лечению. Ботулинотерапия, основанная на локальном применении ботулотоксина типа А (БТА), стала одним из краеугольных камней в терапии спастичности. Механизм действия БТА заключается в пресинаптической блокаде высвобождения ацетилхолина из нервных окончаний в нервно-мышечном синапсе. В результате происходит временное ингибирование нейромышечной передачи, что приводит к локальному расслаблению гиперактивных мышц и подавлению патологических сокращений. Благодаря своему местному действию и высокой специфичности, ботулинотерапия является методом выбора, демонстрируя высокую эффективность и приемлемый профиль безопасности.

Цель исследований – анализ клинического опыта применения ботулинотерапии, оценка ее эффективности и выявление возможных осложнений.

Методы исследований. В работе использован ретроспективный анализ клинических данных 50 пациентов, проходивших лечение ботулотоксином типа А на базе Амурской областной клинической больницы, Ивановской больницы в период с октября 2024 г. по март 2026 г. Критерием включения являлось наличие выраженного повышения мышечного тонуса или дистонических гиперкинезов. Из 50 пациентов первичный курс ботулинотерапии получили 12 человек (ДЦП – 2, спастическая кривошея – 4, рассеянный склероз – 2, прочие формы дистонии – 4), повторные курсы получили 38 пациентов (оромандибулярный спазм – 1, блефароспазм – 2, ДЦП – 1, спастическая кривошея – 15, рассеянный склероз – 8, прочие формы дистонии – 11). Анализ результатов лечения проводился на основании клинико-неврологического осмотра, стандартизированных шкал оценки и данных анамнеза о субъективном улучшении и изменении качества жизни.

Результаты исследований. Ботулинотерапия продемонстрировала высокую клиническую эффективность в коррекции спастичности и гиперкинезов. Общий положительный

эффект – к концу первого месяца после инъекций у 100 % пациентов отмечено уменьшение мышечного тонуса и (или) сокращение амплитуды произвольных движений. Значительная часть (70 %, 35 пациентов) отметили существенное улучшение состояния, выражающееся в регрессе гиперкинезов, нормализации позы, снижении болевого синдрома и улучшении самообслуживания.

У большинства пациентов (78 %) продолжительность терапевтического эффекта составила 3–4 месяца, что обуславливает целесообразность выполнения инъекций 4 раза в год; у 4 пациентов (8 %) эффект был кратковременным (около 1 месяца), после чего симптомы дистонии вернулись к исходному уровню; у 7 пациентов (14 %) отмечен пролонгированный эффект (8–9 месяцев), что позволило проводить повторные курсы реже, чем один раз в 4 месяца. Нежелательные эффекты зафиксированы у 16 % (8 из 50 пациентов). Чаще это были локальная болезненность в месте инъекции (3 из 50 пациентов), купировавшаяся самостоятельно в течение 5 дней; транзиторная мышечная слабость в инъецированной области (5 из 50 пациентов), регрессировавшая самостоятельно к концу 2 месяца после процедуры. Системных реакций и токсических проявлений не выявлено.

Заключение. Полученные данные подтверждают высокую эффективность ботулинотерапии как метода лечения дистонии. Достижение 100 % общего положительного эффекта, в первую очередь, за счет местного миорелаксирующего действия, является убедительным аргументом в пользу данного подхода. Снижение мышечного тонуса и гиперкинезов напрямую способствует улучшению функционального статуса, облегчению самообслуживания и, как следствие, повышению качества жизни. У большинства пациентов (78 %) эффект соответствует стандартным рекомендациям по кратности инъекций (3–4 раза в год). Отдельные случаи кратковременного эффекта могут быть обусловлены индивидуальными особенностями метаболизма препарата или развитием вторичной резистентности, требующей коррекции техники инъекций или дозы [1]. Профиль безопасности ботулинотерапии, продемонстрированный в работе, является благоприятным. Отсутствие системных осложнений и обратимый характер локальных побочных явлений (боль, слабость) подтверждают целесообразность применения ботулотоксина типа А. Важным аспектом является точный выбор мышц-мишеней и дозировки, что минимизирует риск развития нежелательных эффектов. Дальнейшее совершенствование техник инъекций и персонализированный подход к каждому пациенту являются ключом к оптимизации результатов лечения.

Список источников

1. Гусев Е. И., Костенко Е. В., Бойко А. Н. Спастичность: клиника, диагностика и комплексная реабилитация с применением ботулинотерапии. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. 271 с.

© Пендюров В. Н., 2026

**Аллергический контактный дерматит, вызванный
ожогом медузы: современное состояние проблемы**

Валерия Васильевна Пидцан¹, ординатор

Научные руководители:

Лариса Сергеевна Корнеева², кандидат медицинских наук, доцент

Наталья Евгеньевна Мельниченко³, кандидат медицинских наук, доцент

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Тема аллергического контактного дерматита после ожога медузы крайне актуальна и многогранна. Автором проведен обзор источников относительно современных методов диагностики и подходов к оказанию медицинской помощи при данном аллергическом контактном дерматите.

Ключевые слова: аллергический контактный дерматит, медуза, диагностика, первая помощь, лечение

Аллергический контактный дерматит (АКД) при ожоге медузы – это воспалительная реакция кожи, появляющаяся в результате реакции гиперчувствительности замедленного типа (IV тип) к белковым токсинам, выделяемым стрекательными клетками [1]. В отличие от первичного токсического ожога, проявляющегося немедленно, АКД может развиваться отсрочено или проявляться обострением симптомов после периода мнимого благополучия [2]. Частота ожогов имеет сезонный характер и связана с нашествиями популяций в прибрежных водах. Ежегодно в мире регистрируются миллионы случаев контакта с кишечнополостными, требующих медицинского вмешательства.

В патогенезе аллергического контактного дерматита, вызванного ожогом медузы, можно говорить о двойной природе иммунного ответа: во-первых, это острая токсическая реакция, опосредованная действием яда; во-вторых, отсроченная гиперчувствительность (IV тип по Gell и Coombs). Особое внимание уделяется роли специфических аллергенов медуз, таких как термостабильные белки CqTX-A, а также протеолитических ферментов (металлопротеиназ), которые могут как вызывать прямое повреждение тканей, так и выступать в роли антигенов, запускающих каскад Th2-иммунного ответа [3].

По данным крупных исследований (на примере Средиземноморья, Италия), доля системных и осложненных аллергических реакций составляет 8,8 % от числа обратившихся за помощью. Большинство случаев (91,2 %) ограничивается местными кожными проявлениями, но они также могут отягощаться вторичной аллергизацией [4]. Наиболее уязвимы дети, лица с atopическим дерматитом в анамнезе и профессиональные группы (дайверы, рыбаки).

Алгоритм диагностики АКД при ожоге медузой: сбор анамнеза (контакт с медузой, время появления симптомов), клинический осмотр (локализация по ходу нервов или лимфатических сосудов, «рецидивы на старом месте»), осмотр дерматоскопом, в сложных случаях биопсия, аллергологические пробы (patch-тесты с экстрактами яда медузы).

Современные подходы к оказанию первой помощи с акцентом на аллергический компонент включают: удаление щупалец (пинцетом, тупой стороной предмета), инактивацию морской водой или 5-процентной уксусной кислотой (использование пресной воды, спирта, песка противопоказано, так как провоцирует массивный выброс токсина). Используются топические глюкокортикостероидные препараты как препараты выбора

при стойких воспалительных изменениях. По данным статистики обращений в Средиземноморье, местные кортикостероиды применяются в 47 % случаев [5].

Системные глюкокортикостероиды и антигистаминные препараты назначаются при выраженных аллергических реакциях, распространенном дерматите или угрозе анафилаксии. Системные стероиды использовались в 43 % случаев [6]. Иммуносупрессивная терапия применяется при хроническом рецидивирующем течении АКД (гистологически подтвержденная лимфоцитарная инфильтрация). В частности, могут применяться ингибиторы кальциневрина (такролимус, местно) или короткие курсы PUVA-терапии (по данным клинических наблюдений).

Заключение. Глобальное потепление, снижение численности хищников (черепаш) и эвтрофикация морей ведут к увеличению биомассы и частоты контактов медуз с человеком в прибрежных зонах, включая Черное и Азовское моря, что приводит к росту заболеваемости данной патологией. Отмечаются случаи гиподиагностики аллергического контактного дерматита. Рецидивирующие кожные высыпания после «обычного ожога» часто ошибочно трактуются как вторичная инфекция или экзема иной этиологии, что ведет к неадекватной терапии. Требуется повышение осведомленности дерматологов и аллергологов об иммунологических последствиях контакта с медузами. Внедрение систем мониторинга популяций медуз и оповещения населения – важная профилактическая мера снижения числа тяжелых аллергических дерматитов и анафилаксий в курортный сезон.

Список источников

1. Mariottini G. L., Pane L. Mediterranean jellyfish venoms: A review on scyphomedusae // *Marine Drugs*. 2010. Vol. 8. No. 4. P. 1122–1152.
2. Park M., Price E., Sibbald C. Genetic syndromes in pediatric alopecia areata: A systematic review // *Skin Health and Disease*. 2025. Vol. 5. Issue 6. P. 409–418.
3. Peng X., Liu K. T., Chen J. B., Yan Zh., Danso B., Wang M. K. [et al.]. Jellyfish stings: A review of skin symptoms, pathophysiology, and management // *Medical Science Monitor*. 2024. Vol. 29. No. 30. Art. e944265.
4. Tibballs J., Yanagihara A. A., Turner H. C., Winkel K. Immunological and toxicological responses to jellyfish stings // *Inflammation and Allergy – Drug Targets*. 2011. Vol. 10. No. 5. P. 438–446.
5. Cegolon L., Heymann W. C., Lange J. H., Mastrangelo G. Jellyfish stings and their management: A review // *Marine Drugs*. 2013. Vol. 11. No. 2. P. 523–550.
6. Шилов В. В., Лукин В. А., Пивоварова Л. П., Громов М. И. Особенности терапии при остром отравлении ядом медузы (клиническое наблюдение) // *Токсикологический вестник*. 2020. № 5. С. 38–42.

© Пидцан В. В., 2026

УДК 796.012.62

EDN WLWQJJ

Оздоровительная гимнастика для детей дошкольного возраста 4–6 лет

Валерий Павлович Подсевалов¹, студент специалитета

Научный руководитель – Федор Сергеевич Миронов²,

кандидат педагогических наук, доцент

^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, podsevalov.valera2016@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается значение оздоровительной гимнастики для детей дошкольного возраста 4–6 лет. Особое внимание уделено срокам формирования физиологических изгибов позвоночника, возрасту появления первых признаков нарушения осанки, а также признакам, на которые следует обращать внимание родителям и воспитателям. Показано, что систематические упражнения для мышц спины и брюшного пресса являются важным средством профилактики ранних деформаций опорно-двигательного аппарата.

Ключевые слова: оздоровительная гимнастика, дошкольный возраст, дети 4–6 лет, позвоночный столб, осанка, профилактика

Дошкольный возраст – важный этап физического развития ребенка. В 4–6 лет активно совершенствуются основные движения, координация, равновесие, формируются двигательные навыки, однако костно-мышечная система еще остается функционально незрелой. Именно поэтому оздоровительная гимнастика в этом возрасте рассматривается как одно из наиболее доступных средств укрепления здоровья и профилактики нарушений осанки [1].

Позвоночный столб является основной твердой опорой туловища. Он состоит из 33–34 позвонков и включает шейный, грудной, поясничный, крестцовый и копчиковый отделы. У ребенка позвоночник отличается большей эластичностью, подвижностью и сравнительно слабым развитием связочного аппарата и мышечного корсета, поэтому легче подвергается неблагоприятным внешним воздействиям. Физиологические изгибы позвоночника формируются постепенно: шейный лордоз появляется при удерживании головы, грудной кифоз – при освоении сидения, поясничный лордоз – в период вставания и ходьбы [2]. Принципиально важно отметить возраст начала изменений позвоночного столба. Изгибы позвоночного столба отчетливо заметны к 5–6 годам, окончательно формируются к 18–20 годам. При этом первые признаки нарушений осанки проявляются у детей уже в 4–6 лет и составляют 6–7 %. Выявленное нарушение осанки начинает проявляться с 4 лет и к 6 годам этот процесс заметно увеличивается [1].

Следовательно, именно возраст 4–6 лет является критическим для ранней профилактики деформаций позвоночника.

Родителям и воспитателям детских садов необходимо обращать внимание на симметрию плеч, лопаток и таза, положение головы, форму грудной клетки, выраженность изгибов позвоночника, походку и постановку стоп. Настораживающими признаками являются сутулость, привычка стоять с опорой на одну ногу, асимметричное положение плечевого пояса, выпячивание живота, крыловидные лопатки, наклон головы вперед, быстрая утомляемость при сидении и ходьбе. Важное значение имеют и бытовые факторы: несоответствие мебели росту ребенка, неправильная поза во время сидения, недостаток двигательной активности, слишком мягкая постель, отсутствие опоры для ног, а также привычка сидеть косо или класть ногу на ногу [1].

По результатам профилактических осмотров у детей дошкольного возраста среди ортопедической патологии преобладают нарушения осанки, сколиоз, плоскостопие и посттравматические деформации [3]. В числе наиболее частых нарушений осанки выделяют плоскую, круглую, сутулую и кругло-вогнутую спину [4]. При плоской спине сглаживаются физиологические изгибы позвоночника и выступают назад лопатки; при круглой и сутулой – увеличивается грудной кифоз, голова и плечи подаются вперед; при кругло-вогнутой – одновременно усиливаются грудной кифоз и поясничный лордоз. Эти изменения неблагоприятно отражаются на функции органов грудной клетки, снижают жизненную емкость легких и выносливость ребенка [1].

Хорошо выполненное упражнение способствует формированию правильной осанке, если при его выполнении обращается внимание на максимальное выпрямление позвоночника и высоко поднятую голову [1]. Целесообразно включить следующие упражнения для профилактики нарушений осанки: упражнения для глубоких мышц спины; упражнения для укрепления мышц живота; упражнения для мышц, удерживающих лопатки в правильном положении; упражнения на четвереньках с подниманием ноги назад вверх; упражнения лежа на спине с подтягиванием коленей к груди; упражнения у стены с опорой затылком; ходьбу с контролем постановки головы и корпуса; подскоки на носках; сидя на стуле – выпрямление рук вверх с касанием спиной спинки стула; упор лежа с разгибанием рук и подниманием грудной клетки; упражнения с палкой для укрепления мышц спины [4]. Все эти упражнения должны выполняться без чрезмерного напряжения, в игровой форме, с учетом возраста ребенка.

Заключение. *Оздоровительная гимнастика для детей 4–6 лет является эффективным средством ранней профилактики нарушений осанки. Именно в 4 года могут появляться первые признаки неблагополучия позвоночного столба, а к 5–6 годам изгибы позвоночника становятся отчетливо выраженными. Поэтому родителям и воспитателям необходимо своевременно контролировать позу ребенка в положении сидя и стоя, правильно организовывать рабочее место и включать в режим дня упражнения для мышц спины, живота и плечевого пояса. Это создает условия для гармоничного физического развития и предупреждения стойких деформаций опорно-двигательного аппарата.*

Список источников

1. Миронов Ф. С. В движении жизнь : учебно-методическое пособие. Благовещенск : Амурская государственная медицинская академия, 2014.
2. Рамих Э. А. Краткий очерк анатомо-функциональных особенностей позвоночника // Хирургия позвоночника. 2007. № 2. С. 77–95.
3. Григоренко Г. В., Миронов Ф. С., Сазонова О. С., Демьяненко Т. В., Педь Э. В., Вдовин О. Б., Гарин В. А. Состояние здоровья детей дошкольного возраста пос. Талакан // Физическая культура и здоровье: проблемы гармонического развития личности в Дальневосточном регионе : материалы регион. науч.-практ. конф. Благовещенск : Амурская государственная медицинская академия, 1998. С. 15–19.
4. Богданова Г. Н., Шевлякова П. Ф., Богданова Р. Ф. Формирование правильной осанки физическими упражнениями у детей дошкольного возраста // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2016. № 4. С. 9–14.

УДК 614.25
EDN WLZLGE

Медицина на линии огня: военные врачи в зоне СВО

Глеб Константинович Попов¹, студент специалитета
Научный руководитель – Мария Александровна Иванова²,
кандидат исторических наук
^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, gleb.popov.2021@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена деятельности врачей в зоне специальной военной операции. Автором показаны особенности работы военных врачей, связанные с экстремальным дефицитом времени, комбинированным характером ранений, работой под постоянными обстрелами противника.

Ключевые слова: военные врачи, военная медицина, специальная военная операция, особенности врачебной работы

Актуальность обращения к теме военных врачей в зоне специальной военной операции (СВО) продиктована тремя ключевыми факторами. Во-первых, беспрецедентный характер боевых действий. СВО – это первый крупный военный конфликт XXI в. с плотностью огня и применением высокоточного оружия, дронов и артиллерии. «Золотой час» для раненого сократился до «золотых 10 минут». Ранения стали комбинированными (осколочные, контузия, ожог), а эвакуация с поля боя – смертельно опасной из-за постоянной угрозы ударов FPV-дронами по санитарному транспорту. Изучение опыта врачей СВО сегодня – это не теория, а вопрос выживания бойцов завтра. Во-вторых, спасение национального человеческого капитала. Благодаря профессионализму военных медиков (хирургов, анестезиологов, фельдшеров) уровень летальности от ранений на догоспитальном этапе в ходе СВО удалось снизить до исторических минимумов по сравнению с предыдущими конфликтами. При этом свыше 70–80 % раненых возвращаются в строй или сохраняют жизнь и конечности [1]. Это прямой вклад врачей в сохранение боеспособности армии и предотвращение инвалидизации тысяч молодых мужчин. В условиях демографических вызовов данная цифра приобретает стратегическое значение. В-третьих, гуманитарный аспект и этическая уникальность. Врачи СВО работают в условиях, где стерты привычные границы. Они оперируют под обстрелами, делают перевязки в подвалах и окопах, не имея возможности снять перчатки по 48 часов. Но главный вызов – работа с «правилами войны» в условиях террористических методов противника. Военные врачи рискуют жизнью не только ради «своих», но и ради пленных и гражданских, оставшихся в зоне поражения. Современная война, которую медики называют «войной осколков и мин», предъявляет жесточайшие требования к военной медицине.

Следует отметить ключевые факторы работы врачей в зоне СВО. В первую очередь, это профессионализм в экстремальных условиях работы, которые в мирной жизни считаются несовместимыми с медицинской практикой: постоянные обстрелы, дефицит времени. По сравнению с конфликтами прошлых лет в ходе специальной военной операции значительно изменился характер военной травмы. По данным Министерства обороны РФ, 90–95 % ранений имеют минно-взрывное происхождение. Огнестрельные ранения получают преимущественно во время штурмов. Возросла и тяжесть увечий, что повышает необходимость быстрых действий при оказании помощи. Ведь не остановленное вовремя кровотечение чревато смертельным исходом для бойца [2].

При ведении боевых действий в зоне СВО используется сложившаяся схема эвакуации раненых, в соответствии с которой выделяется пять уровней. Первый уровень – доврачебная или первая врачебная помощь непосредственно на поле боя, в пункте сбора раненных, медицинском посту роты или батальона. Второй уровень – квалифицированная хирургическая помощь, первая врачебная помощь в медицинской роте бригады или медицинском отряде. Третий уровень – специализированная высокотехнологичная хирургическая помощь в многопрофильном военном госпитале. Четвертый уровень эвакуации – до-лечение и медицинская реабилитация, а также специализированная помощь в окружном военном госпитале. Пятый уровень – специализированная помощь и медицинская реабилитация тяжелораненых, оказываемая в главных и центральных военных госпиталях [3].

В Амурской государственной медицинской академии есть немало студентов – будущих врачей, которые уже имеют боевой опыт участия в СВО. Также ярким примером для подрастающего поколения будущих врачей является врач-психотерапевт Александр Александрович Агарков – ассистент кафедры нервных болезней, психиатрии и наркологии. Александр Агарков – врач-психотерапевт, но на СВО пошел как сотрудник специального подразделения. В сентябре 2022 г. под артобстрелом он вместе с группой спас раненых десантников, преодолев около километра под огнем. Он остановил кровопотерю, а в пути прикрыл собой бойца с ранением в грудь, чтобы избежать осложнений. Всех доставили в госпиталь вовремя. За подвиг был награжден медалью «За отвагу». Такой же медалью «За отвагу» был награжден его дед во время Великой Отечественной войны, освобождая Украину от нацистов. После возвращения с СВО Александр Агарков снова преподает в медакадемии, проводит уроки мужества и возглавляет патриотический клуб «Вызов». Он считает, что в бою важнее всего человечность. Также он нашел девочку, которая писала ему письмо, и подарил свою фляжку, попросив не бросать это доброе дело.

Гражданская медицинская школа оказалась эффективной базой для боевой работы. Опыт экстренной помощи на «гражданке» позволяет врачам быстро адаптироваться к хаосу войны. Врачи в зоне СВО демонстрируют одну и ту же закономерность: героизм не в громких словах, а в ежедневном преодолении себя. Их опыт управления в кризисной ситуации (скорая помощь, пандемия COVID, СВО) делает их лучшими кандидатами в управленцы.

Общество обязано чтить труд врачей и помогать военным врачам интегрироваться в мирную жизнь. Изучение опыта военных врачей необходимо для выработки новых этических и правовых норм военной медицины.

Список источников

1. Фирсов А. В двух шагах от линии фронта // Аргументы недели. URL: <https://argumenti.ru/society/2024/09/918632> (дата обращения: 12.03.2026).
2. Гордеев Е. Секунды ценою в жизнь // Красная Звезда. URL: <https://ric.mil.ru/Novosti/item/590375/> (дата обращения: 12.03.2026).
3. Глоба С. В., Денискина Д. М. Медико-этические проблемы, возникающие в процессе лечебно-эвакуационных мероприятий в зоне СВО // Материалы итоговой конференции военно-научного общества курсантов, студентов и слушателей. СПб. : Военно-медицинская академия имени С. М. Кирова, 2025. С. 109–112.

УДК 616.12
EDN XBWQOS

Характеристика детей Амурской области с артериальной гипертензией

Глеб Константинович Попов¹, студент специалитета
Алёна Олеговна Касторина², врач-педиатр
Научный руководитель – Виктория Владимировна Шамраева³,
кандидат медицинских наук, доцент
^{1,3} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия
² Детская городская клиническая больница, Детская поликлиника № 3
Амурская область, Благовещенск, Россия
¹ gleb.popov.2021@mail.ru

Аннотация. В статье представлена оценка факторов риска артериальной гипертензии у детей, ведущим из которых является ожирение. Выявлены управляемые факторы риска, определяющие направления профилактических вмешательств у детей и подростков Амурской области.

Ключевые слова: дети, артериальное давление, артериальная гипертензия, факторы риска, Амурская область

Цель исследований – формирование «портрета» ребенка с артериальной гипертензией, выявление факторов ее риска у детей.

Методика исследований. За 2025 г. в кардиологическое отделение Амурской областной детской клинической больницы поступило 175 детей с нарушениями АД, из которых 19 с первичной АГ (11,4 %) (1 группа), 88,6 % с лабильной АГ на фоне вегетососудистой дистонии. Для ретроспективного исследования историй болезни отобраны также 19 историй (2 группа). Проведено исследование 23 амбулаторных карт детей контрольной 3 группы в возрасте от 12 лет (детская поликлиника № 3) с отсутствием заболеваний, которые могли бы привести к повышению АД. В трех группах дана оценка физическому развитию, измерениям АД, данным ЭКГ и суточного мониторирования АД (кроме группы контроля). Данные анамнеза жизни, биохимические маркеры поражения представлены недостаточно информативно у детей Амурской областной детской клинической больницы, поэтому исследованию не подлежали. Проведено анонимное анкетирование 13 детей с АГ для оценки факторов риска.

Сравнение качественных переменных между группами проводили с помощью критерия Фишера (ввиду малого размера выборки). Различия считали значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследований. Средний возраст детей 1 группы 15,1 лет (от 12 лет до 17). У трех подростков (15 %) артериальная гипертензия имела вторую степень тяжести, у одного 17-летнего юноши – третью степень тяжести, все остальные дети (80 %) наблюдаются с АГ первой степени. У всех детей 1 группы отмечен средний или высокий риск развития тяжелых сердечно-сосудистых осложнений в будущем: у 66,7 % (12 чел.) имеется ожирение от 1 до 4 степени, у двух – избыточная масса тела, у одного – дефицит массы тела легкой степени и только у 3 детей (16,7 %) нет отклонений в физическом развитии.

У одного ребенка есть изменения на ЭКГ и ЭХО КГ, соответствующие поражению сердца как органа-мишени при АГ: гипертрофия левого желудочка (ЛЖ); нарушение процессов реполяризации. Преобладание потенциалов ЛЖ, диффузные нарушения реполяри-

заций миокарда в сочетании с нарушениями ритма в отсутствии изменений на ЭХО КГ выявлены у 4 подростков. 25 % всех детей уже имеют поражение сердечно-сосудистой системы при АГ, у 100 % из них индекс массы тела превышает возрастную норму, что соотносится и с другими исследованиями [1]. Данные по суточному мониторингу АД в этой группе есть у 70 % подростков (14 человек); у всех, несмотря на получаемое лечение, временной гипертонический индекс повышен, у 36 % остается повышенным среднесуточное АД. Патологический суточный ритм выявлен у 70 % обследованных (показатель, указывающий на повышенный риск сердечно-сосудистых осложнений).

Во 2 группе средний возраст детей 14,5 лет (от 11 до 17 лет). У 33,3 % пациентов отмечено ожирение. Данные ЭКГ есть по 17 пациентам, в норме – у 7 подростков (41,2 %), признаков гипертрофии миокарда ЛЖ не обнаружено ни у кого. ЭХО КГ выполнена 14 пациентам: у двух – открытое овальное окно, у 4 – минимальная регургитация на клапанах, у остальных – без патологии. Суточное мониторирование АД было проведено 10 детям этой группы. Среднесуточное повышение АД встретилось только у одного человека. Временной гипертонический индекс повышен у 3 из 5 пациентов.

Пациенты 1 группы достоверно чаще имеют ожирение (67 % против 33 %, $p = 0,045$). Общая частота ЭКГ-нарушений сопоставима в обеих группах (68 % и 59 %, $p = 0,55$). Признаки гипертрофии ЛЖ на ЭКГ выявлены только в первой группе (3 пациента, 16 %). На суточном мониторинге АД в 1 группе чаще встречаются повышенные среднесуточные цифры (36 % против 10 %), что ожидаемо; различия не достигли статистической значимости ($p = 0,303$). Различия по временному гипертоническому индексу также не достигли статистической значимости между группами ($p = 0,071$), однако клинически нагрузка давлением в группе первичной АГ выше.

При сравнении объединенной 1 и 2 группы детей с АГ ($n=38$) с контрольной группой здоровых детей ($n=23$) ожирение достоверно чаще встречалось в группе больных ($p < 0,001$).

При попытке выявить факторы риска АГ проанкетированы анонимно 13 человек, находящихся на лечении в Амурской областной детской клинической больнице; средний возраст респондентов 14,5 лет. Более половины (54 %) спят менее 8 часов, 23 % проводят более 12 часов в день за гаджетами. Каждый третий (31 %) часто находится в стрессовом состоянии. Менее половины (46 %) употребляют овощи и фрукты регулярно. 46 % не проходят ежегодный осмотр. На основании комбинации ответов у 3 человек неблагоприятные социально-бытовые условия. При опросе все респонденты отрицали курение. Но 38 % употребляют энергетики.

В сравнении с другим исследованием [2] некоторые наиболее чувствительные и специфичные факторы риска АГ совпадают с полученными результатами: избыточная масса тела, гиподинамия, длительная работа с гаджетами и плохие материально-бытовые условия. Дети Амурской области, как и дети любого региона России, нуждаются в целенаправленной профилактике АГ и качественном лечении для предотвращения осложнений.

Список источников

1. Шамраева В. В., Фомина В. В., Галактионова С. М. Отклонения со стороны сердечно-сосудистой системы, выявленные у детей г. Благовещенска с избыточной массой тела и ожирением // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2015. Т. 60. № 4. С. 172–173.
2. Мещеряков В. В., Гирш Я. В. Артериальная гипертензия у детей и подростков: оптимизация методов прогнозирования и диагностики. Сургут : Печатный мир, 2017. 156 с.

УДК 616.9(571.61)
EDN WUCWAY

Бокавирусная инфекция у детей в Амурской области

Владислав Евгеньевич Праскурин¹, студент специалитета
Научный руководитель – Анастасия Владимировна Зотова²,

кандидат медицинских наук, доцент

^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, praskurin@amurmed.ru

Аннотация. Бокавирус человека является значимым возбудителем острых респираторных инфекций у детей, однако данные о его распространенности и клинических особенностях в Амурской области ограничены. Автором показано, что бокавирусная инфекция наиболее часто встречается у детей раннего возраста и характеризуется высокой лихорадкой, средней продолжительностью госпитализации (8,4 дня), частым развитием пневмонии (62,0 %) и высоким уровнем микст-инфекции (77,2 %). Полученные данные могут быть использованы для оптимизации диагностики и лечения респираторных инфекций у детей.

Ключевые слова: бокавирус, дети, респираторная инфекция, характеристика, распространенность, Амурская область

Бокавирус человека (HBoV) – относительно недавно открытый парвовирус, остающийся значимой причиной острых респираторных инфекций у детей раннего возраста. Он занимает 2–3 место среди вирусных возбудителей острых респираторных инфекций у госпитализированных детей [1, 2]. Клиническая картина варьирует от легких форм ОРВИ до тяжелых бронхолитов и пневмоний [3].

Цель исследований – охарактеризовать клинико-лабораторные проявления ПЦР-подтвержденной бокавирусной инфекции у госпитализированных детей в Амурской области.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное сплошное исследование. Проанализированы медицинские карты стационарных больных у 79 пациентов в возрасте от 5 месяцев до 17 лет, госпитализированных в Амурскую областную инфекционную больницу в 2023–2025 гг. Критерий включения – положительный ПЦР мазка из носоглотки и ротоглотки на HBoV. Оценивались демографические данные, клинические параметры (тяжесть, температура, кашель, аускультация), лабораторные показатели (С-реактивный белок), инструментальные данные (рентгенография органов грудной клетки), исходы и длительность госпитализации, наличие сопутствующих респираторных патогенов. Статистическая обработка проведена в программе MS Excel.

Результаты исследований. В исследование включено 79 детей, распределение гендерной и возрастной структуры выглядит следующим образом: мальчики – 55,7 % (n=44), девочки – 44,3 % (n=35); дети раннего возраста – 55,7 % (n=44), школьный возраст – 17,7 % (n=14), дошкольный возраст – 15,2 % (n=12). Городские жители составили 92,4 % (n=73), сельские – 7,6 % (n=6).

Средняя длительность госпитализации составила 8,4±3,7 дня. Преобладала средняя степень тяжести течения заболевания (93,7 %, n=74), легкая степень тяжести составила 1,3 % (n=1), тяжелая – 5,1 % (n=4). Длительность лихорадки – 2,1±1,4 дня.

При аускультации: жесткое дыхание – 67,1 % (n=53), ослабленное – 20,3 % (n=16), хрипы – 74,7 % (n=59). Пневмония верифицирована в 62,0 % (n=49) случаев, с преобладанием правосторонней локализации патологического процесса – 38,8 % (n=19), левосторонняя – 22,4 % (n=11), двусторонняя – 16,3 % (n=8).

С-реактивный белок определен у 52 пациентов. Среднее значение показателя составило $12,4 \pm 17,8$ мг/л (медиана 6,3 мг/л). Повышение С-реактивного белка (более 5 мг/л) отмечено в 67,3 % случаях.

У 77,2 % (n=61) обследованных НВов сочетался с другими патогенами. Наиболее частая комбинация с бактериями (*Streptococcus viridans*, *Neisseria spp.*) – 40,5 % (n=32); далее с респираторными вирусами – 26,5 % (n=21), с микоплазмой – 22,8 % (n=18), с *Chlamydia pneumoniae* – 2,5 % (n=2).

Полученные результаты подтверждают, что бокавирусная инфекция у детей в Амурской области наиболее часто поражает возрастную группу 1–3 года (55,7 %), что соответствует литературным данным о пике заболеваемости НВов в возрасте 6–24 месяцев [2, 3]. При этом высокая частота пневмонии (62,0 %) находится в диапазоне 45–70 % среди госпитализированных пациентов [3, 4].

Заключение. Бокавирусная инфекция у детей в Амурской области наиболее часто встречается в возрастной группе 1–3 года, с незначительным преобладанием мальчиков (55,7 %). Заболевание характеризуется высокой лихорадкой (средняя максимальная температура $38,6^{\circ}\text{C}$), жестким дыханием и хрипами при аускультации (74,7 %). Пневмония по данным рентгенографии верифицирована в 62,0 % случаях, что требует обязательного рентгенологического контроля. Микст-инфекция выявлена у 77,2 % пациентов при наиболее частом сочетании с бактериальными патогенами.

Список источников

1. Li L., Wang H., Liu Y. Epidemiological and clinical characteristics of human bocavirus infection in children with acute respiratory tract infection in China, 2021–2024 // Journal of Medical Virology. 2025. Vol. 97. No. 2. Art. e70015.
2. Kim K. Y., Han M. S., Choi Y. Y. Clinical features and co-infection patterns of human bocavirus in hospitalized children under 5 years: A multicenter study // The Pediatric Infectious Disease Journal. 2024. Vol. 43. No. 5. P. 412–418.
3. Zakharova N. G., Ivanova O. E., Petrov S. S. Human bocavirus-associated pneumonia in children: Diagnosis and treatment approaches // Russian Journal of Pediatric Infectious Diseases. 2025. Vol. 18. No. 1. P. 22–29.
4. Thompson A. J., Smith R. L., Jones M. E. Co-detection of human bocavirus with atypical pathogens in pediatric lower respiratory tract infections // Clinical Microbiology and Infection. 2024. Vol. 30. No. 6. P. 789–795.

© Праскурин В. Е., 2026

УДК 796.015.68
EDN XCFPBU

**Активное восстановление студентов: физкультурный подход
к снижению риска метаболических нарушений**

А. И. Розвезева¹, студент специалитета

Научный руководитель – Юрий Леонидович Узлов², старший преподаватель

^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, rozvezeva-a0505@bk.ru

Аннотация. В работе рассматривается роль регулярной физической активности в снижении рисков метаболических нарушений у студентов. Показано, что аэробные и силовые нагрузки улучшают обмен веществ, снижают жир в области живота и нормализуют давление. Предложены рекомендации по внедрению физкультурного подхода в вузе.

Ключевые слова: физическая активность, студенты, метаболические нарушения, профилактика, активное восстановление

Метаболические нарушения у молодых людей все чаще встречаются среди студентов. Основные причины выступают малоподвижный образ жизни, нерегулярное питание, хронический стресс и недостаток сна. Особенность студенческой жизни – длительное пребывание в сидячем положении. Именно в молодом возрасте закладываются привычки, влияющие на здоровье в будущем. Актуальность исследований определяется тем, что метаболические нарушения на ранних стадиях никак не проявляются, а единственный эффективный способ профилактики – повышение уровня физической активности. Регулярная физическая активность воздействует на все ключевые звенья метаболических нарушений: сжигает висцеральный жир, помогает поддерживать нормальный уровень сахара, укрепляет сердечно-сосудистую систему и улучшает соотношение «плохих» и «хороших» жиров в крови.

В Амурской государственной медицинской академии накоплен ценный практический опыт организации занятий физической культурой. В специальной группе с первого по пятый курс систематически занимаются 1 743 студента. Из них 143 человека отнесены к специальной медицинской группе в связи с имеющимися отклонениями в состоянии здоровья. Также имеются студенты, которые занимаются в группе лечебной физкультуры, среди которых молодые люди с гипертонической болезнью, сахарным диабетом и избыточной массой тела. Именно для них правильно подобранная регулярная физическая нагрузка становится не просто рекомендацией, а жизненно необходимым средством активного восстановления и снижения риска дальнейших метаболических осложнений.

Согласно современным рекомендациям, для профилактики метаболических нарушений у молодых людей лучше всего подходит комбинация двух типов нагрузок: аэробные (ходьба, бег, плавание) – не менее 150 минут в неделю и силовые упражнения – 2–3 раза в неделю по 15–20 минут.

Студентам были предложены следующие простые и выполнимые рекомендации:

- выходить из автобуса на 1–2 остановки раньше;
- подниматься по лестнице вместо лифта;
- делать 5–10-минутную разминку между парами занятий;
- в выходные выделять время на прогулку или легкую пробежку;
- два раза в неделю выполнять комплекс силовых упражнений;
- использовать фитнес-браслеты (норма шагов – не менее 8 000–10 000 в день).

Проведенный анализ убедительно демонстрирует, что физкультурный подход является не просто вспомогательным, а стратегически значимым инструментом в снижении риска метаболических нарушений у современного студенчества. В условиях хронической гиподинамии, стресса и нерационального питания, характерных для образовательного процесса, именно активное восстановление выступает эффективным метаболическим «щитом». Необходимо внедрение в вузах персонализированных программ активного восстановления, интегрированных в расписание и быт студентов. Речь идет не о спортсменах высоких достижений, а о дозированной, доступной и регулярной физической нагрузке – от динамических пауз на лекциях до рекреационных тренировок в кампусах.

Таким образом, формирование у студентов компетенций в области «восстановительной физкультуры» должно стать обязательным компонентом здоровьесберегающего образования. Дальнейшие исследования целесообразно направить на разработку цифровых платформ мониторинга метаболического статуса и адаптивных алгоритмов нагрузки с учетом гендерных, соматотипологических и психоэмоциональных особенностей учащихся. Активное восстановление – это не роскошь, а базовая потребность, игнорирование которой в молодости неизбежно оборачивается хроническими метаболическими заболеваниями во взрослой жизни.

© Розвезева А. И., 2026

УДК 616.379-008.64

EDN XMPYMQ

Динамика заболеваемости сахарным диабетом в Амурской области за 2022–2025 гг.

Светлана Анатольевна Рудых¹, студент специалитета
Софья Вячеславовна Гоголова², студент специалитета
Научный руководитель – Ольга Анатольевна Танченко³,
кандидат медицинских наук, доцент
^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Представлены статистические данные по заболеваемости сахарным диабетом в Амурской области в 2022–2025 гг. Определены наиболее часто встречаемые поздние осложнения сахарного диабета.

Ключевые слова: сахарный диабет, осложнения сахарного диабета, динамика заболеваемости, Амурская область

Эпидемиологическая карта России по эндокринологическим заболеваниям неоднородна. Наибольшие показатели заболеваемости традиционно фиксируются в промышленно развитых регионах с высокой плотностью населения и хорошей доступностью диагностики (человек на 100 тыс. населения): Центральном (до 2 761) и Северо-Западном (около 3 742) федеральных округах; относительно низкие – в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах (до 2 194), что может быть обусловлено как лучшей естественной йодной обеспеченностью, так и недостаточным уровнем диагностики [1].

Ключевым фактором, формирующим региональные различия, является йодный дефицит. Около 65 % территории России, включая обширные районы Сибири, Урала, Поволжья и Центральной России, относятся к йододефицитным [1]. Йод – микроэлемент, необходимый для синтеза гормонов щитовидной железы (тироксин и трийодтиронин) и его хронический недостаток приводит к компенсаторному увеличению железы (эндемический зоб), а у детей и беременных – к риску необратимых нарушений умственного и физического развития. Это требует совершенствования специальных программ пожизненного медицинского мониторинга.

На 1 января 2026 г. в Амурской области на учете у эндокринолога состоит 48 647 чел., из них с сахарным диабетом – 32 962 чел. (70,3 % от всех эндокринных патологий) (табл. 1).

Таблица 1 – Эпидемиологические показатели по сахарному диабету в Амурской области (взрослое население)

Показатели	Количество человек			
	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.
<i>Сахарный диабет второго типа</i>				
Распространенность	28 761	29 911	30 715	31 314
Заболеваемость	2 431	2 285	2 270	3 412
Смертность	1 217	1 157	1 051	1 174
<i>Сахарный диабет первого типа</i>				
Распространенность	932	941	976	1 292
Заболеваемость	35	26	34	99
Смертность	12	29	14	14

Далее следуют заболевания щитовидной железы (10 799 чел. или 21,0 %); прочие нарушения (3 964 чел.). С сахарным диабетом второго типа состоит на учете 31 329 чел., первого типа – 1 290 чел.

Среди поздних осложнений сахарного диабета лидируют диабетическая полинейропатия (13 008 чел. или 41,2 %), диабетическая ретинопатия (5 986 чел. или 18,1 %) и диабетическая нефропатия (6 828 чел. или 18,2 %). Синдром диабетической стопы зарегистрирован в 2025 г. у 3,2 % пациентов. Своевременная диагностика сахарного диабета и его поздних осложнений, адекватная терапия и мотивация пациентов на выздоровление поможет повысить качество жизни и избежать сосудистых катастроф.

Список источников

1. Савина А. А. Тенденции показателей заболеваемости болезням эндокринной системы взрослого населения Российской Федерации // Социальные аспекты здоровья населения. 2021. Т. 67. № 4.

© Рудых С. А., Гоголова С. В., 2026

УДК 614.2
EDN XNNKRRK

**Медико-социальная служба детской поликлиники
в системе формирования здоровья подрастающего поколения**

Светлана Анатольевна Рудых¹, студент специалитета

Кирилл Станиславович Приходько², студент бакалавриата

Научные руководители:

Елена Борисовна Романцова³, доктор медицинских наук, профессор

Лилит Завеновна Гостица⁴, кандидат медицинских наук, доцент

^{1, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия

^{2, 4} Амурский государственный университет, Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. В статье рассматривается роль медико-социального отделения детской поликлиники как ключевого звена в системе профилактической медицины и формирования здоровья подрастающего поколения. На основе ретроспективного анализа выявлены основные тенденции работы соответствующего подразделения. Показано, что внедрение индивидуальных программ реабилитации и межведомственного взаимодействия (включая контакты с наркологическим диспансером, органами социальной защиты) способствует снижению числа актов на асоциальных родителей и патронажей при одновременном росте междисциплинарных посещений.

Ключевые слова: медико-социальное отделение, семья социального риска, межведомственное взаимодействие

Детская поликлиника, являясь начальным звеном системы охраны здоровья, выполняет важнейшую функцию не только в лечении, но и в организации профилактических и медико-социальных мероприятий. Медико-социальная помощь (МСП), нацеленная на своевременное обнаружение факторов риска, воспитание привычек здорового образа жизни и обеспечение плавного перехода во взрослую медицинскую сеть, по праву считается стратегической основой профилактической работы с молодежью.

В ходе проведенных исследований нами выполнен ретроспективный анализ отчетных документов медико-социального отделения (МСО) детской поликлиники № 3 г. Благовещенска за период 2022–2025 гг. Исследовались организационные подходы к оказанию медико-социальной помощи несовершеннолетним из семей, отнесенных к группе социального риска, включая процедуры постановки на учет, патронажного наблюдения, межведомственной координации и разработки индивидуальных программ реабилитации (ИПР).

Анализ документации МСО показал относительную стабильность основных показателей обслуживаемого детского контингента. Число семей, находившихся под наблюдением, менялось незначительно – от 840 до 952. Сходная картина наблюдалась и в отношении количества несовершеннолетних, проживающих в этих семьях: оно колебалось в пределах 1 700–1 856 чел. В демографическом составе наблюдаемых семей произошли заметные сдвиги. Количество многодетных семей на учете увеличилось втрое, при этом число детей в таких семьях выросло в 3,5 раза (с 312 до 1 080). Такая динамика может объясняться как реальным ростом доли многодетных семей в структуре населения, так и повышением полноты охвата их медико-социальным патронажем. В то же время группа малообеспеченных семей оставалась количественно неизменной – 452 семьи на протяжении всего периода, что свидетельствует о сохранении этого фактора риска и необходимости пристального внимания к нему.

По одному из главных маркеров семейного неблагополучия (злоупотреблению алкоголем родителями) отмечена выраженная позитивная динамика: число таких семей сократилось наполовину. Возможные причины – усиление профилактической работы либо более раннее выявление проблем и своевременное начало реабилитации.

Вместе с тем проблема наркозависимости остается острой. Под наблюдением находятся две семьи, где один из родителей имеет диагноз «наркомания», а пятеро несовершеннолетних живут в прямом контакте с лицами, употребляющими наркотики. Это создает серьезные угрозы для физического и психического здоровья детей, их социального и психологического развития, требуя реализации комплексных межведомственных программ реабилитации и защиты прав ребенка. Число женщин фертильного возраста, отнесенных к группе социального риска (безработные, без определенного места жительства, из неполных и малообеспеченных семей), выросло в 7 раз, тогда как количество несовершеннолетних беременных и юных матерей почти не изменилось. Эта тенденция может отражать как улучшение выявления нуждающихся в поддержке женщин, так и реальное ухудшение их социально-экономического положения.

Количество междисциплинарных визитов, когда социальный работник посещал семьи совместно с психологом, юристом или педиатром, в 2025 г. по сравнению с 2023 г. возросло более чем втрое. Это свидетельствует о внедрении комплексного подхода, при котором ситуация в семье анализируется всесторонне, а не только с медицинской точки зрения. Наиболее частый повод для составления актов (проверка жилищно-бытовых условий) встречался в 1,8 раза реже, что говорит о положительных сдвигах. Реже стали фиксироваться и отказы от обследования или лечения ребенка (снижение в 1,6 раза).

Число патронажей семей, воспитывающих детей-инвалидов, а также семей с опекаемыми детьми, увеличилось более чем вдвое, что отражает усиление адресной поддержки наиболее уязвимых категорий. Сократилось количество актов, направлявшихся в Центр социальной помощи, органы опеки и подразделения по делам несовершеннолетних с целью лишения родителей прав, что можно рассматривать как косвенное свидетельство повышения эффективности профилактической работы.

В план межведомственного взаимодействия включаются органы социальной защиты, комиссия по делам несовершеннолетних, учреждения образования, здравоохранения, служба занятости. В рамках выполнения ИПР в 2024 г. проведено 48 рейдов, 380 посещений специалистами МСО, оформлено 9 актов обследования условий жизни, 7 семьям оказана материальная помощь через органы социальной защиты. Для повышения эффективности работы с семьями, находящимися на ИПР, налажено взаимодействие со специалистами Амурского областного наркологического диспансера, что позволяет своевременно направлять родителей с зависимостями на лечение и осуществлять последующее сопровождение.

Заключение. Медико-социальное отделение детской поликлиники играет стратегическую роль в системе профилактической медицины и сохранения здоровья будущих поколений. Деятельность МСО позволяет своевременно выявлять социальные риски, формировать у детей и подростков здоровьесберегающее поведение и координировать усилия разных ведомств, что создает основу для поддержания здоровья во взрослой жизни. Дальнейшее развитие МСО следует направлять на укрепление межведомственного взаимодействия, внедрение единых электронных систем учета семей группы риска и расширение спектра реабилитационных программ, включая психологическую помощь и социальное сопровождение.

**Профориентация подростков с инвалидностью:
современные подходы и региональные практики**

Светлана Анатольевна Рудых¹, студент специалитета

Кирилл Станиславович Приходько², студент бакалавриата

Научные руководители:

Елена Борисовна Романцова³, доктор медицинских наук, профессор

Виктория Владимировна Ситникова⁴, кандидат социологических наук, доцент

^{1, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия

^{2, 4} Амурский государственный университет, Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются современные подходы к профессиональной ориентации подростков с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья. Анализируются основные проблемы, с которыми сталкиваются молодые люди при выборе профессии. Представлены успешные практики: проект «Если хочешь – значит сможешь», единая модель профориентации «Билет в будущее», а также опыт специализированной школы-интерната № 8 г. Благовещенска с центром «Доброшкола». Особое внимание уделяется роли профессиональных проб, чемпионатов «Абилимпикс» и взаимодействию с работодателями в социализации и интеграции молодых людей с инвалидностью.

Ключевые слова: профориентация, подростки с инвалидностью, ограниченные возможности здоровья, интеграция в общество

Профессиональная ориентация подростков с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) является одной из ключевых задач современной системы образования и социальной политики. От того, насколько успешно молодой человек с особенностями развития сможет определить свой профессиональный путь, зависит не только его личное благополучие, но и степень интеграции в общество в целом.

Профориентационная работа с подростками, имеющими инвалидность или ОВЗ, требует особого подхода, учитывающего как индивидуальные особенности развития, так и ограничения, связанные со здоровьем. Особенность работы с данной категорией заключается в необходимости комплексного сопровождения, включающего не только информирование о мире профессий, но и развитие социально-бытовых навыков, формирование адекватной самооценки и практическую «пробу» различных видов деятельности.

Анализ практики показывает, что подростки с инвалидностью сталкиваются с рядом серьезных препятствий при выборе профессии: психологическая неготовность к переходу от обучения к профессиональному труду; отсутствие ясной жизненной перспективы и чувство социальной незащищенности; неадекватная самооценка, неспособность объективно оценить свои возможности; неготовность к преодолению профессиональных трудностей; недостаточная поддержка со стороны семьи. Одним из барьеров является морально устаревший перечень профессий, рекомендованных для трудоустройства инвалидов. В условиях трансформации рынка труда и высокой вовлеченности молодежи в компьютерные технологии данный перечень требует актуализации, открывая перспективы для подготовки специалистов в области информационных технологий.

Одним из наиболее эффективных подходов в профориентации подростков с ОВЗ является организация профессиональных проб – возможности попробовать себя в различных

видах деятельности. Этот принцип успешно реализуется в проекте «Если хочешь – значит сможешь», реализованном Амурской областной организацией «Мир без границ» при поддержке Фонда президентских грантов. Проект был направлен на развитие профессиональных навыков молодежи с ОВЗ в возрасте от 14 до 30 лет. В рамках проекта были организованы мастерские: художественный и графический дизайн; швейное дело; кулинарное искусство (бариста, пекарь, повар); флористика и растениеводство; животноводство; музыка и актерское мастерство; электротехника; фотография.

Важным шагом в систематизации профориентационной работы стало внедрение Единой модели профориентации «Билет в будущее» для обучающихся с инвалидностью и ОВЗ. В апреле 2025 г. в Амурской области прошел межрегиональный семинар, посвященный реализации этой модели. Участники семинара обменялись опытом работы на различных площадках: в общеобразовательных школах, коррекционных учреждениях и учреждениях среднего профессионального образования.

Особый интерес представляют подходы, реализуемые в специальной (коррекционной) школе № 8 г. Благовещенска, где реализуется модель профориентации для учащихся 1–9 классов с нарушением слуха, учитывающая их способности, здоровье и реальные возможности трудоустройства в регионе. На базе учреждения работает центр «Доброшкола» (кабинеты дефектолога, слуховой, информационно-ресурсный, биологии и химии), формирующий практические навыки, востребованные на рынке труда. С 2020 г. в рамках предмета «Технология» реализуются профили: столярное и швейное дело, кулинария, парикмахерское дело, компьютерная графика, мультипликация, полиграфия, естественно-научный профиль. Для 9–11 классов введены дополнительные часы по полиграфии (подготовка верстальщиков, фотографов, брошюровщиков). Со 2 по 8 класс учащиеся осваивают компьютерную грамотность. Учреждение взаимодействует с работодателями, Всероссийским обществом глухих и государственными службами. Большинство выпускников продолжают обучение по востребованным профессиям в регионе.

Движение «Абилимпикс» играет ключевую роль в социальном и профессиональном воспитании студентов с инвалидностью. Участие в профессиональных конкурсах позволяет молодым людям с ОВЗ не только продемонстрировать свои навыки, но и повысить уверенность в себе, получить признание своих способностей [1].

Заключение. Профориентация подростков с инвалидностью – это не просто помощь в выборе профессии, а важнейший инструмент их социализации и интеграции в общество. Как показывает опыт Амурской области, грамотно организованная профориентационная работа, сочетающая теоретическую подготовку с практическими пробами и развитием социальных навыков, приносит реальные результаты. Выпускники проектов поступают в профессиональные образовательные учреждения, осваивают востребованные специальности и получают возможность для самостоятельной жизни. В то же время сохраняются проблемы, требующие решения: необходимо расширение перечня рекомендуемых профессий с учетом современных реалий рынка труда, создание специализированных реабилитационных центров и дальнейшее развитие системы инклюзивного профессионального образования.

Список источников

1. Бикбулатов А. А., Петрова Е. А., Картошкин С. А., Морозова И. Г. Национальный чемпионат конкурсов профессионального мастерства для людей с инвалидностью «Абилимпикс» как механизм профессионального становления обучающихся с инвалидностью // Гуманитарные науки. 2018. № 2 (42). С. 104–112.

© Рудых С. А., Приходько К. С., 2026

УДК 159.922.8
EDN YRBOXH

**Возрастная динамика акцентуаций характера и агрессивности
у детей и подростков (сравнительный анализ по методике Леонгарда-Шмишека)**

Денис Алексеевич Рябов¹, студент специалитета

Софья Андреевна Субачева², студент специалитета

Научный руководитель – Ольга Сергеевна Юткина³, кандидат медицинских наук

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Динамика подростковой преступности демонстрирует острую социальную необходимость в глубоком понимании и эффективной коррекции агрессивного поведения среди молодежи. В данной статье представлены результаты сравнительного анализа возрастной динамики акцентуаций характера и агрессивности у детей 10–14 лет и подростков 15–18 лет с использованием методики Леонгарда-Шмишека. Выявлены преобладающие типы акцентуаций в каждой возрастно-половой группе, а также специфические формы агрессивного поведения, связанные с ними.

Ключевые слова: акцентуация, агрессивность, тестирование, дети, подростки, истероидные черты, психастения, девиантное поведение

Одной из ключевых детерминант девиантного поведения являются акцентуации характера – крайние варианты нормы, которые в подростковом возрасте заостряются и становятся «слабыми местами» личности. Своевременное выявление акцентуаций и их связи с агрессией позволяет предотвратить социальную дезадаптацию, формирование устойчивых девиантных паттернов и противоправное поведение. Особую значимость имеет сравнительный анализ двух возрастных групп (10–14 и 15–18 лет), так как именно в этот период происходят интенсивные личностные изменения, требующие дифференцированного подхода в профилактической работе.

Подростковый возраст – это бурное время становления личности, когда гормональная перестройка активизирует всю физиологию и психологию человека, приводя к обострению существующих черт характера. Именно в этот период акцентуации характера, как крайние варианты нормы, выступают наиболее ярко, определяя особенности поведения, аффективных реакций и уязвимость к стрессу. Согласно исследованиям, акцентуации характера встречаются у 50–80 % подростков и юношей, что делает их изучение критически важным для понимания девиантного поведения.

Карл Леонгард разработал классификацию типов акцентуаций поведения у подростков, которая использована нами для дифференцировки проявлений по типам. К темпераменту, как природному образованию, Леонгардом были отнесены следующие типы: гипертимический – желание деятельности, погоня за переживаниями, оптимизм, ориентированность на удачу; дистимический – заторможенность, подчеркивание этических сторон, переживания и опасения, ориентированность на неудачу; аффективно-лабильный (при сильной выраженности «циклотимический») – периодическая смена гипертимических и дистимических состояний; аффективно-экзальтированный – воодушевление, возвышенные чувства, возведение эмоций в культ; тревожный (боязливый) – боязливость, робость, покорность; эмотивный – мягкосердечие, боязливость, сострадание; демонстративный – самоуверенность, тщеславие, хвастовство, ложь, лесть, ориентированность на собственное Я как на эталон; но и умение приспосабливаться к другим (дар «отречься» от себя), артистизм;

педантичный – нерешительность, совестливость, добросовестность, тщательность, ипохондрия, боязнь несоответствия собственного Я идеалам; застревающий – подозрительность, обидчивость, тщеславие, переход от подъема к отчаянию; возбудимый – вспыльчивость, тяжеловесность, педантизм, ориентированность на инстинкты.

Мы проводили исследование методом анализа возрастной динамики акцентуаций характера и агрессивности у детей 10–14 лет и подростков 15–18 лет с использованием методики Леонгарда-Шмишека. Были выявлены преобладающие типы акцентуаций в каждой возрастно-половой группе, а также специфические формы агрессивного поведения, связанные с ними. В исследовании участвовало 211 человек, из них в группе 10–14 лет – 58 мальчиков и 42 девочки; в группе 15–18 лет – 55 мальчиков и 56 девочек.

По итогам анализа тестирования по методике Леонгарда-Шмишека (табл. 1) установлено, что в группе 10–14 лет чаще встречаются гипертимные и истероидные черты, тогда как в группе 15–18 лет – эпилептоидные и психастенические.

Таблица 1 – Результаты тестирования возрастной динамики акцентуаций характера и агрессивности

Типы акцентуаций	Распределение по группам				
	10–14 лет		15–18 лет		итого
	мальчики	девочки	мальчики	девочки	
Гипертимный	15	10	3	2	30
Застревающий	4	3	6	5	18
Эмотивный	5	7	4	8	24
Педантичный	3	2	12	10	27
Тревожный	4	5	10	12	31
Циклотичный	5	3	5	4	17
Демонстративный	14	10	3	4	31
Возбудимый	4	1	10	7	22
Дистимный	2	1	1	2	6
Экзальтированный	2	0	1	2	5
Всего	58	42	55	56	211

Показано, что агрессивные проявления у мальчиков носят преимущественно физический и инструментальный характер, у девочек – вербальный и косвенный.

© Рябов Д. А., Субачева С. А., 2026

УДК 616.61
EDN YYPTLC

**Особенности ведения пациентов с множественной
миеломой, осложненной миеломной нефропатией**

Камила Жаваншировна Саидова¹, студент специалитета
Юлия Алексеевна Корнилович², студент специалитета
Екатерина Игоревна Беляева², студент специалитета
Валерия Руслановна Шелестова⁴, студент специалитета
Научный руководитель – Валерий Владимирович Войцеховский⁵,
доктор медицинских наук
^{1, 2, 3, 4, 5} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, kamila.saidova14@mail.ru

Аннотация. Приведена краткая характеристика поражения почек при множественной миеломе и клинический случай из личной практики авторов. Современная терапия множественной миеломы позволяет добиваться ремиссий у больных с миеломной нефропатией и в дальнейшем проводить аутологичную трансплантацию гемопоэтических стволовых клеток у данной категории пациентов.

Ключевые слова: множественная миелома, миеломная нефропатия, лечение

Вовлечение почек в патологический процесс на момент диагностики множественной миеломы (ММ) выявляется в 20–50 %. Около 50 % больных к моменту установления диагноза имеют значительное повышение клиренса эндогенного креатинина, около 9 % нуждаются в программном гемодиализе [1]. Наиболее распространенным вариантом поражения почек при ММ является цилиндровая нефропатия («каст-нефропатия» или «миеломная почка»), развивающаяся в результате поражения канальцев свободными легкими цепями иммуноглобулинов. Она является причиной хронической болезни почек (ХБП) при ММ в 63–87 % случаев [2]. Еще два десятилетия назад лечебная тактика пациентов с ММ, осложнившейся почечной недостаточностью, была значительно ограничена, а выживаемость невысокой. Появление новых групп противомиеломных лекарственных препаратов (ингибиторы протеасом, иммуномодуляторы, моноклональные антитела и др.), совершенствование на их основе программной терапии позволило увеличить выживаемость больных ММ, в том числе и осложнившейся ХБП, более чем в два раза [3].

В качестве иллюстрации современной терапии пациентов ММ, осложнившейся ХБП, приводим клинический случай из личной практики авторов.

Клиническое наблюдение. Пациент П., 1974 года рождения. Диагноз: множественная миелома; PIGG, легкие лямбда цепи, протекающая с множественными остеолитическими поражениями грудных позвонков, ребер, ключиц, лопаток, грудины, головки плечевой кости, с наличием экстрamedулярного очага на уровне Th 7–8, с распространением в паравerteбральные мягкие ткани слева, размерами 13×16×38 мм, с признаками критического опухолевого стеноза позвоночного канала; декомпрессивная ламинэктомия сегментов с микроскопическим удалением экстрamedулярного образования на уровне Th 7–8; миеломная нефропатия; хроническая болезнь почек. Терапия DaraRd с 20.04.2022. Аутологичная трансплантация стволовых клеток 29.07.2022. Поддерживающая терапия леналидомидом.

Боли в грудном и поясничном отделах позвоночника, онемение в нижних конечностях, затруднение при ходьбе отмечает с августа 2021 г. Выполнено КТ и МРТ грудного отдела позвоночника. Выявлены признаки объемного образования позвоночного канала на

уровне Th 7–8. В нейрохирургическом отделении Амурской областной клинической больницы было проведено оперативное лечение – декомпрессионная ламинэктомия на уровне Th 7–8 с микроскопическим удалением экстрадурального объемного образования на уровне Th 7–8. Гистология № 9827 от 14.09.2021 – плазмоцитома. Был осмотрен гематологом впервые после получения гистологического заключения. Состояние средней степени тяжести. Телосложение нормостеническое. Походка «щадящая». Ходит в корсете.

Миелограмма – 33,8 % плазматических клеток. КТ скелета – разнокалиберные множественные участки разряжения костной ткани с элементами вздутия грудных позвонков, ребер, ключиц, лопаток, грудины, головки плечевой кости. Мягкотканное образование позвоночного канала на уровне Th 7–8 с распространением в паравертебральные мягкие ткани слева, размерами 34×16×38 мм, с признаками критического опухолевого стеноза позвоночного канала. В сыворотке крови обнаружен парапротеин, представленный легкой цепью лямбда, содержание – 0,8 г/л. Свободные легкие цепи каппа не обнаружены. В моче белок Бенс Джонса – 0,96 г/сутки, общий белок мочи (экскреция) – 1 350 г/сут.

Начата терапия по протоколу Rd (ревлид/леналидомид, дексаметазон), с коррекцией леналидомида по клиренсу креатинина. С ноября 2021 г. по февраль 2022 г. проведено три курса по протоколу Rd. Достигнута частичная ремиссия. Состояние улучшилось. Объем движений увеличился. Миелограмма – 6 % плазматических клеток. В сыворотке крови парапротеина, представленного Ig G, A, M, каппа/лямбда легкими цепями, не обнаружено.

В марте 2022 г. в Национальном медицинском исследовательском центре гематологии (Москва) выполнена мобилизация стволовых кроветворных клеток для проведения аутологичной трансплантации (ауто-ТСК). С целью углубления противоопухолевого ответа с 20.04.2022 по 13.05.2022 по месту жительства проводилась терапия по протоколу DaraRD (даратумумаб, леналидомид, дексаметазон).

29.07.2022 выполнена ауто-ТСК. При обследовании на 100-й день после проведения ауто-ТСК сохранялась частичная ремиссия множественной миеломы. Далее проводилась поддерживающая терапия леналидомидом. В июле 2023 г. проведено контрольное обследование, достигнута полная ремиссия заболевания. Иммунофиксация белков сыворотки крови и мочи: моноклональной секреции не выявлено. Миелограмма – 1 % плазматических клеток. Продолжается поддерживающая терапия леналидомидом с коррекцией дозы по скорости клубочковой фильтрации (СКФ) до года суммарно и под контролем гемограммы с контрольным обследованием 1 раз в 4 месяца.

Заключение. Таким образом, современная терапия множественной миеломы позволяет добиваться ремиссий у больных с миеломной нефропатией. При своевременной и адекватной терапии миеломная нефропатия может быть обратимой. При достижении частичной ремиссии такие пациенты также являются кандидатами для проведения ауто-ТСК.

Список источников

1. Множественная миелома. Клинические рекомендации // Современная онкология. 2020. Т. 22. № 4. С. 6–28.
2. Войцеховский В. В., Ландышев Ю. С., Есенин В. В. Анализ результатов лечения больных множественной миеломой // Дальневосточный медицинский журнал. 2007. № 1. С. 47–50.
3. Гематология: национальное руководство / под ред. О. А. Рукавицына. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. 784 с.

© Саидова К. Ж., Корнилович Ю. А., Беляева Е. И., Шелестова В. Р., 2026

УДК 159.923
EDN ZDQYSV

Акцентуация как вектор профессионального выбора будущего врача

Валерия Самвеловна Саргсян¹, студент специалитета
Полина Викторовна Габдулхакова², студент специалитета
Научный руководитель – Мария Игоревна Архипова³, преподаватель
^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, pollypolly1413@inbox.ru

Аннотация. Представлены результаты исследований взаимосвязи акцентуаций характера (опросник Леонгарда) с профессиональным выбором студентов 5 курса Амурской государственной медицинской академии. Выявлены доминирующие типы акцентуаций для разных направлений подготовки. Показана корреляция с типологией Личко.

Ключевые слова: акцентуации характера, профессиональное самоопределение, студенты-медики

Профессиональное самоопределение в медицине зависит не только от знаний, но и от личностных особенностей. Акцентуации характера (крайние варианты нормы) могут predispose к выбору определенных специальностей и влиять на адаптацию [1, 2].

Цель исследований – оценить взаимосвязь между акцентуациями (по Леонгарду) и выбором медицинской специальности; сопоставить данные с типологией Личко.

В феврале – марте 2026 г. проведено анонимное анкетирование 103 студентов 5 курса Амурской государственной медицинской академии (78 женщин, 25 мужчин, средний возраст $21,8 \pm 2,9$ года). При этом использованы: авторская анкета профессиональных предпочтений (30 вопросов, 6 шкал, 5 баллов) и опросник К. Леонгарда (10 типов акцентуаций).

Результаты исследований. Наиболее распространенные акцентуации: гипертимная (67,0 %), эмотивная (58,3 %), экзальтированная (52,4 %); наименее встречаемые – возбудимая (12,6 %) и неуравновешенная (9,7 %).

Получены средние баллы профессиональных предпочтений по пятибалльной шкале: «коммуникация и эмпатия» – 4,2; «работа руками» – 3,8; «гибкость» – 3,9; «аналитика» – 3,5; «организаторские способности» – 3,4; «педантичность» – 3,2.

Выявлены значимые различия между группами специальностей ($p = 0,002$ для педантичности, $p = 0,001$ для гипертимности, $p = 0,003$ для эмотивности):

1. Хирургические и экспертные (судмедэкспертиза, офтальмология, травматология, урология) направления подготовки ($n=19$): педантичная (22,4 %), тревожная (19,8 %), дистимная (18,5 %); соответствие по Личко [2]: психастенический, сенситивный.

2. Коммуникативные и педиатрические (педиатрия, акушерство-гинекология, неонатология, терапия) направления подготовки ($n=38$): гипертимная (26,1 %), эмотивная (23,7 %), экзальтированная (22,9 %); соответствие по Личко [2]: гипертимный, лабильный.

3. Диагностические и лабораторные (функциональная диагностика, эндоскопия, рентгенология) направления подготовки ($n=15$): циклотимная (20,4 %), тревожная (19,2 %), педантичная (18,9 %); соответствие по Личко [2]: циклоидный, психастенический.

4. Психиатрия и неврология ($n=12$): эмотивная (27,3 %), экзальтированная (25,6 %), циклотимная (24,1 %); соответствие по Личко [2]: лабильный, циклоидный.

5. Неопределившиеся студенты ($n=11$): циклотимная (22,1 %), тревожная (21,0 %); соответствие по Личко [2]: циклоидный, сенситивный.

Корреляционный анализ показал (коэффициент корреляции Спирмена, $p < 0,05$): гипертимная акцентуация связана с коммуникацией и эмпатией (0,52); педантичная – с педантичностью, работой с документацией (0,61); эмотивная – с коммуникацией и эмпатией (0,48); тревожная – с педантичностью (0,39); циклотимная – с гибкостью (0,33).

Заключение. Полученные данные согласуются с другими исследованиями [3]: гипертимные и эмотивные студенты чаще выбирают специальности с интенсивным общением (педиатрия, акушерство); а педантичные и тревожные – диагностические и экспертные направления. Высокая доля неопределившихся (10,7 %) с циклотимной и тревожной акцентуациями указывает на необходимость их психолого-педагогической поддержки. Сопоставление с типологией Личко подтверждает прогностическую ценность опросника Леонгарда.

Список источников

1. Леонгард К. Акцентуированные личности. Ростов-на-Дону : Феникс, 2000. 544 с.
2. Личко А. Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков. СПб. : Речь, 2010. 256 с.
3. Гаврилова Е. С., Яшина Л. М. Оценка факторов кардиоваскулярного риска и образовательные технологии их коррекции в молодежной популяции // Сибирское медицинское обозрение. 2017. № 2. С. 48–55.

© Саргсян В. С., Габдульхакова П. В., 2026

УДК 616.857
EDN XZMOIK

Гигиена сна и память у студентов медицинского вуза

А. А. Скабёлкина¹, студент специалитета
Научный руководитель – Дарья Юрьевна Макарова²,
кандидат медицинских наук, доцент
^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, alina_s_0606@mail.ru

Аннотация. С целью оптимизации учебного процесса проведен анализ влияния вечерней активности и использования экранных устройств на качество сна, субъективное ощущение отдыха и состояние когнитивных функций у студентов 3–5 курсов. Выявлена высокая распространенность вечернего использования гаджетов в сочетании с сокращением продолжительности сна и субъективным снижением памяти и внимания, что может отражать ослабление процессов консолидации знаний при нарушении архитектуры сна.

Ключевые слова: сон, память, нейрогигиена сна, внимание, экранная активность

Современные исследования показывают, что сон является одним из ключевых регуляторов когнитивных функций и способности к обучению. Несмотря на это, проблема недостаточного ночного сна и нарушения цикла «сон – бодрствование» остается недооцененной, особенно среди студентов. Повышенная учебная нагрузка, использование электронных устройств перед сном и стрессовые факторы приводят к снижению продолжительности и качества сна у студентов. Это, в свою очередь, негативно влияет на память и психоэмоциональное состояние [1–3].

Цель исследований – изучить влияние вечерней активности и использования экранных устройств на качество сна, субъективное ощущение отдыха, память и внимание у студентов 3–5 курсов. Новизна исследований состоит в рассмотрении взаимосвязи вечерней экранной активности, качества сна и функций памяти и внимания. В отличие от большинства работ, ограниченных анализом циркадных нарушений, данное исследование сочетает поведенческий и когнитивный подходы, рассматривая сенсорную гиперактивацию как фактор, влияющий на процессы консолидации памяти во сне.

В эксперименте принимали участие 265 студентов 3–5 курсов Амурской государственной медицинской академии в возрасте от 18 до 23 лет. Анкета содержала блоки вопросов о вечерней активности и качестве сна за последние 2–4 недели. Данные обработаны в табличном процессоре Microsoft Excel.

Результаты исследований. Из 265 респондентов 180 составили женщины и 85 мужчины, средний возраст $20,4 \pm 1,2$ года. Подавляющее большинство (93,9 %) регулярно используют электронные устройства в вечернее время, тогда как лишь 6,1 % сообщили, что не прибегают к их использованию. Среди тех, кто пользуется устройствами, 72 % делают это непосредственно перед сном, что указывает на выраженный уровень вечерней экранной активности. При этом 61 % студентов часто или почти всегда проводят время в социальных сетях вместо отдыха, 27 % делают это иногда, и лишь 12 % – редко или никогда.

51 % опрошенных отметили, что хуже запоминают информацию и теряют мысль во время разговора; 47 % сообщили, что память работает хуже, чем раньше, даже при попытках сосредоточиться. Эти данные могут отражать снижение эффективности когнитивных процессов, связанных с консолидацией памяти во сне, особенно при сочетании вечерней сенсорной гиперактивации и дефицита восстановления. Поскольку в выборке большинство

студентов использовали экраны непосредственно перед сном (72 %), можно предположить: чем выше интенсивность вечерней экранной активности и частота нарушений сна, тем чаще студенты сообщают о снижении памяти и внимания.

Таким образом, высокая распространенность вечернего использования гаджетов среди студентов подтверждает данные зарубежных исследований, где аналогичные показатели выявлены у молодежи и студентов университетов в Европе и Северной Америке [2]. Наличие устойчивого поведенческого паттерна использования электронных устройств в вечернее время может объясняться сочетанием академической нагрузки, эмоционального выгорания и стремлением к дофаминовой компенсации через социальные сети.

Преобладание высокой активности (61 %) указывает на сформированную привычку замещения восстановления психоэмоциональных ресурсов цифровыми взаимодействиями, что согласуется с интерактивностью медиасреды с высокой конкуренцией за внимание, что провоцирует хроническое возбуждение и отсрочку сна.

Сочетание вечерней экранной активности и сокращения продолжительности сна сопровождается субъективным снижением памяти и внимания, что может отражать ослабление процессов консолидации знаний при нарушении архитектуры сна.

Рекомендации. Результаты исследований имеют прикладное значение для организации учебного процесса и профилактики когнитивного переутомления среди студентов. Полученные данные подчеркивают необходимость внедрения образовательных программ по нейрогигиене сна в университетской среде. Рекомендуемые меры включают:

1. *Ограничение экранного времени за 1 час до сна, что способствует восстановлению секреции мелатонина и снижению когнитивной гиперактивации.*

2. *Использование фильтров синего света после 21 часа или переход на теплые спектры освещения для минимизации циркадных сдвигов.*

3. *Перенос учебной активности на утренние часы, когда уровень когнитивной готовности и внимания физиологически выше.*

4. *Проведение просветительских программ по нейрогигиене сна и когнитивной регуляции среди студентов.*

Данные рекомендации соответствуют современным нейрофизиологическим подходам к поддержанию когнитивных функций через оптимизацию сна [2, 4].

Список источников

1. Diekelmann S., Born J. Sleep for cognitive enhancement // *Frontiers in Systems Neuroscience*. 2014. Vol. 8. Art. 46.
2. Peixoto C. A., da Silva A. G., de Azevedo C. V. How and when screens are used: Comparing different screen activities and sleep in Norwegian university students // *Frontiers in Psychiatry*. 2022. Vol. 13.
3. Schrempft S. Associations between bedtime media use and sleep outcomes in an adult population-based cohort // *Sleep Medicine*. 2024. Vol. 117. P. 109–119.
4. Rasch B., Born J. About sleep's role in memory // *Physiological Reviews*. 2013. Vol. 93. No. 2. P. 681–766.

УДК 616.12
EDN ZPKLVY

Профиль нарушений сна у пациентов со стенокардией напряжения

Полина Алексеевна Смирнова¹, студент специалитета
Научный руководитель – Екатерина Геннадьевна Кулик²,
кандидат медицинских наук, доцент
^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. В статье представлены результаты анкетирования 21 пациента со стабильной стенокардией напряжения для изучения профиля нарушений сна. Выявлено, что у 62 % отмечается дневная сонливость, чаще умеренно выраженной степени. Наиболее распространенными симптомами, ухудшающими качество сна, оказались трудности с засыпанием, ночные пробуждения и ночные позывы на мочеиспускание. Качество сна сильно ассоциировано с длительностью заболевания. У 19 % лиц имеется высокий риск обструктивного апноэ во сне. Полученные данные имеют высокую клиническую значимость, учитывая возможность влияния на сон и улучшения качества жизни.

Ключевые слова: сон, нарушение сна, стенокардия напряжения

Заболевания сердечно-сосудистой системы занимают ведущее место в структуре заболеваемости и смертности в России. Среди них лидирует ишемическая болезнь сердца (ИБС), и, по мнению некоторых авторов, к 2030 г. она может занять первое место среди всех возможных причин инвалидизации и снижения трудоспособности населения [1].

ИБС может значительно снижать качество жизни пациента, становясь причиной ограничения физической активности, почвой для тревожных расстройств, депрессии, нарушения сна. Разные литературные источники свидетельствуют о наличии устойчивой взаимосвязи между хроническими формами ИБС и нарушениями сна. В частности, по данным кросс-секционного онлайн-опроса, распространение субъективной оценки качества сна встречается у 35,4 % лиц. При этом авторами выделены основные предикторы снижения качества сна: высокий уровень стресса и использование перед сном электронных устройств доставки никотина [2]. Авторами другого исследования при изучении качества сна у пациентов со стабильными формами ИБС выявлен высокий риск возникновения такого опасного симптома, как обструктивное апноэ во сне (ОАС), вне зависимости от субъективной удовлетворенности пациента сном [3].

Основываясь на результатах национального поперечного исследования, китайские коллеги указывают на тесную взаимосвязь между нарушениями сна и ИБС. Они настаивают на рассмотрении качества сна как фактора риска развития этой болезни [4]. Кроме того, исследователями обнаружена связь между расстройством сна с повышенным риском инфаркта миокарда [5]. Несмотря на наличие данных о выявлении спектра нарушений сна у пациентов с ИБС, соответствующие работы немногочисленны, а их результаты нуждаются в ранжировании в зависимости от формы хронической ИБС.

Цель исследований – оценить наличие и профиль нарушений сна у пациентов со стенокардией напряжения.

Материалы и методы. В условиях стационара проанкетирован 21 пациент кардиологического отделения Благовещенской городской клинической больницы с ранее установленным диагнозом ишемической болезни сердца; стабильная стенокардия напряжения. В опросе участвовало 16 женщин (76,2 %) и 5 мужчин (23,8 %) в возрасте от 48 до 83 лет.

С учетом классификации Канадской ассоциации кардиологов, у большинства анкетированных имелся 1 функциональный класс стенокардии – 42,9 % (9 человек), 2 и 3 классы имели одинаковое количество пациентов (по 28,6 %). Всем пациентам было предложено пройти опрос по модифицированной анкете, составленной на основе Питтсбургского опросника, опросника «STOP BANG» и шкалы сонливости Эпворта. Для оценки вероятности события рассчитан относительный риск (OR).

Результаты исследований. Выявлено, что у большинства опрошенных (62 %) отмечается дневная сонливость, из них 9,5 % испытывают ее ежедневно, а треть опрошенных – очень редко (28,6 %). По степени тяжести у 72,8 % респондентов сонливость оценена умеренно выраженной, у 4,3% – легкой, у 4,8% – сильной.

Оценка качества ночного сна показала, что более половины пациентов (52,4 %) удовлетворены качеством сна (14,3 % – очень хорошее, 38,1% – скорее хорошее), в то время как 47,6 % – нет (28,6 % описали его как «скорее плохое» и 19 % как «очень плохое»). Наиболее распространенными симптомами, ухудшающими качество сна, оказались трудности с засыпанием (76,2 %), ночные пробуждения (80,9 %) и ночные позывы на мочеиспускание (66,7 %).

Анализ риска ОАС по шкале «STOP BANG», показал, что у 12 человек (57,1 %) имеется средний риск, у 4 (19 %) – высокий риск. Стоит отметить, что качество сна сильно ассоциировано с длительностью заболевания. У пациентов с установленным диагнозом менее года назад риск возникновения ОАС довольно низкий (OR = 0,64) и для них характерна более высокая вероятность иметь хорошее субъективное качество сна и малое количество симптомов его нарушения, в сравнении с пациентами, страдающими ИБС более года.

Заключение. Таким образом, большинство пациентов со стабильной стенокардией напряжения имеют нарушения сна разной степени тяжести. Профиль симптомов расстройств довольно широкий и имеет тесную взаимосвязь с длительностью заболевания. Полученные данные имеют высокую клиническую значимость, учитывая возможности влияния на сон и улучшения качества жизни больных.

Список источников

1. Нонка Т. Г., Лебедева Е. В., Репин А. Н., Счастный Е. Д. Нарушения сна у больных ишемической болезнью сердца в сочетании с депрессивными расстройствами // Бюллетень сибирской медицины. 2024. № 4 (23). С. 105–110.
2. Вершинина Ю. М. Распространенность и предикторы нарушений сна и их влияние на дневное функционирование в выборке взрослого населения: анализ данных онлайн-опроса // Молодой ученый. 2026. № 3 (606). С. 432–435.
3. Германова А. Е., Скворцов Д. О., Токмакова Л. А., Веретенков Д. Б., Барбараш О. Л. Нарушение сна у пациентов со стабильной ишемической болезнью сердца // Innova. 2024. Т. 11. № 2. С. 11–15.
4. Gan T. M., Yang Y. J., Mo G. L., Wang S. R., Li S. H., Li J. Y. Sleep disorders are closely associated with coronary heart disease in US adults (≥ 20 years): A cross-sectional study // Medicine (Baltimore). 2024. Vol. 103. No. 37. P. 39698.
5. Ghada O. W., Shaimaa S. Y., Hebat A. M. S. G. Association between sleep quality and ischemic heart disease: Insights from a case-control study // Clinical Epidemiology and Global Health. 2025. Vol. 31. P. 101862.

УДК 616.94:616.453

EDN ZQMSJM

**Когда часы решают все: геморрагический некроз
надпочечников при инвазивной менингококковой инфекции**

Анастасия Михайловна Суханова¹, студент специалитета

Научный руководитель – Татьяна Анатольевна Долгих², ассистент

^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, nastenka.sukhanova07@mail.ru

Аннотация. В статье представлен анализ актуальных аспектов летальности при менингококковом сепсисе в Российской Федерации. На основании изученных данных установлено, что при спорадическом характере заболеваемости показатели летальности на фоне синдрома Уотерхауса-Фридериксена и менингококкемии сохраняются на критическом уровне (85–95 %). Характерной особенностью данной патологии является фульминантное течение с наступлением летального исхода в течение первых 24 часов с момента манифестации клинической симптоматики.

Ключевые слова: менингококкемия, синдром Уотерхауса-Фридериксена, терапия

Менингококковая инфекция (МИ) продолжает оставаться одной из актуальных проблем инфекционной патологии в РФ. По данным Роспотребнадзора, в 2024 г. летальность при генерализованной форме МИ составила 15 %. Для воинских коллективов и организованных групп населения вспышки МИ представляют собой чрезвычайную проблему [1]. В глобальном масштабе Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) оценивает летальность при подтвержденном инвазивном менингококковом заболевании в 10–15 %, причем от 15–30 % смертельных исходов связаны с острой надпочечниковой недостаточностью [2].

Менингококкемия (менингококковый сепсис) – это клиническая форма генерализованной МИ, характеризующаяся массивной бактериемией, токсемией и развитием системного воспалительного ответа с поражением микроциркуляторного русла. Основным этиологическим фактором является *Neisseria meningitidis*, преимущественно серогрупп А, В, С, Y и W135. Согласно данным эпидемиологического надзора за 2023 г., в РФ отмечается изменение серогруппового пейзажа: снижение доли серогруппы А (5–7 %); рост заболеваемости, вызванной серогруппой W135 (до 25 % от всех выделенных штаммов) [3].

В основе патоморфологических изменений при менингококкемии лежат три ключевых звена:

1. Повреждение эндотелия.
2. Диссеминированное внутрисосудистое свертывание (ДВС).
3. Геморрагический некроз надпочечников.

Наиболее серьезным и фатальным проявлением септического процесса является синдром Уотерхауса-Фридериксена (СУФ). Это редкое, но жизнеугрожающее состояние, представляющее острую надпочечниковую недостаточность, обусловленную двусторонним (реже односторонним) геморрагическим некрозом коры надпочечников. Данное осложнение является клиническим проявлением декомпенсированного септического шока (СШ) и характеризуется тотальным выпадением синтеза глюкокортикоидов и минералокортикоидов [4].

В России СУФ встречается редко, частота его не превышает 0,5–1 % от всех случаев, летальность при данном состоянии составляет 15–20 % [2]. По данным ВОЗ, наиболее высокие показатели (до 85–95 %) наблюдаются при сочетании острого геморрагического некроза надпочечников с рефрактерным СШ, ДВС-синдромом и полиорганной недостаточностью.

При этом в странах с высоким уровнем дохода, где доступна ранняя диагностика и гормональная заместительная терапия, летальность при СУФ снизилась с 80–90 % до 50–60 % в 2020–2024 гг. [5].

Терапия при подозрении на СУФ базируется на немедленном парентеральном введении глюкокортикоидов и минералокортикоидов в сочетании с антибактериальными препаратами (цефалоспорины III поколения, карбапенемы). Интенсивная помощь предусматривает волемическую нагрузку кристаллоидами, использование норэпинефрина, как приоритетного вазопрессора, и гемотрансфузионную коррекцию ДВС-синдрома. Методы экстракорпоральной гемокоррекции (плазмаферез, высокообъемная гемофильтрация), позволяющие снизить летальность на 20–25 %, в России находятся на этапе внедрения в стандарты высокотехнологичной помощи [6].

Заключение. *Менингококкемия, осложненная синдромом Уотерхауса-Фридериксена, характеризуется крайне высокой летальностью, молниеносным течением и сложностью ранней диагностики. Единственным радикальным методом предотвращения данного фатального состояния является вакцинопрофилактика, особенно среди детей раннего возраста и других групп риска. Расширение охвата иммунизацией позволит существенно снизить заболеваемость и предупредить развитие серьезных осложнений.*

Список источников

1. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Амурской области в 2024 г. : государственный доклад. Благовещенск : Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Амурской области, 2025. 155 с.
2. Meningococcal disease: global burden and prevention // Weekly Epidemiological Record. 2024. Vol. 99. No. 12. P. 145–160.
3. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 г. : государственный доклад. М. : Роспотребнадзор, 2024. 280 с.
4. Алисултанова Н. Д., Симонова В. Г. Синдром Уотерхауса-Фридериксена: причины, общие проявления и лечение // StudNet. 2021. № 5. С. 1–6.
5. Global burden of invasive meningococcal disease: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021 // The Lancet Infectious Diseases. 2023. Vol. 23. No. 4. P. 456–468.
6. Менингококковая инфекция : клинические рекомендации // Medpoint. URL: <https://medpoint.pro/article/meningokokkovaya-infektsiya-2201> (дата обращения: 15.02.2026).

© Суханова А. М., 2026

УДК 616.921.8
EDN ZQXABP

Особенности эпидемического процесса коклюшной инфекции в Амурской области

Анна Денисовна Тарасовская¹, студент специалитета
Научный руководитель – Татьяна Петровна Сухина², ассистент
^{1,2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, atarasovskaya@gmail.com

Аннотация. В настоящее время коклюш остается значимой причиной заболеваемости и смертности. В статье рассмотрены особенности проявления эпидемического процесса коклюша в Амурской области за последние десять лет.

Ключевые слова: коклюшная инфекция, эпидемический процесс, Амурская область

Коклюшная инфекция представляет острое инфекционное заболевание с воздушно-капельным механизмом передачи, своеобразным судорожным приступообразным кашлем и циклическим затяжным течением.

Цель исследований – изучить особенности эпидемического процесса коклюшной инфекции в Амурской области.

Нами проведен эпидемиологический анализ многолетней и годовой динамики заболеваемости коклюшем населения Амурской области за период 2016–2025 гг. по данным формы федерального статистического наблюдения № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях».

Результаты исследований. За последнее десятилетие в Амурской области регистрировались значительные колебания заболеваемости коклюшем – от 0,13 (2021 г.) до 17,22 (2023 г.) случаев на 100 тыс. населения. Максимальный темп прироста заболеваемости зафиксирован в 2023 г. – увеличение в 15 раз по сравнению с предыдущим годом (рис. 1).

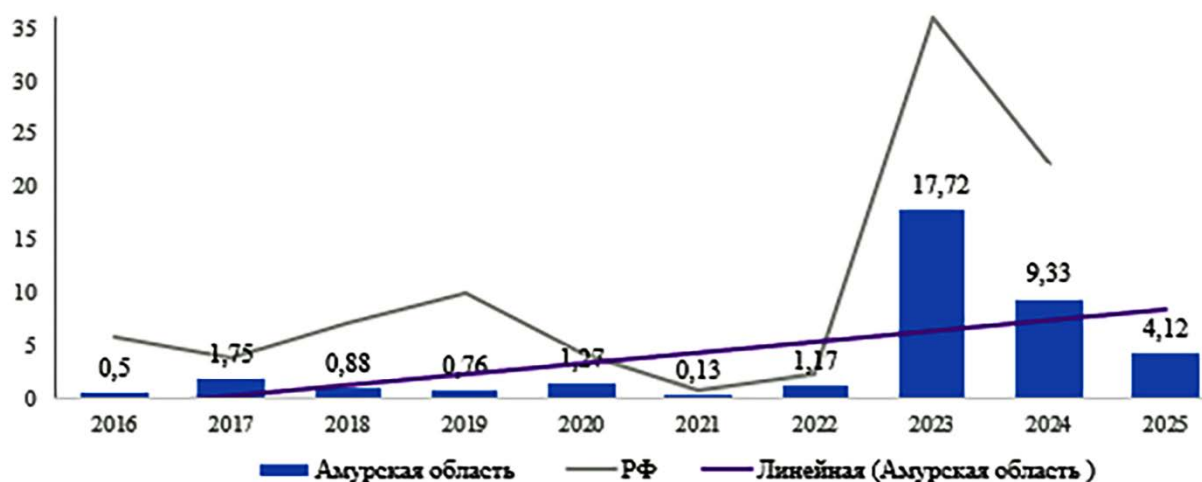


Рисунок 1 – Динамика заболеваемости коклюшем в Амурской области и РФ

В 2025 г. зарегистрирован 31 случай коклюша (4,12 случая на 100 тыс. населения), что в 2,3 раза ниже уровня 2024 г., но на 9,6 % выше среднесноголетнего показателя (3,76 случая на 100 тыс. населения). Проведенный анализ сглаживания динамического ряда позволил выявить устойчивую тенденцию к росту заболеваемости коклюшем, характеризующуюся общим темпом прироста 53 %.

В течение последних 10 лет в Амурской области более 80 % случаев коклюша приходилось на детей до 14 лет. Наибольшая заболеваемость отмечалась у детей до одного года. Однако в последние годы выявлены сдвиги в возрастной структуре: возросло число случаев среди детей 3–6 и 7–14 лет. Так в 2025 г. наибольшая заболеваемость регистрировалась среди детей 3–6 лет (39 %), в том числе на организованных детей, посещающих детские дошкольные учреждения, пришлось 75 % случаев. С 2023 г. инфекция начала регистрироваться у взрослого населения (14 %). Охват населения вакцинацией против коклюша в декретированных возрастных группах за последнее десятилетие стабильно превышал рекомендуемый уровень (95 %).

В ходе анализа годовой (помесячной) динамики заболеваемости коклюшем установлено, что для заболеваемости коклюшем в Амурской области характерна определенная сезонность с максимальными показателями заболеваемости в осенне-зимний период, что соответствует характерному течению эпидемического процесса.

При анализе этиологической структуры зарегистрированных случаев коклюша за период 2024–2025 гг. выявлено преобладание *Bordetella pertussis* – 93 % (ПЦР, ИФА); на *Bordetella parapertussis* и *Bordetella bronchiseptica* пришлось по 3,5 % (ПЦР). Данные получены при анализе экстренных извещений об инфекционном заболевании (форма 058/у).

Заключение. В течение последних десяти лет в Амурской области отмечен рост заболеваемости коклюшной инфекцией, достигший пика в 2023 г., с последующим снижением с 2024 г., но при сохранении уровня выше среднемноголетнего. Заболевание преобладает среди детей до 14 лет, особенно до одного года, при увеличении доли дошкольников, младших школьников и появлении случаев у взрослых. Широкое внедрение современных методов лабораторной диагностики, преимущественно ПЦР и ИФА, способствовало повышению выявляемости случаев.

© Тарасовская А. Д., 2026

УДК 616.895
EDN YWZQLK

**Тактика лечения острого полиморфного
психотического расстройства с симптомами шизофрении**

Лилия Алексеевна Федоряка¹, ординатор

Научные руководители:

Наталья Геннадьевна Браш², кандидат медицинских наук, доцент

Мария Игоревна Архипова³, ассистент

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, fedoryaka14@mail.ru

Аннотация. Показан клинический случай острого полиморфного психотического расстройства с симптомами шизофрении у женщины 36 лет, находящейся на стационарном лечении. Особенностью течения заболевания явилась ярко выраженная клиническая картина галлюцинаторно-параноидного синдрома, требовавшего дифференциальной диагностики с шизофренией. Приведены особенности тактики лечения данной больной.

Ключевые слова: галлюцинаторно-параноидный синдром, острое полиморфное психотическое расстройство, шизофрения, тактика лечения

Острые психозы – разнородная группа нарушений, характеризующихся острым началом психотических симптомов, таких как бред, галлюцинации и расстройства восприятия, и тяжелым нарушением обычного поведения. Под острым началом понимают быстро нарастающее развитие (в течение двух недель или менее) ясно выраженной аномальной клинической картины. Шизофрения – одно из наиболее распространенных психических расстройств, характеризующихся сочетанием продуктивной (галлюцинаторно-бредовой, кататоно-гебефренной, аффективной и др.) и негативной (апатия, абulia, алогия, эмоциональная и социальная отгороженность и др.) симптоматики, поведенческих и когнитивных нарушений (памяти, внимания, мышления и др.); заболевание приводит к неблагоприятным социальным и иным последствиям.

Клинический случай. Пациентка М., 36 лет, поступила в Амурскую областную психиатрическую больницу. Нозологический диагноз: острое полиморфное психотическое расстройство с симптомами шизофрении.

Жалобы. Самостоятельно не формирует в виду психического состояния. Доставлена скорой медицинской помощью в связи с неадекватным поведением.

Анамнез заболевания. В течение 7 дней перед госпитализацией появились нарушения ночного сна, беспокойство, нелепости в поведении. Отмечались тревога, наплывы голосов, звучание музыки в голове; стала высказывать бредовые идеи воздействия. Последние 2 дня вела себя неадекватно, разговаривала сама с собой. В связи с изменившимся состоянием муж вызвал скорую помощь. Доставлена в приемное отделение психиатрической больницы; во время осмотра продолжала вести себя беспорядочно, высказывалась не по существу. Госпитализация первичная, добровольная.

Психический статус при поступлении. Внешний вид неопрятный, волос сальный, не причесан, не умыта. Выражение лица напряженное, мимика и жестикуляция активны, во время общения размахивает хаотично руками. Зрительный контакт поддерживает при обращении. Голос обычной громкости, речь без дефектов произношения, ускорена по темпу. Во время диалога перекидывает ногу на ногу, ерзает на кровати. Сознание ясное. В собственной личности, месте и времени ориентирована верно.

Продуктивному контакту доступна формально, на вопросы отвечает не по существу. На вопросы о самочувствии отвечает: «...он мне больше не муж ... что мне вам говорить, вам и так все ясно...». Дистанцию «врач – пациент» не соблюдает, периодически выражается нецензурно. Мышление ускорено по темпу, паралогичное. Наличие обманов восприятия не отрицает и не подтверждает, но во время общения пациентка озирается по сторонам, к чему-то прислушивается, разговаривает сама с собой, тем самым складывается впечатление что она испытывает слуховые обманы восприятия. Память снижена на события прошлого. Внимание фиксировано на собственных болезненных переживаниях. Фон настроения снижен. Эмоционально раздражительна, злобна, легко аффектируется. Суицидальных мыслей не высказывает. Волевой потенциал снижен. В поведении неусидчива, в палате удерживается с трудом, на словесную коррекцию реагирует слабо, на замечания раздражается. Критики своему состоянию нет. Аппетит снижен. Ночной сон нарушен.

Обоснование клинического диагноза. Учитывая анамнестические сведения, психический статус, в котором на первый план выступает галлюцинаторно-параноидная симптоматика, на фоне нарушений в сфере мышления и расстройств эмоционально-волевой сферы выставлен диагноз: «F23.0. Острое полиморфное психотическое расстройство с симптомами шизофрении: Синдром галлюцинаторно-параноидный».

Проводимое лечение. В связи с наличием острого психомоторного возбуждения и аффективной симптоматики, для купирования поведенческих расстройств, а также в связи с отказом пациентки от терапии таблетированной формы, лечение решено проводить типичным нейролептиком (галоперидол 5 мг 1,0 + натрий хлор 0,9 % 200,0 в/в капельно). На фоне проведения терапии появились нарушения со стороны экстрапирамидной системы средней степени, отсюда было принято решение о добавлении к терапии холинолитика (тригексифенидил 0,002 мг).

На седьмые сутки у пациентки купировалась аффективная симптоматика, было принято решение о переводе на атипичный нейролептик (рисперидон по 2 мг в 14 и 21 час).

Результаты лечения. В результате двухмесячной терапии отмечалась положительная динамика в психическом состоянии: нормализовался режим сна и бодрствования, улучшился аппетит, бредовые переживания утратили актуальность для пациентки. В поведении купированы нелепости, больная стала спокойнее. В течение дня занимала себя чтением книг. Поддерживала контакт с окружающими. В сфере мышления приобретена положительная динамика (мышление последовательное, по темпу не нарушено). Фон настроения стал более стабильный, купированы аффективные вспышки, чувство тревоги и страха, дурашливое поведение. Активной патопсихологической симптоматики не отмечено. Волевые побуждения присутствовали. Суицидальных намерений не проявляла. Домой выписалась с улучшением психического состояния.

УДК 618.2:616.248
EDN XZRGYU

Особенности лечения бронхиальной астмы во время беременности

Арина Егоровна Французова¹, студент специалитета

Научные руководители:

Ольга Борисовна Приходько², доктор медицинских наук, доцент

Ирина Владимировна Кострова³, кандидат медицинских наук, доцент

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, Arri31@mail.ru

Аннотация. В статье представлен анализ данных о течении бронхиальной астмы у беременных, частоте обострений и связанных с ними рисках для матери и плода (преэклампсия, преждевременные роды, низкая масса тела, гипоксия). Обоснована безопасность и необходимость продолжения базисной терапии (ингаляционные кортикостероиды, β_2 -агонисты, антилейкотриеновые препараты, биологические средства) для предотвращения осложнений. Подчеркнуто, что неконтролируемая астма опаснее возможных побочных эффектов лекарственных средств.

Ключевые слова: бронхиальная астма, беременность, фармакотерапия, исходы беременности, контроль заболевания, безопасность препаратов

Вопросы диагностики, лечения и профилактики бронхиальной астмы (БА) в гестационном периоде остаются актуальной современной междисциплинарной проблемой. По данным исследований, обострения БА во время беременности отмечаются у 48–75 % пациенток [1]. У трети женщин течение БА улучшается, у трети – ухудшается, у трети остается стабильным [2]. Отмечен повышенный риск обострений при средней и тяжелой форме астмы, ожирении, курении, депрессии, тревожности, внелегочных аллергических заболеваниях, а также у матерей старшего возраста и при повторных беременностях [1, 2]. Дефицит витамина D можно считать маркером как тяжелого течения БА и ухудшения ее динамики в гестационном периоде, так и отягощенного течения беременности и родов, приводящего к патологии плода и новорожденного [3].

Неконтролируемая БА и частые обострения связаны с развитием неблагоприятных исходов: риск преэклампсии повышается на 30 %, преждевременных родов и низкой массы плода – на 14–21 %. Также отмечается повышенный риск раннего токсикоза, гестоза, угрозы прерывания беременности, хронической гипоксии плода, фетоплацентарной недостаточности [3, 4]. Необходим междисциплинарный подход к наблюдению и лечению данных пациенток, в том числе с учетом особенностей психоэмоционального статуса. У беременных с БА определено преобладание интровертированных черт личности, в наибольшей степени выраженных при тяжелом течении неконтролируемой БА с утяжелением симптомов во время беременности. Регулярное наблюдение пациенток является обязательным (с проведением пикфлоуметрии, теста контроля астмы, определением оксида азота в выдыхаемом воздухе, спирометрии в динамике) [4–6].

Большинство клинических руководств подчеркивают: польза от продолжения терапии превышает риски [4, 7]. Основу лечения составляют ингаляционные кортикостероиды (ИКС), β_2 -агонисты и антилейкотриеновые препараты. Прерывание терапии опаснее, чем возможные побочные эффекты. Будесонид – наиболее изученный и безопасный ИКС во время беременности; его применение не связано с негативными исходами для матери или ребенка. При неиспользовании ИКС риск низкой массы тела при рождении значительно

выше. Системные глюкокортикостероиды (ГКС) имеют больше ограничений: в I триместре возможно повышение риска расщелины губы и неба (0,3 % против 0,1 % в популяции) [7]. Кратковременное применение системных ГКС при обострениях оправданно и безопасно, так как риски не превышают опасности неконтролируемого течения [4].

Ингаляционные короткодействующие β_2 -агонисты (КДБА), прежде всего сальбутамол, обеспечивают быстрый эффект при минимальной системной экспозиции; их применение допустимо, но не в виде монотерапии. Длительно действующие β_2 -агонисты (ДДБА) назначают только в фиксированной комбинации с ИКС. Современные руководства считают ДДБА безопасными при использовании в комбинации с ИКС [4, 7].

Применение антихолинергических препаратов не противопоказано. Теофиллин в низких дозах может применяться как альтернатива, однако он требует контроля концентрации [4, 7]. Биологические препараты (омализумаб, меполизумаб и др.) можно применять во время беременности при тяжелой БА, если ожидаемая польза превышает риск. Применение омализумаба не показало увеличения частоты врожденных дефектов, преждевременных родов или низкой массы тела. Данные по другим биопрепаратам ограничены, но свидетельствуют об отсутствии явного вреда [8]. Аллерген-специфическую иммунотерапию (АСИТ) не следует начинать во время беременности. Если беременность наступила на фазе наращивания доз, эскалацию прекращают, но поддерживающую терапию при хорошей переносимости продолжают. Не выявлено увеличения риска крупных пороков при АСИТ [4].

Частота госпитализации при БА во время беременности достигает 5,8 %. Современная стратегия ведения беременных с астмой – не ограничение, а оптимизация терапии на тех же ступенчатых подходах, что и для небеременных. Контроль заболевания значительно снижает риск акушерских и перинатальных осложнений. Таким образом, адекватная фармакотерапия и мультидисциплинарный подход позволяют улучшить прогноз как для матери, так и для ребенка.

Список источников

1. Приходько О. Б., Романцова Е. Б., Лучникова Т. А., Кострова И. В. Аллергические заболевания у беременных с бронхиальной астмой // Терапия. 2023. Т. 9. № S3 (65). С. 345–346.
2. Robijn A. L., Bokern M. P., Jensen M. E. Risk factors for asthma exacerbations during pregnancy: A systematic review and meta-analysis // European Respiratory Review. 2022. No. 31 (164). P. 220039.
3. Лучникова Т. А., Приходько О. Б., Романцова Е. Б. Особенности состояния плода и здоровья новорожденных, родившихся от матерей с бронхиальной астмой и дефицитом витамина D // Дальневосточный медицинский журнал. 2018. № 4. С. 25–27.
4. Global strategy for asthma management and prevention // Global Initiative for Asthma (GINA). URL: <https://ginasthma.org/gina-reports/> (дата обращения: 04.03.2026).
5. Приходько О. Б., Романцова Е. Б., Кострова И. В. Вентиляционные нарушения у беременных с бронхиальной астмой // Терапия. 2024. Т. 10. № S6. С. 246.
6. Murphy V. E., Jensen M. E., Gibson P. G. Asthma during pregnancy: Exacerbations, management, and health outcomes for mother and infant // Seminars in Respiratory and Critical Care Medicine. 2017. Vol. 38. No. 2. P. 160–173.
7. Bonham C. A., Patterson K. C., Strek M. E. Asthma outcomes and management during pregnancy // Chest. 2018. Vol. 153. No. 2. P. 515–527.
8. Naftel J., Jackson D. J., Coleman M. An international consensus on the use of asthma biologics in pregnancy // The Lancet Respiratory Medicine. 2025. Vol. 13. No. 1. P. 80–91.

УДК 616.857
EDN YCJQMD

**Определение ведущего полушария и некоторых
психологических особенностей студентов медицинского вуза**

А. А. Цыренова¹, студент специалитета

И. А. Цыренова², студент специалитета

Научный руководитель – Дарья Юрьевна Макарова³,

кандидат медицинских наук, доцент

^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, atcyrenova25.2001@gmail.com

Аннотация. Проведен тест Лурии для оценки функциональной асимметрии мозга и выявления ведущей руки и ведущего полушария у студентов 4 курса медицинского вуза. Преобладали студенты с ведущим левым полушарием. Отмечена взаимосвязь ведущей руки с учетом письма с ведущим полушарием согласно тесту Лурии и наследственностью. Наиболее часто встречались типы с консервативным характером, ориентированном на общепринятое мнение и стереотипы.

Ключевые слова: тест Лурии, наследственность, психологический портрет, студенты, медицинский вуз

На смену терминов «доминирующего» и «субдоминантного» полушария пришло понятие «межполушарной асимметрии мозга». Это различное по характеру и неравное по значимости участие левого или правого полушарий в осуществлении психических функций, которое имеет не глобальный, а парциальный характер. Обучение в вузе ориентировано в большинстве случаев на левополушарные задачи. В этой связи для планирования учебного процесса актуально исследование преобладающего типа обработки информации и особенностей психики у студентов с учетом ведущего полушария.

Цель исследований – *определить ведущее полушарие с учетом функциональной асимметрии мозга и некоторые психологические особенности личности среди студентов 4 курса Амурской государственной медицинской академии.* Новизна исследований состоит во впервые проведенном сравнительном анализе результатов определения ведущего полушария с учетом ведущей руки при письме у респондентов и их родителей и результатов неосознанных тестов с формированием психических портретов по А. Р. Лурии.

Методика исследований. В исследовании приняли участие 58 студентов 4 курса лечебного факультета Амурской государственной медицинской академии в возрасте от 20 до 30 лет, средний возраст составил 25 лет. Для определения ведущего полушария головного мозга использовали тест нейропсихолога А. Р. Лурии. Он включает в себя четыре неосознанных теста (тест скрещивания пальцев, определение ведущего глаза, поза Наполеона и аплодирование), в каждом из которых определяется преобладание правого или левого полушария мозга и делается отметка «Л» или «П». Сочетание отметок по каждому тесту дает 16 возможных комбинаций, соответствующих своему психологическому портрету. Также нами определено ведущее полушарие по распределению вербальных функций с учетом пишущей руки у студентов и их родителей и сделано сравнение с показателями теста Лурии.

Результаты исследований. В ходе опроса и тестирования выявлено, что 52 студента пишут правой рукой и соответственно имеют ведущее левое полушарие по распределению вербальных функций. Из них у 34 (65,4 %) преобладает также левое полушарие при выполнении неосознанных тестов на выявление ведущей руки и глаза. У 10 человек преобладает

правое полушарие (комбинации ЛЛЛЛ и ЛЛЛП), у 8 отмечена равнозначность полушарий по выполняемым пробам. 6 студентов пишут левой рукой и вероятнее всего имеют ведущее правое полушарие по распределению вербальных функций. Из них у 4 (66,7 %) преобладает правое полушарие, у двух студентов определяется равнозначность полушарий согласно тесту Лурии. Данные свидетельствуют о наличии взаимосвязи между ведущей рукой с учетом письма и результатами неосознанных тестов на выявление ведущей руки и глаза.

У всех студентов, пишущих правой рукой, родители также правши с учетом письма. У 34 студентов с преобладающим левым полушарием, согласно тесту Лурии, при письме родители также пишут правой рукой. Четыре студента, пишущие левой рукой, с ведущим правым полушарием вероятно унаследовали леворукость от родителей. У двух студентов один из родителей левша, а второй – переученный левша; у двух других – отец переученный левша, а мать пишет правой рукой. Два студента, пишущие левой рукой с равнозначностью полушарий, имеют родителей-правшей. В исследовании приняли участие две студентки, являющиеся однойцовыми близнецами, пишущие правой рукой. Их родители также пишут правой рукой, а результаты тестов Лурии полностью совпадают (комбинация ПППП). При сопоставлении результатов теста Лурии и анализа ведущей руки при письме выявлено, что у студентов с ведущим левым полушарием согласно неосознанным пробам на выявление ведущей руки и глаза родители пишут правой рукой, у студентов с преобладающим влиянием правого полушария один из родителей пишет левой рукой (табл. 1). Возможно, что неосознанные тесты говорят о наличии предрасположенности к формированию ведущей руки и соответственно полушария в отношении моторных функций руки и речи. В результате анализа можно сделать вывод, что индивидуальная особенность ребенка в большинстве случаев определяется генетически. Согласно проведенному тесту Лурии, наиболее часто встречаются типы с консервативным характером – 20 человек (31 %), при котором все четыре теста показывают преобладание правой руки и соответственно косвенно указывают на преимущество левого полушария в обработке информации (табл. 1).

Таблица 1 – Результаты теста Лурии и анализа ведущей руки при письме

Тип	Студенты		Родители		Кол-во	Психологические характеристики
	П	Л	П	Л/ПЛ		
ПЛПП	4	–	4	–	4	деловой тип характера, аналитический склад и мягкость
ПЛЛЛ	4	–	4	–	4	самостоятельные и нерешительные
ЛЛПП	4	–	4	–	4	дружелюбные, простодушные, много интересов
ЛЛЛП	6	–	6	–	6	эмоциональные и решительные
ПППП	20	–	20	–	20	консервативный тип, ориентированные на мнение
ПЛЛП	2	–	2	–	2	впечатлительные, неконфликтные, эмоциональная медлительность
ЛППП	6	–	6	–	6	хорошая адаптация к различным условиям
ЛПЛП	–	2	2	–	2	самый сильный тип, трудно переубеждаемый
ПЛЛЛ	–	4	–	4	4	непостоянные, независимые, аналитики
ЛЛЛЛ	2	–	2	–	2	новаторы, эмоциональные, замкнутые
ПЛЛП	4	–	4	–	4	кокетливые, артистичные, решительные

Закключение. Таким образом, наиболее часто встречаются типы с консервативным характером. У большинства студентов доминирует левое полушарие, а предпосылки к преобладанию полушария головного мозга передаются генетически.

УДК 616.5
EDN YFQZSW

**Будущее терапии узловой чесотки: генно-инженерная
биологическая терапия, JAK-ингибиторы, биомаркеры ответа**

Дарья Николаевна Черепанова¹, ординатор
Научный руководитель – Лариса Сергеевна Корнеева²,
кандидат медицинских наук, доцент
^{1,2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Автором обосновано, что лечение узловой чесотки переходит от неспецифической иммуносупрессии к применению таргетных препаратов. Показано, что интеграция генно-инженерной биологической терапии и JAK-ингибиторов (пероральных и топических) позволяет патогенетически разорвать нейроиммунный цикл заболевания.

Ключевые слова: чесотка, генно-инженерная биологическая терапия, ингибиторы янус-киназ, иммуноглобулин E

Глобальная распространенность заболевания оценивается в среднем в 0,083 % (в разных популяциях от 6,5 до 111,0 случаев на 100 000 населения). Заболеваемость находится в диапазоне от 2,88 до 20 случаев на 100 000 человеко-лет. Патология чаще диагностируется у лиц среднего и пожилого возраста (средний возраст манифестации составляет 54–55 лет) чаще среди женщин. Узловая чесотка ассоциирована с высоким индексом коморбидности. Кардиоваскулярные и метаболические нарушения встречаются с высокой частотой. При этом гипертоническая болезнь диагностируется у 55,1 % пациентов, ишемическая болезнь сердца – у 50,9 %, нарушения липидного обмена – у 38,6 %. Также характерна ассоциация с психическими расстройствами (нарушения сна – 22,8 %, тревожность – 7,45 %) и аллергическими или атопическими заболеваниями, включая бронхиальную астму (9,5 %) и аллергический ринит (8,1 %).

В основе патогенеза заболевания лежит дезадаптивный нейроиммунный контур – взаимодействие между клетками иммунной системы (Th2-ответ) и периферическими сенсорными нервами. Ключевую роль играют цитокины IL-4, IL-13 и IL-31. Интерлейкин-31 выступает прямым нейропруритогеном, который транслирует сигнал о зуде в центральную нервную систему, запуская цикл «зуд – расчесывание» [1].

Основные таргетные биологические препараты специфически блокируют цитокины, участвующие в патогенезе, используемые в лечении чесотки взрослых:

1. *Дупилумаб* – моноклональное антитело, связывающееся с рецептором IL-4Rα и одновременно ингибирующее передачу сигналов IL-4 и IL-13. Препарат обеспечивает статистически значимое снижение зуда и очищение кожных покровов от узлов; причем эффективность сопоставима как у пациентов с атопическим фоном, так и без него.

2. *Немолизумаб* – моноклональное антитело, нацеленное непосредственно на рецептор IL-31 (IL-31Rα). Прямая блокада основного медиатора зуда приводит к быстрому клиническому ответу (уже на 4-й неделе терапии). Долгосрочные данные показывают, что эффект стабильно сохраняется у 92 % пациентов на протяжении более 100 недель непрерывной терапии [2].

Перспективные молекулы. В клинических исследованиях изучаются виксарелимаб (двойная блокада IL-31 и онкостатина M) и барзолволимаб (ингибитор рецептора KIT, источник пул тучных клеток).

Ингибиторы янус-киназ (JAK-ингибиторы). Малые молекулы проникают внутрь клетки и блокируют путь JAK/STAT, прерывая сигнализацию сразу от нескольких провоспалительных и пруритогенных цитокинов [3]. Пероральные формы (упадацитиниб, аброцитиниб и барицитиниб) демонстрируют высочайшую эффективность (клиническое улучшение у 77–94 % пациентов). Отличительной чертой является быстрое купирование зуда – от нескольких дней до недель. Топическая форма – крем руксолитиниб (1,5 %) доставляет ингибитор JAK1/JAK2 непосредственно в очаг воспаления. Он статистически значимо снижает зуд и способствует разрешению узлов при минимизации системной иммуносупрессии.

Биомаркеры ответа. Для стратификации пациентов и прогнозирования эффективности препаратов активно применяются клиничко-лабораторные биомаркеры:

1. **Иммуноглобулин E (IgE) и эозинофилы.** Повышенный базовый уровень циркулирующего IgE и абсолютного числа эозинофилов в крови достоверно коррелирует с более быстрым и выраженным ответом на лечение дупилумабом [4]. Эти показатели являются предикторами воспалительного Th2-доминантного эндотипа.

2. **Протеомные маркеры.** Успешная терапия (например, немолизумабом) сопровождается снижением уровней белков системного воспаления (онкостатин М, каспаза-4) и нормализацией маркеров эпидермальной дифференцировки (филаггрин-2, кератин-9). Высокие уровни хемокина TARC (CCL17) и периостина также используются для оценки активности Th2-воспаления.

Вывод. Лечение узловой чесотки переходит от неспецифической иммуносупрессии к применению таргетных препаратов. Интеграция генно-инженерной биологической терапии (дупилумаб, немолизумаб) и JAK-ингибиторов (пероральных и топических) позволяет патогенетически разорвать нейроиммунный цикл заболевания. Выявление специфических биомаркеров (IgE, эозинофилы, протеомные маркеры) обеспечивает внедрение методов прецизионной медицины, позволяя математически точно прогнозировать эффективность конкретной молекулы и оптимизировать терапию для каждого пациента.

Список источников

1. Licata G., Arisi M., Giorgio C. M., Ariasi C., Tomasi C., Soglia S. [et al.]. Emerging therapies in the treatment of prurigo nodularis: Biological therapy and systematic review of literature // *Dermatology and Therapy*. 2025. Vol. 15. No. 7. P. 1705–1718.
2. Ständer S., Yosipovitch G., Legat F. J. Efficacy and safety of nemolizumab in patients with moderate to severe prurigo nodularis: The OLYMPIA 1 randomized clinical phase 3 trial // *JAMA Dermatology*. 2025. Vol. 161. No. 2. P. 147–156.
3. Licata G. Clinical findings and treatment outcomes in patients with prurigo nodularis treated with Janus kinase inhibitors: A real-world retrospective cohort study // *Clinical and Experimental Dermatology*. 2025. Vol. 50. No. 11. P. 2211–2220.
4. D'Amiano A. J., Akiska Y. M., Kollings J. Circulating IgE levels as a biomarker for treatment response to dupilumab among patients with prurigo nodularis // *Clinical and Experimental Dermatology*. 2025. Vol. 50. No. 7. P. 1441–1443.

**Характеристика коморбидной патологии у пациентов
с сахарным диабетом и сердечно-сосудистыми заболеваниями**

Виктор Юрьевич Шестаков¹, студент специалитета
Научный руководитель – Ольга Николаевна Сивякова²,
кандидат медицинских наук, доцент
^{1,2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, shstkw@gmail.com

Аннотация. Проведен ретроспективный анализ 19 пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, госпитализированных в плановый кардиологический стационар, из которых 10 имели сахарный диабет 2 типа. У этих пациентов чаще встречались хроническая болезнь почек (100 % против 67 %), ишемическая болезнь сердца (60 % против 33 %), гипертоническая болезнь III стадии (100 % против 55 %), нарушения сердечного ритма (60 % против 44 %), а также хуже контролировался уровень липопротеидов низкой плотности (целевые значения достигнуты у 40 % против 67 %). Наличие сахарного диабета 2 типа ассоциируется с более тяжелым коморбидным фоном и худшими исходами госпитализации.

Ключевые слова: коморбидность, сердечно-сосудистые заболевания, сахарный диабет 2 типа, хроническая сердечная недостаточность

Сахарный диабет 2 типа (СД2) значительно увеличивает риск развития и прогрессирования сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ). У таких пациентов часто выявляются артериальная гипертензия, дислипидемия, ожирение и хроническая болезнь почек (ХБП), что формирует мультифакторный сердечно-сосудистый риск. Коморбидность при ССЗ и СД2 утяжеляет течение обоих заболеваний, снижает эффективность терапии и ухудшает прогноз. Однако, несмотря на высокую распространенность сочетанной патологии, остается недостаточно изученным, как именно наличие СД2 изменяет профиль коморбидности у стационарных кардиологических пациентов. В частности, требует уточнения структура сопутствующих заболеваний, характер лабораторных и функциональных нарушений в реальной клинической практике планового кардиологического стационара.

Цель исследований – охарактеризовать структуру коморбидной патологии, показатели лабораторных и инструментальных методов диагностики у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями в зависимости от наличия сахарного диабета 2 типа.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ 19 историй болезней пациентов, госпитализированных в плановое кардиологическое отделение Амурской областной клинической больницы в период с 1 ноября по 31 декабря 2025 г. Группу 1 составили пациенты с ССЗ и СД2 (n=10), группу 2 – пациенты с ССЗ без СД2 (n=9).

Оценивались возраст, пол, наличие ХБП, нарушений ритма, уровень глюкозы, липидный профиль, скорость клубочковой фильтрации (СКФ), результаты коронароангиографии. Статистическое сравнение не проводилось ввиду малых выборок. Проведен описательный анализ: количественные показатели представлены в виде медианы, категориальные – в виде абсолютных чисел и процентов. Данные обработаны с использованием табличного процессора Microsoft Excel.

Результаты исследований. Изучаемые группы были сопоставимы по возрасту (медиана 70,5 и 69 лет) и полу (доля женщин 80 и 78 %). У пациентов с ССЗ и сопутствующим СД2 по сравнению с пациентами без СД2 наблюдалась более высокая частота ХБП (100 %

против 67 %), ишемической болезни сердца (ИБС) (60 % против 33 %), хронической сердечной недостаточности (ХСН) II стадии (30 % против 0 %), гипертонической болезни (ГБ) III стадии (100 % против 55 %), нарушений сердечного ритма (60 % против 44 %) и патологий щитовидной железы (ЩЗ) (50 % против 22 %) (рис. 1).

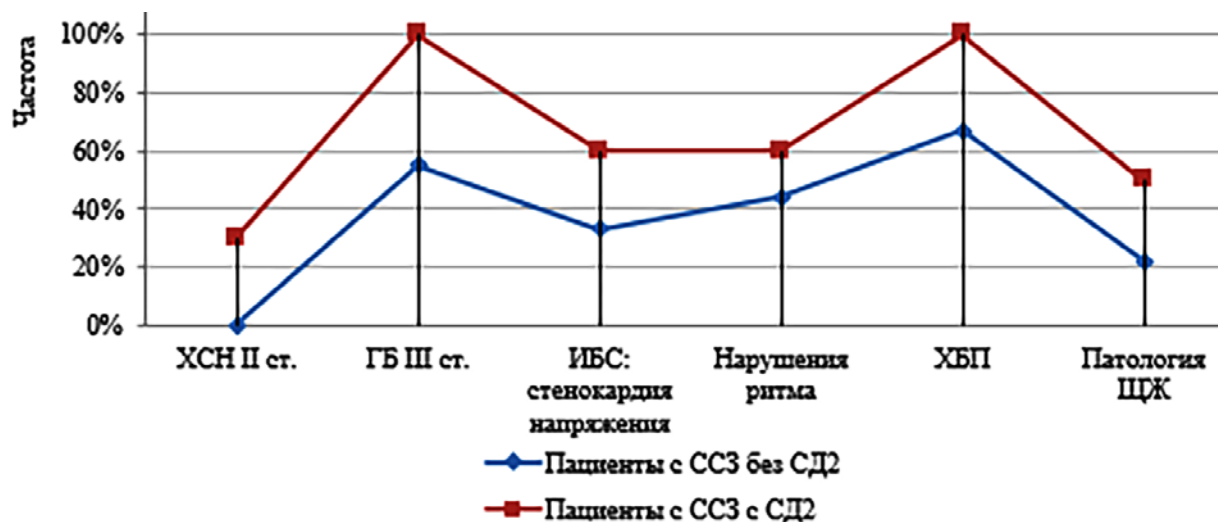


Рисунок 1 – Структура коморбидной патологии

Минимальная коморбидная нагрузка в группе с СД2 также была выше (5 против 3). Медиана глюкозы у пациентов с СД2 при поступлении составляла 8,9 ммоль/л. Целевой уровень липопротеидов низкой плотности менее 1,4 ммоль/л у пациентов с очень высоким риском сердечно-сосудистых осложнений достигался реже (40 % против 67 %). Показатели общего холестерина, триглицеридов существенно не различались между группами. Исход госпитализации (улучшение) зарегистрирован у всех пациентов без СД2 (100 %) и у 80 % пациентов с СД2, что отражает более тяжелое течение и меньший потенциал восстановления у коморбидных пациентов с СД2.

Заключение. Таким образом, наличие сахарного диабета 2 типа у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями ассоциируется с более высокой частотой коморбидной патологии и худшим прогнозом. Целевой уровень липопротеидов низкой плотности достигается реже, что диктует необходимость более агрессивной лекарственной терапии и мониторинга целевых показателей у данной категории пациентов.

УДК 616.61
EDN XXVWSL

**Оценка выживаемости реципиентов
почечного трансплантата в Амурской области в течение 2015–2024 гг.**

Таисия Витальевна Шешера¹, студент специалитета
Елизавета Андреевна Исущенко², студент специалитета
Научный руководитель – Елена Ивановна Смородина³, кандидат медицинских наук
^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, taisiya.sheshera.02@mail.ru

Аннотация. В статье представлен ретроспективный анализ результатов 30 случаев аллотрансплантации почки у жителей Амурской области за период 2015–2024 гг. Установлено, что пятилетняя выживаемость трансплантатов составила 82,1 %, что сопоставимо с общероссийскими показателями. Выявлены ключевые предикторы снижения функции: возраст реципиента старше 50 лет и нестабильная концентрация такролимуса в первый год наблюдения.

Ключевые слова: трансплантация почки, хроническая болезнь почек, выживаемость по Каплану-Мейеру, такролимус, Амурская область

Проблема хронической болезни почек (ХБП) является одной из наиболее актуальных среди неинфекционных хронических заболеваний, что обусловлено ее высокой распространенностью и риском летального исхода. Согласно данным Научного медицинского исследовательского центра эндокринологии имени академика И. И. Дедова, на 2025 г. на терминальной стадии ХБП в России находилось 11 500 человек. Значимость патологии подтверждена включением ХБП в перечень социально значимых заболеваний на Ассамблее Всемирной организации здравоохранения 23 мая 2025 г.

Трансплантация почки признана «золотым стандартом» заместительной почечной терапии, обеспечивающим превосходство в качестве жизни и выживаемости по сравнению с программным гемодиализом и перитонеальным диализом. В условиях Амурской области, характеризующейся географической удаленностью от федеральных центров, организация качественного динамического наблюдения за реципиентами является приоритетной задачей для регионального здравоохранения.

Цель исследований – провести динамическое наблюдение и оценку результатов выживаемости у больных с аллотрансплантированной почкой на примере Амурской областной клинической больницы.

Материалы и методы. Проведен ретроспективный анализ данных 30 реципиентов, наблюдавшихся в Амурской областной клинической больнице с января 2015 г. по декабрь 2024 г. после трансплантации почки. Данные собраны из амбулаторных карт. Средний возраст пациентов составил 42,4±9,1 года. Гендерный состав выборки: 60 % – мужчины, 40 % – женщины. Трупная трансплантация выполнена в 86,7 % случаев (n=26), родственная – в 13,3 % (n=4). Этиология терминальной почечной недостаточности была представлена хроническим гломерулонефритом (43,3 %), системными заболеваниями, сахарным диабетом и наследственными патологиями. Статистическая обработка выполнена с использованием методов описательной статистики и анализа выживаемости по Каплану-Мейеру с использованием log-rank теста для сравнения групп. Для анализа таблиц сопряженности (связь концентрации такролимуса и развития хронической трансплантационной нефропатии) применялся точный критерий Фишера. Различия считались значимыми при $p < 0,05$.

Результаты исследований. Анализ выживаемости показал, что средний срок функционирования трансплантата в исследуемой группе составил 8,4 года. Кумулятивная выживаемость трансплантатов во все сроки наблюдения была достоверно выше, чем у больных на диализе: через 1 год – 93,3 %, через 3 года – 88,2 %, через 5 лет – 82,1 %. По данным регистра, пятилетняя выживаемость на перитонеальном диализе составляет 44 %, на программном гемодиализе – 54 %.

Функциональное состояние трансплантата оценивалось по уровню креатинина сыворотки крови. В первый месяц после операции средний уровень показателя составил $158,4 \pm 54,2$ мкмоль/л; при этом к шести месяцам наблюдалась стабилизация функции ($142,1 \pm 48,7$ мкмоль/л), однако к концу первого года зафиксирован незначительный рост до $154,6 \pm 61,0$ мкмоль/л. Установлено, что поддержание концентрации такролимуса в диапазоне 6–8 нг/мл коррелирует с более стабильной скоростью клубочковой фильтрации ($p < 0,05$). Ведущим осложнением в отдаленном периоде является хроническая трансплантационная нефропатия (30 % случаев).

Прогностически неблагоприятным фактором признан возраст на момент операции: в группе пациентов старше 50 лет пятилетняя выживаемость снижалась до 73 %, тогда как в группе моложе 50 лет она составила 85 %. Острые эпизоды отторжения и инфекционные осложнения наблюдались значительно реже (13,3 и 6,6 % соответственно).

Заключение. 1. Аллотрансплантация почки в Амурской области обеспечивает высокие показатели пятилетней выживаемости (82,1 %), значительно превосходящие результаты диализных методов лечения.

2. Основной причиной дисфункции трансплантата в регионе остается хроническая трансплантационная нефропатия (30 %), что говорит о необходимости оптимизации протоколов поддерживающей иммуносупрессии.

3. Стабильная концентрация такролимуса (6–8 нг/мл) в первый год после аллотрансплантации почки является ключевым фактором сохранения ее функции, что обосновывает увеличение контроля приверженности терапии у пациентов данной группы.

© Шешера Т. В., Исущенко Е. А., 2026

УДК 614.2:004
EDN XDTYNL

**Проблемы использования электронных медицинских карт
и информационных систем в организациях здравоохранения**

Владимир Владимирович Ширкунов¹, студент специалитета

Научный руководитель – Елена Викторовна Лобанова², кандидат медицинских наук

^{1,2} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, vestervimer@gmail.com

Аннотация. Автором на основе изучения литературных источников предпринят анализ эффективности применения электронных медицинских карт и информационных систем в российских организациях здравоохранения. Это позволило выявить существующие проблемы и разработать на основе сравнения с зарубежным опытом практические рекомендации по оптимизации функционирования информационных систем.

Ключевые слова: электронные медицинские карты, медицинские информационные системы, структурирование данных, цифровая трансформация

Цифровая трансформация системы здравоохранения – приоритет государственной политики. Несмотря на внедрение информационных систем (МИС) в более 91 % организаций, эффективность их применения врачами неоднозначна. Сохраняется противоречие между потенциалом электронных медицинских карт (ЭМК) и реальными проблемами: дублирование бумажного документооборота, низкая структурированность данных, эргономические недостатки [1–4].

Цель исследований – анализ эффективности применения медицинских информационных систем в российских организациях, выявление существующих проблем врачей и разработка на основе сравнения с зарубежными практиками рекомендаций по оптимизации для повышения качества помощи и снижения нагрузки на персонал.

Российские МИС отстают от соответствующих информационных систем США и стран ЕС в интероперабельности, структурированности данных и внедрении CDSS [1, 4]. При этом положительные эффекты (61,5 % врачей отметили сокращение затрат времени) нивелируются проблемами (параллельное ведение бумажных карт (66,7 % врачей), рост времени приема (47,4 % врачей)) [3]. Согласно проведенному нами опросу, 52 % респондентов считают главной проблемой эргономику интерфейсов, 38 % – недостаточную интеграцию с лабораторными системами. В таблице 1 представлены основные проблемы и предлагаемые пути решения.

Таблица 1 – Проблемы внедрения МИС и пути оптимизации

Проблемы	Частота выявления, % (по данным опроса)	Пути решения
Дублирование бумажных карт	66,7 [3]	юридический отказ от бумажной документации
Неструктурированные данные	80 [2]	SNOMED CT, NLP
Увеличение времени приема	47,4 [3]	редизайн интерфейсов (UX)
Низкая интероперабельность	–	HL7 FHIR
Отсутствие поддержки решений	–	внедрение CDSS

Рекомендации. Для совершенствования функционирования медицинских информационных систем в организациях здравоохранения предлагается:

1. Законодательное закрепление отказа от бумажного дублирования информации.
2. Внедрение структурированного ввода данных на основе SNOMED CT, NLP и интероперабельности через HL7 FHIR.
3. Редизайн интерфейсов с участием врачей и обучение персонала.

Реализация этих мер превратит функционирование медицинских информационных систем в платформу поддержки клинических решений.

Список источников

1. Гусев А. В. Рынок медицинских информационных систем: обзор, изменения, тренды // Врач и информационные технологии. 2012. № 3. С. 6–15.
2. Емелин И. В., Зингерман Б. В., Лебедев Г. С. Проблемы определения ключевых терминов медицинской информатики // Информационно-измерительные и управляющие системы. 2009. № 12. С. 15–23.
3. Веселкова А. Ю., Звонарева Е. С., Корнилов М. Н. Влияние электронных медицинских записей в современной системе оказания первичной медико-санитарной помощи на взаимодействие врача и пациента в Москве // Здравоохранение Российской Федерации. 2021. Т. 65. № 5. С. 405–410.
4. Гусев А. В., Зингерман Б. В., Тюфилин Д. С., Зинченко В. В. Электронные медицинские карты как источник данных реальной клинической практики // Реальная клиническая практика: данные и доказательства. 2022. Т. 2. № 2. С. 8–20.

© Ширкунов В. В., 2026

УДК 616.857
EDN XMEHNN

**Определение типа мышления с учетом
функциональной асимметрии мозга у студентов медицинского вуза**

Сергей Николаевич Щечка¹, студент специалитета
Полина Алексеевна Глухова², студент специалитета
Научный руководитель – Дарья Юрьевна Макарова³,
кандидат медицинских наук, доцент
^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, seregasecka@gmail.com

Аннотация. В рамках исследования проведен тест Торренса для определения типа мышления с учетом функциональной асимметрии мозга у студентов 4 курса медицинского вуза. Установлено преобладание студентов с интегративным типом мышления.

Ключевые слова: левополушарное мышление, правополушарное мышление, интегрированный тип мышления, студенты, медицинский вуз

Актуальность темы обусловлена необходимостью создания наиболее совершенной системы образования, которая бы гарантировала экстенсивное и интенсивное развитие интеллектуальных способностей учащихся. В условиях современного мира, где экономическое и культурное развитие стран зависит от качества образования, важно уделять внимание не только повышению продуктивности интеллектуальной деятельности, но и развитию индивидуального своеобразия склада ума каждого обучающегося. Существующая система образования зачастую направлена на активизацию левого полушария, что может снижать творческий потенциал человека и нарушать гармонию в работе полушарий. Поэтому важно разрабатывать новые технологии обучения, которые бы учитывали индивидуальные стили учения и способствовали гармоничному развитию обоих полушарий мозга [1].

Цель исследований – *определение типа мышления с учетом функциональной асимметрии мозга у студентов 4 курса Амурской государственной медицинской академии.*

Методика исследований. В исследовании приняли участие 32 студента 4 курса лечебного факультета Амурской государственной медицинской академии в возрасте от 20 до 30 лет, средний возраст составил 25 лет. Для определения ведущего типа мышления мы использовали тест американского психолога П. Торренса. Он включает 40 вопросов. В описании теста приведена классификация типов в зависимости от набранного количества баллов в каждом классе утверждений – левополушарное («Л»), правополушарное («П»), интегрированное («И»). Также у студентов определялось ведущее полушарие с учетом выполнения неосознанных тестов на выявление преобладающей руки (тест скрещивания пальцев, поза «Наполеона», аплодирование) и глаза по А. Р. Лурии, а также с учетом письма.

Все респонденты писали правой рукой также, как и их родители, а значит имели ведущее левое полушарие по распределению вербальных функций.

Результаты исследований. В ходе тестирования выявлено, что 22 (68,8 %) студента имеют интегративный тип мышления. Это свидетельствует о том, что у них одновременно и одинаково сильно работают оба полушария. 8 (25 %) студентов имеют левополушарное мышление. Они с готовностью берутся за решение проблем, причем решают их последовательно, по плану. Интуицию используют при необходимости, предпочитая анализ и логику. Готовы брать на себя ответственность, предпочитают в любом деле знать, кто за что отвечает. Для них огромное значение имеют обязанности, долг, эффективность, достижение

цели. 2 (6,2 %) студента имеют правополушарное мышление, а значит им более близок интуитивный подход к восприятию и решению проблем. Логика и трезвый расчет используются неохотно и в случае крайней необходимости. Они рассуждают на общие темы, ставят идеальные и высокие цели, склонны проявлять инициативу.

При выполнении неосознанных тестов на выявление ведущей руки и глаза у большинства выявлено преобладание левого полушария (22 студента или 68,8 %). Ведущее правое полушарие определялось у 6 студентов (18,7 %), равнозначность полушарий – у четырех. Во всех случаях преобладания какого-либо полушария по типу мышления, согласно тесту Торренса, у 10 студентов наблюдалось полное совпадение с результатами определения ведущего полушария при выполнении неосознанных тестов на выявление ведущей руки и глаза по А. Р. Лурии. При левополушарном типе мышления по тесту Торренса у 6 из 8 студентов определялась комбинация в тесте ПППП, в двух случаях – ППЛП. Два студента с правополушарным типом выполнили тест Лурии с преобладанием левой руки и глаза (комбинация ЛЛЛП). В случаях ведущего правого глаза определялись левополушарный либо интегративный типы, а в случаях ведущего левого – правополушарный либо интегративный. Соответствующие результаты отражены в таблице 1.

Таблица 1 – Соотношение результатов неосознанных проб А. Р. Лурии на выявление ведущей руки и глаза и преобладающего типа мышления по тесту Торренса

Комбинации	Кол-во	«Л» тип мышления	«П» тип мышления	«И» тип мышления
ПППП	10	6	–	4
ПЛПП	6	–	–	6
ЛППП	4	–	–	4
ЛЛЛП	4	–	2	2
ЛЛЛЛ	2	–	–	2
ПЛЛП	2	–	–	2
ЛЛПП	2	–	–	2
ППЛП	2	2	–	–

Закключение. Совпадение в случаях преобладания одного полушария при сопоставлении результатов неосознанных тестов на выявление ведущей руки и глаза и теста Торренса на выявление ведущего типа мышления говорит в пользу валидности методик. Однако для повышения информативности результатов по выявлению асимметрии полушарий в отношении разных функций необходимо одновременное выполнение нескольких тестов. Преобладающим типом мышления среди студентов являлся интегративный, реже встречался левополушарный. Правополушарный тип наблюдался в единичных случаях. Знание своего типа мышления может позволить студенту лучше понять предпочтительные каналы восприятия и мышления (вербально-логические или наглядно-образные), а также адаптировать формы объяснения и задания под свои сильные и слабые стороны, чтобы повысить эффективность усвоения учебного материала.

Список источников

1. Черненко В. В., Богатырев В. Г. Субаддитивная модель типологии функциональной асимметрии полушарий головного мозга и интеллектуальная индивидуальность личности // Социально-гуманитарные проблемы современности : материалы междунар. науч.-практ. конф. Белгород : Агентство перспективных научных исследований, 2017. С. 142–149.

© Щечка С. Н., Глухова П. А., 2026

УДК 616.12:616.24
EDN TRSFKS

**Клинико-фармакологическая эффективность
фиксированных препаратов в лечении артериальной гипертензии
у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких**

Александр Дмитриевич Якимов¹, студент специалитета
Ангелина Сергеевна Бондарева², ординатор
Максим Александрович Вахненко³, студент специалитета
Научный руководитель – Ираида Георгиевна Меньшикова⁴,
доктор медицинских наук, профессор
^{1, 2, 3, 4} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, yakimad2003@mail.ru

Аннотация. В исследовании представлены результаты эффективности фиксированной комбинации блокаторов рецепторов ангиотензина II и блокаторов кальциевых каналов в составе комбинированной терапии у пациентов с артериальной гипертензией в сочетании с хронической обструктивной болезнью легких.

Ключевые слова: артериальная гипертензия, хроническая обструктивная болезнь легких, блокаторы рецепторов ангиотензина II, блокаторы кальциевых каналов

Артериальная гипертензия (АГ) является ведущим фактором риска развития сердечно-сосудистых, почечных, цереброваскулярных заболеваний и болезней периферических артерий. Повышенное артериальное давление (АД) является основным фактором развития гипертонического криза и преждевременной смерти; причиной почти 10 млн. смертей и более чем 200 млн. случаев инвалидности в мире. Международные данные свидетельствуют о том, что повышенное АД характерно примерно для 47 % мужчин и 40 % женщин, но только половина пациентов знают о повышенном АД и менее трети пациентов, получающих антигипертензивную терапию, фактически достигают целевых уровней [1]. Также в настоящее время хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) относится к наиболее распространенным заболеваниям населения, что связано с увеличением числа курильщиков, загрязнением окружающей среды, ростом числа инфекционных заболеваний респираторной системы, демографическим старением.

Материалы и методика исследований. Обследовано 24 человека с АГ в сочетании с ХОБЛ в возрасте от 61 до 75 лет ($64,2 \pm 2,4$ лет), из них мужчин – 16 (66,7 %), женщин – 8 (33,3 %). Длительность ХОБЛ у пациентов составила $15,3 \pm 3,3$ лет. Повышение артериального давления наблюдалось в течение $15,6 \pm 2,7$ лет. До включения в исследование все больные получали нерегулярную и неадекватную терапию.

Пациенты были разделены на две группы: первая группа получала в качестве терапии фиксированную комбинацию: 16 мг/сутки кандесартана и 5 мг/сутки амлодипина в стартовой дозе; вторая группа – амлодипин 5 мг/сутки и лизиноприл 20 мг/сутки в стартовой дозе. Группы исследования были сопоставимы по возрастному-половому составу и тяжести заболевания. Всем пациентам проводилось комплексное клинико-инструментальное и лабораторное обследование. Для выявления бронхиальной обструкции выполняли спирометрию с бронходилатационным тестом (400 мкг сальбутамола). У всех обследованных показатель ОФВ1/ФЖЕЛ (форсированная жизненная емкость легких) составил менее 0,7. Пациентам проводилось суточное мониторирование артериального давления, электрокардиография в 12 стандартных отведениях, трансторакальная эходоплеркардиография.

Результаты исследований. В первой группе через две недели лечения целевой уровень АД был достигнут у 86,7 %, во второй группе – у 60,0 % пациентов. У 26,7 % пациентов второй группы при домашнем и офисном измерении АД отмечались подъемы АД в вечернее время, поэтому доза амлодипина им была увеличена до 10 мг в сутки.

К концу наблюдения целевой уровень АД был достигнут у всех пациентов первой группы, тогда как у 13,3 % пациентов второй группы этого сделать не удалось. Отрицательных эффектов от назначенных лекарственных препаратов не наблюдалось.

Оценка средних показателей суточного мониторирования АД через 6 недель терапии фиксированной комбинацией кандесартана и амлодипина в первой группе показала значимое снижение среднесуточного систолического АД (САД) и диастолического АД (ДАД) в сравнении с исходными данными. При этом наблюдалось выраженное уменьшение как среднедневных, так и средненочных показателей. Во второй группе на фоне лечения амлодипином и лизиноприлом также отмечалась положительная динамика среднесуточных показателей САД и ДАД, наблюдалось достоверное снижение их среднедневных и средненочных уровней. Исходно у всех обследуемых пациентов определялась повышенная вариабельность САД и ДАД в дневное и ночное время суток. Анализ показателей вариабельности АД на фоне фиксированной комбинации показал более выраженную положительную динамику в первой группе. В этой группе пациентов отмечалось значительное снижение вариабельности показателей в дневное время суток; динамика вариабельности в ночное время была положительная, но не столь выраженная.

Закключение. На фоне лечения АГ в сочетании с ХОБЛ более эффективным оказалось применение фиксированной комбинации кандесартана и амлодипина. Кандесартан имеет явные преимущества в сравнении с другими препаратами вследствие большей силы связи и медленной диссоциации с рецепторами ангиотензина II типа 1, что приводит к длительному блокированию последних. Он превосходит другие блокаторы рецепторов ангиотензина по длительности антигипертензивного эффекта (до 36 часов) и широте доказательной базы органопротекции. Амлодипин – блокатор кальциевых каналов, вызывающий релаксацию гладких мышц в бронхиолах, уменьшение бронхореактивности, применение которого объясняет положительную динамику показателей бронхиальной проходимости у исследуемых пациентов.

Комбинация кандесартана и амлодипина у пациентов способствует более быстрому и стойкому достижению целевого уровня АД. Использование амлодипина в комбинированной антигипертензивной терапии коморбидных пациентов приводит к улучшению бронхиальной проходимости. Фиксированная форма кандесартана и амлодипина обладает хорошей переносимостью, улучшает приверженность к лечению пациентов с артериальной гипертензией и хронической обструктивной болезнью легких.

Список источников

1. Кобалава Ж. Д., Конради А. О., Недогода С. В., Шляхто Е. В. Артериальная гипертензия у взрослых // Российский кардиологический журнал. 2024. № 9. С. 237–242.

© Якимов А. Д., Бондарева А. С., Вахненко М. А., 2026

**МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.
СЕКЦИЯ 2 «ХИРУРГИЯ.
АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ. АКУШЕРСТВО
И ГИНЕКОЛОГИЯ. ОНКОЛОГИЯ»**

УДК 617-089
EDN WQVSR

**Анализ летальности при острых хирургических заболеваниях
органов брюшной полости в Амурской области за 2020–2024 гг.**

Михаил Денисович Бушуев¹, ординатор
Научный руководитель – Ольга Степановна Олифирова²,
доктор медицинских наук, доцент
^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Представлен анализ летальности при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости в Амурской области за 2020–2024 гг. Самые низкие показатели госпитальной летальности отмечены при остром аппендиците (0,29 %), наиболее высокие – при перфоративных язвах (15,78 %) и язвенных гастродуоденальных кровотечениях (10,9 %). У пациентов, госпитализированных в поздние сроки, госпитальная (8,31 %) и послеоперационная (12,03 %) летальность почти в 2 раза превышала аналогичные общие показатели (4,7 и 6,33 % соответственно).

Ключевые слова: острые хирургические заболевания органов брюшной полости, хирургия, госпитальная летальность, послеоперационная летальность, Амурская область

Целью исследований явилось изучение летальности при острых хирургических заболеваниях органов брюшной полости в Амурской области за период 2020–2024 гг.

Материалы исследований. Для анализа были использованы показатели хирургической службы Амурской области за 2020–2024 гг., направляемые главным внештатным хирургом Амурской области в адрес главного хирурга России. Для сравнительной оценки результатов применялись данные из информационно-аналитического сборника «Хирургическая помощь в Российской Федерации» (2024 г.). Анализ проводился по следующим острым хирургическим заболеваниям органов брюшной полости (ОХЗОБП): острый аппендицит (ОА), острый панкреатит (ОП), острый холецистит (ОХ), острая кишечная непроходимость (ОКН), перфоративная язва желудка и двенадцатиперстной кишки (ПЯ), ущемленная грыжа (УГ) и язвенные гастродуоденальные кровотечения (ЯГДК).

Результаты исследований. Проанализирована динамика заболеваемости основными ОХЗОБП по Амурской области за 5 лет (2020–2024) по данным 15 920 пациентов.

Из полученных данных следует, что в течение периода наиболее распространенными ОХЗОБП были ОА, ОП, ОХ и ОКН. В 2020 г. (n=3 145) по заболеваемости ОА занимал первое место (30,49 %), ОП – второе место (28,14 %), ОХ – третье место (16,69 %), ОКН – четвертое место (9,79 %). К 2024 г. (n=3 572) на первое место по заболеваемости вышел ОП (28,14 %); затем следовали ОА (22,56 %), ОХ (18,73 %) и ОКН (14,5 %).

Показатели заболеваемости ЯГДК держались примерно на одном уровне – 9,13 % (2020 г.) и 7,22 % (2024 г.). Заболеваемость ПЯ составила 3,97 % (2020 г.) и 3,55 % (2024 г.); УГ – 6,17 % (2020 г.) и 5,32 % (2024 г.). Таким образом, за весь пятилетний период по заболеваемости лидировал острый аппендицит (28,01 %).

Были изучены показатели госпитальной летальности (ГЛ) при ОХЗОБП за рассматриваемый период. Умерли 748 человек, что составило 4,7 % от всех пролеченных больных. Наиболее высокий уровень ГЛ отмечен при ПЯ (15,78 %). Затем следуют ЯГДК (10,9 %), ОКН (10,3 %), УГ (7,28 %), ОП (4,19 %). Наиболее низкие показатели ГЛ отмечены при ОА (0,29 %) и ОХ (2,67 %).

Проведен анализ показателей летальности в зависимости от оперативной активности. Из числа прооперированных больных (n=9 372) умерли 593, что составило 6,33 %. Наименьший показатель послеоперационной летальности (ПЛ) был отмечен при ОА (0,27 %) и ОХ (4,53 %). ПЛ больше в группах пациентов, оперированных по поводу ЯГДК (19,67 %), ПЯ (16,22 %), ОКН (13,52 %). Однако наиболее высокий уровень ПЛ был при ОП (28,0 %).

Изучены показатели ГЛ и ПЛ в зависимости от сроков госпитализации. Прослеживается прямая зависимость между сроками госпитализации и показателями летальности. Почти половина пациентов (48,16 %; n=7 667) госпитализированы позже 24 часов от начала заболевания. Из них оперированы 4 273 (55,73 %). В этой группе больных ГЛ (8,31 %) и ПЛ (12,03 %) почти в 2 раза превышала аналогичные общие показатели (4,7 и 6,33 % соответственно). Наиболее высокий уровень ПЛ при позднем обращении был при ПЯ (40,1 %), ОП (32,95 %), ЯГДК (31,58 %) за счет декомпенсированных осложнений заболеваний, носящих преимущественно септический характер.

Сравнительная оценка показателей летальности с данными по России и Дальневосточному федеральному округу (ДФО) показала, что в 2024 г. госпитальная летальность составила в Амурской области 6,32 %, что выше, чем в РФ (3,12 %) и ДФО (3,79 %). Послеоперационная летальность в регионе составила (5,49 %) в сопоставлении с РФ (3,18 %) и ДФО (4,0 %); при поздней госпитализации соответствующие значения равны 15,25; 8,4 и 9,23 %. Эти показатели заслуживают внимания и более глубокого изучения. Детальный анализ причин летальных исходов при основных ОХЗБОП позволит сформировать комплекс организационных мер для их устранения. Наиболее высокая ПЛ отмечена при ПЯ, ОП, ЯГДК, что согласуется с показателями по РФ и ДФО.

Как и в большинстве исследований, четко прослеживается зависимость между сроками госпитализации и показателями летальности [1, 2]. Поздняя госпитализация сопровождалась повышением уровня летальности.

Заключение. 1. Самые низкие показатели госпитальной летальности были при остром аппендиците (0,29 %), наиболее высокие – при перфоративных язвах (15,78 %) и язвенных гастродуоденальных кровотечениях (10,9 %) от общего числа больных (15 920 чел.).

2. Фактором, отрицательно влияющим на показатели летальности, является позднее обращение за оказанием медицинской помощи. Госпитальная (8,31 %) и послеоперационная (12,03 %) летальность позже 24 часов от начала заболевания почти в 2 раза превышала аналогичные общие показатели (4,7 и 6,33 % соответственно).

3. Дополнительное обучение медицинских работников первичного звена вопросам диагностики, пропаганда медицинских знаний среди населения, улучшение транспортной логистики из отдаленных мест Амурской области в медицинские учреждения, применение современных методов визуализации может способствовать снижению показателей поздней госпитализации и неблагоприятных исходов заболеваний.

Список источников

1. Ревিশвили А. Ш., Оловянный В. Е., Марков П. В., Кузнецов А. В. Потенциально предотвратимые причины летальности при остром калькулезном холецистите: популяционное исследование // Хирургия. Журнал имени Н. И. Пирогова. 2024. № 7. С. 5–15.

2. Сажин В. П., Панин С. И., Юдин В. А., Подъяблонская И. А., Акинчиц А. Н. Влияние поздней госпитализации на летальность при острых абдоминальных заболеваниях в ЦФО Российской Федерации // Хирургия. Журнал имени Н. И. Пирогова. 2023. № 8. С. 5–12.

УДК 618.17
EDN WWEYHA

**Аномальные маточные кровотечения у женщин раннего репродуктивного возраста:
клинико-anamнестическая характеристика и результаты лечения**

Полина Викторовна Габдульхакова¹, студент специалитета

Валерия Самвеловна Саргсян², студент специалитета

Научный руководитель – Ирина Николаевна Салко³, ассистент

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, pollypolly1413@inbox.ru

Аннотация. Представлены результаты ретроспективного анализа амбулаторных карт 20 пациенток раннего репродуктивного возраста (19–23 года) с аномальными маточными кровотечениями. Выявлена высокая частота нарушений менструального цикла с менархе (50 %), сопутствующей дисменорее (40 %) и железодефицитной анемии (30 %). Показано, что все изученные схемы лечения эффективны для остановки кровотечения; максимальное купирование дисменореи достигнуто при сочетанном применении комбинированной оральной контрацепции и нестероидных противовоспалительных препаратов.

Ключевые слова: аномальные маточные кровотечения, ранний репродуктивный возраст, дисменорея, анемия, комбинированные оральные контрацептивы, нестероидные противовоспалительные препараты

Аномальные маточные кровотечения (АМК) являются одной из ведущих причин обращения к гинекологу среди женщин репродуктивного возраста, особенно в раннем репродуктивном периоде. Данные состояния не только существенно снижают качество жизни, но и приводят к развитию железодефицитной анемии, а в ряде случаев негативно влияют на фертильность [1–3]. Несмотря на высокую распространенность патологии, данные о структуре сопутствующих заболеваний, особенностях менструальной функции и сравнительной эффективности терапевтических подходов у молодых женщин остаются недостаточно систематизированными.

Целью исследований явилась комплексная оценка клинико-anamнестических характеристик и результатов лечения пациенток раннего репродуктивного возраста с аномальными маточными кровотечениями на основе анализа реальной клинической практики.

Материалы и методы исследований. Проведен ретроспективный анализ 20 амбулаторных карт женщин раннего репродуктивного возраста с диагнозом «другие уточненные аномальные маточные кровотечения» (2025 г.).

Изучались: возраст менархе, характер нарушений цикла, акушерский анамнез, индекс массы тела, сопутствующие хронические и гинекологические заболевания, данные УЗИ органов малого таза (5–7 день цикла), лабораторные показатели (мазок на флору, клинический анализ крови), назначенная терапия и исходы.

Результаты исследований. Средний возраст исследуемых женщин – 20,8±1,3 года. Возраст менархе в среднем достигал 12,3±0,9 года.

У 10 (50 %) пациенток нарушения менструального цикла были от начала менархе; нарушения цикла в течение последних 6 месяцев отмечались у 7 (35 %) женщин. Половая жизнь присутствовала у 16 (80 %) обследованных; средний возраст начала полового дебюта среди них составил 17,6±1,1 года. Роды в анамнезе были у 3 (15 %) пациенток.

Средний индекс массы тела в группе составил 24,1±4,2 кг/м². Нормальную массу тела имели 13 (65 %) пациенток, избыточную – 3 (15 %), ожирение I степени – 4 (20 %). По

данным анамнеза, железодефицитная анемия была у 6 (30 %) женщин, при лабораторном исследовании анемия выявлена у 4 (20 %) женщин.

Среди сопутствующих гинекологических заболеваний наиболее часто регистрировались: олигоменорея у 9 (45 %), дисменорея у 8 (40 %) и обильные частые нерегулярные менструации у 4 (20 %) женщин. Эктропион шейки матки был у 4 (20 %) женщин.

По результатам трансвагинального УЗИ на 5–7 день цикла мультифолликулярное строение яичников визуализировано у 4 (20 %) пациенток. Средняя толщина эндометрия (М-эхо) составила $5,4 \pm 1,2$ мм. Средние размеры яичников были в пределах нормативных значений: средний объем правого яичника – $5,5 \pm 0,8$ см³, левого – $5,2 \pm 0,9$ см³.

Все примененные схемы медикаментозной терапии (комбинированная оральная контрацепция, нестероидные противовоспалительные препараты, транексамовая кислота) обеспечили полное купирование эпизода аномального кровотечения. Полное устранение симптомов дисменореи на фоне лечения достигнуто у 5 (25 %) пациенток. Купирование болевого синдрома отмечено при использовании комбинации комбинированной оральной контрацепции и нестероидных противовоспалительных препаратов.

Заключение. У женщин раннего репродуктивного возраста с аномальными маточными кровотечениями выявлена высокая частота нарушений менструального цикла с периода менархе (50 %), а также сопутствующих гинекологических заболеваний и железодефицитной анемии. Избыточная масса тела и ожирение зарегистрированы у 35 % пациенток, что требует мониторинга метаболического статуса.

Все исследованные схемы терапии продемонстрировали полную эффективность в купировании острого эпизода кровотечения. Наиболее предпочтительной для купирования болевого синдрома является комбинация комбинированной оральной контрацепции и нестероидных противовоспалительных препаратов. Полученные данные обосновывают необходимость персонализированного подхода к лечению аномальных маточных кровотечений у молодых женщин с учетом сопутствующих нарушений и метаболического профиля.

Список источников

1. Уварова Е. В., Хащенко Е. П. Аномальные маточные кровотечения пубертатного периода: современные подходы к диагностике и лечению // *Акушерство и гинекология*. 2022. № 11. С. 134–140.
2. Стуров В. Г., Мельченко Н. И., Балышева А. С. Анемический синдром у женщин репродуктивного возраста в современных клинических реалиях и оценка эффективности fumarate железа в сочетании с фолатами // *Гинекология*. 2023. Т. 25. № 1. С. 72–76.
3. Адамян Л. В., Сибирская Е. В., Караченцова И. В. Аномальные маточные кровотечения в подростковом возрасте, отягощенные тяжелой анемией: клинический случай // *Вопросы современной педиатрии*. 2023. Т. 22. № 4. С. 319–323.

© Габдулхакова П. В., Саргсян В. С., 2026

УДК 616.3
EDN WOBPJW

**Мультидисциплинарный подход к ведению ребенка
с атрезией пищевода в условиях региональной детской больницы:
аспекты интенсивной терапии (клинический случай из практики)**

Дарья Николаевна Демьяненко¹, студент специалитета

Научные руководители:

Антон Сергеевич Абулдинов², кандидат медицинских наук, доцент

Татьяна Владимировна Кан³, кандидат медицинских наук, доцент

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, kolontavadarya@yandex.ru

Аннотация. В статье представлен опыт региональной детской больницы по успешному ведению пациента с множественными врожденными пороками развития (атрезия пищевода, кистозное удвоение подвздошной кишки). Описаны ключевые аспекты интенсивной терапии, отражающие мультидисциплинарный подход: персонализированная респираторная поддержка, целенаправленная антибактериальная терапия, привлечение смежных специалистов и поэтапная нутритивная реабилитация. Доказано, что преобладание работы хирургов и реаниматологов на региональном уровне позволяет нивелировать последствия тяжелой хирургической агрессии у недоношенного ребенка.

Ключевые слова: атрезия пищевода, интенсивная терапия, новорожденный, мультидисциплинарный подход, региональная больница, нутритивная поддержка

Множественные врожденные пороки развития (МВР) желудочно-кишечного тракта у новорожденных представляют собой одну из наиболее сложных проблем неонатальной хирургии. Сочетание атрезии пищевода с нижним трахеопищеводным свищем и кистозного удвоения подвздошной кишки встречается крайне редко. Оказание помощи таким пациентам в условиях региональной детской больницы требует высочайшего уровня организации мультидисциплинарного взаимодействия команды специалистов: неонатологов, детских хирургов, анестезиологов-реаниматологов и клинических фармакологов. Летальность в данной группе остается значительной ввиду незрелости систем организма и тяжелых респираторных нарушений, поэтому успех лечения напрямую зависит от качества послеоперационной интенсивной терапии.

Цель работы – продемонстрировать эффективность мультидисциплинарного подхода к интенсивной терапии и нутритивной поддержке новорожденного с сочетанной хирургической патологией в условиях регионального стационара.

Проведен ретроспективный анализ медицинской карты стационарного больного и карт интенсивной терапии данного пациента, находившегося на лечении в отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) Амурской областной детской клинической больницы в феврале – апреле 2026 г.

Описание клинического случая. Пациент Н., мужского пола (масса тела 2 426 г, малый размер для гестационного возраста), поступил в ОРИТ в первые сутки жизни. Клинический и интраоперационный диагноз: «Множественные врожденные пороки развития: атрезия пищевода с нижним трахеопищеводным свищем; врожденное кистозное удвоение подвздошной кишки; врожденные пороки развития прямой кишки». Осложнение: врожденная частичная кишечная непроходимость. Сопутствующий диагноз: врожденный крипторхизм слева.

При поступлении в ОРИТ соматический статус расценивался как стабильно тяжелый, обусловленный перенесенным оперативным вмешательством, характером МВПР и дыхательной недостаточностью 3 степени. Отмечалась вялая реакция на осмотр и снижение рефлексов при отсутствии судорожной готовности. Гемодинамика поддерживалась на адекватном уровне без применения высоких доз вазопрессоров (среднее артериальное давление 54 мм рт. ст., частота сердечных сокращений 123–144 ударов в минуту).

Концепция мультидисциплинарного ведения включала несколько направлений:

1. *Респираторная терапия:* ранний уход от инвазивной ИВЛ с переводом на увлажненную и согретую кислородно-воздушную смесь через носовые канюли, дополненную ингаляционной терапией (ипратропия бромид + фенотерол, будесонид) для купирования бронхообструктивного синдрома.

2. *Инфекционный контроль:* совместно с клиническим фармакологом была реализована массивная таргетная терапия, включающая меропенем 64 мг/сут в/в, линезолид 32 мг/сут, флуконазол 32 мг/сут.

3. Для исключения сопутствующей эндокринной патологии на фоне крипторхизма был привлечен врач-эндокринолог. По результатам проведенного гормонального скрининга (кортизол 274 нмоль/л, 17-ОН прогестерон 1,0 нмоль/л) данных за надпочечниковую недостаточность не выявлено.

4. *Нутритивная поддержка:* в первые сутки на фоне пареза кишечника применялось частичное парентеральное питание (дотация белка – 4,85 г, калораж – 109 ккал, объем инфузии – 118 мл) при открытом желудочном зонде.

По мере восстановления перистальтики под контролем хирургической бригады было инициировано трофическое энтеральное питание. К 35-м суткам ребенок успешно усваивал лечебную гидролизованную смесь в объеме 60–62 мл через назогастральный зонд каждые 3 часа. К 41-м суткам отмечалась уверенная прибавка массы тела до 3 044 г (табл. 1).

Контроль кислотно-основного состояния (рН – 7,39; рСО₂ – 48 мм рт. ст.) подтвердил стадию компенсации.

Таблица 1 – Динамика показателей витальных функций и нутритивного статуса

Показатели	1 сутки	35 сутки	41 сутки
Масса тела, кг	2,426	2,894	3,044
ЧСС, ударов/мин	123–144	141–170	171–174
ЧДД в минуту	40–48	50–56	50
Парентеральное питание	да	нет	нет
Энтеральное питание	голод (открытый зонд)	60 мл/ кормление (зонд)	75 мл/ кормление (зонд)
Диурез	адекватный	адекватный	адекватный

Заключение. Ведение новорожденных с множественными врожденными пороками развития желудочно-кишечного тракта в региональном стационаре требует строгой маршрутизации и слаженной работы специалистов разного профиля. Клинический опыт региональной больницы показывает, что своевременный отказ от агрессивной ИВЛ, адекватный инфекционный контроль и раннее, осторожное введение энтерального питания специализированными смесями позволяют нивелировать последствия тяжелой операционной травмы, обеспечив стабильное развитие ребенка.

УДК 616-089:616-03
EDN WRUOOX

**Опыт применения современных методов анестезии и интенсивной терапии
в многопрофильном стационаре: анализ практики молодого специалиста**

Станислав Викторович Елисеев¹, ординатор

Научные руководители:

Сергей Васильевич Ходус², кандидат медицинских наук, доцент

Сергей Андреевич Лежак³, ассистент

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, rooney007-98@mail.ru

Аннотация. В статье представлен анализ практической деятельности клинического ординатора в условиях многопрофильного стационара Амурской областной клинической больницы за период 2023–2025 гг. Оценены основные показатели работы отделения анестезиологии и реанимации. Описан опыт освоения наиболее сложных манипуляций. Сделан вывод о значимости ротации по узкопрофильным операционным для формирования компетенций молодого специалиста.

Ключевые слова: анестезиология, интенсивная терапия, клиническая ординатура, многопрофильный стационар

Современная система подготовки кадров в ординатуре по специальности «Анестезиология-реаниматология» требует от молодого специалиста не только глубоких теоретических знаний, но и быстрой адаптации к условиям высокотехнологичной медицинской помощи. Работа в условиях крупного многопрофильного стационара, такого как Амурская областная клиническая больница, предоставляет уникальную возможность освоения широкого спектра анестезиологических пособий и методов интенсивной терапии.

Целью статьи явился анализ структуры и объема практической деятельности ординатора в контексте общей работы отделения анестезиологии и реанимации с палатами реанимации и интенсивной терапии центра анестезиологии и реанимации Амурской областной клинической больницы.

Нами проведен ретроспективный анализ показателей анестезиологической деятельности отделения анестезиологии и реанимации за период 2023–2025 гг. (табл. 1).

Таблица 1 – Показатели анестезиологической деятельности отделения за 2023–2025 гг.

Показатели	2023 г.	2024 г.	2025 г.
Количество больных, чел.	1 149	1 375	1 483
Оборот койки	67,1	91,7	98,9
Общая летальность, %	15,6	15,6	12,0
Досуточная летальность, %	3,1	4,7	3,2

Отмечается устойчивая тенденция к увеличению интенсивности работы отделения. Так, количество пролеченных больных увеличилось с 1 149 в 2023 г. до 1 483 в 2025 г. При этом средний койко-день сократился с 3,9 до 2,8, что свидетельствует об интенсификации лечебно-диагностического процесса и повышении эффективности работы реанимационной службы. Данные демонстрируют снижение общей летальности на 3,6 % к 2025 г., что совпадает с периодом внедрения в практику новых протоколов интенсивной терапии и расши-

рением использования методов экстракорпоральной гемокоррекции, в том числе веноартериальной экстракорпоральной мембранной оксигенации.

В рамках обучения в ординатуре особое внимание уделялось освоению практических навыков. Программа ротации включала работу в урологической операционной (108 часов), проктологической операционной (234 часа), залах дистанционной литотрипсии, торакальной операционной и ангиографии (63 часа), а также длительный цикл в общей хирургии (более 738 часов). Важным этапом стало освоение методики тотальной внутривенной анестезии, комбинированного эндотрахеального наркоза с интубацией трахеи, а также участие в обеспечении анестезиологических пособий при обширных хирургических, торакальных, проктологических и челюстно-лицевых операциях. Особое значение для практики молодого специалиста имеет опыт работы с критическими состояниями, требующими применения инвазивных методов мониторинга и жизнеобеспечения.

По данным за 2024–2025 гг. в отделении значительно возросло количество высокотехнологических манипуляций. В частности, количество процедур продленной гемодиализации составило 10 в 2024 г. и 20 в 2025 г.; проводилась одна веноартериальная экстракорпоральная мембранная оксигенация пациенту после кардиотомии с кардиогенным шоком. Изучение методов липополисахаридной сорбции (6 случаев в 2025 г.) подготовило базу для работы с пациентами с сепсисом, рефрактерным септическим шоком и полиорганной недостаточностью различного генеза.

Опыт работы в отделении анестезии и реанимации для рожениц перинатального центра (108 часов) и палате реанимации новорожденных (108 часов) позволил расширить компетенции в области возрастной физиологии и специфики интенсивной терапии у детей, а также принципов оперативного родоразрешения беременных как с физиологической, так и с патологической беременностью.

Заключение. Представленный анализ практики показывает, что обучение на базе многопрофильного стационара позволяет молодому специалисту освоить не только базовые анестезиологические методики, но и получить опыт работы с инновационными технологиями (экстракорпоральная мембранная оксигенация, современные методы почечнозаместительной терапии). Снижение летальности в отделении на фоне роста оборота койки подтверждает эффективность мультидисциплинарного подхода, в который активно вовлекаются обучающиеся. Полученный опыт является фундаментом для дальнейшей самостоятельной профессиональной деятельности в качестве врача анестезиолога-реаниматолога.

© Елисеев С. В., 2026

УДК 616.62
EDN WRVFXH

**Множественные инородные тела мочевого пузыря
у мальчика-подростка (клиническое наблюдение)**

Мария Анатольевна Карпова¹, ассистент
Павел Геннадьевич Семеняк², врач-детский уролог

¹ Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия

² Амурская областная детская клиническая больница
Амурская область, Благовещенск, Россия

¹ m.a.karpova@bk.ru

Аннотация. Инородные тела мочевого пузыря редкое явление в практической медицине, особенно в практике детского хирурга и уролога. В статье представлен случай клинического наблюдения множественных инородных тел мочевого пузыря (магнитные шарики) у мальчика-подростка.

Ключевые слова: клинический случай, инородное тело мочевого пузыря, магнитные шарики, цистотомия

В практике детского хирурга и уролога инородные тела мочевого пузыря встречаются достаточно редко. Представление о данном состоянии складывается преимущественно из отдельных публикаций, освещающих либо некоторые случаи, либо обобщенные данные. Основными причинами введения инородных тел через уретру являются любопытство, игра или достижение сексуального удовлетворения.

Клинический случай. В марте 2026 г. в урологическое отделение Амурской областной детской клинической больницы обратился мальчик 12 лет с жалобами на боли при мочеиспускании и после него, примеси крови в моче. Данные жалобы беспокоят с февраля текущего года. Травмы, заболевания и перенесенные операции на органах мочеполовой системы пациент и родители отрицали. При осмотре состояние удовлетворительное. Пальпация в проекции почек безболезненная. Поколачивание отрицательное с обеих сторон. Пальпация над лоном болезненная. Наружные половые органы сформированы правильно, по мужскому типу. Диурез достаточный, мочеиспускание болезненное. Моча темного цвета.

В клиническом и биохимическом исследовании крови без отклонений. В клиническом анализе мочи: прозрачность неполная, лейкоциты сплошь, эритроциты в большом количестве, эпителий плоский +++, бактерии ++. При ультразвуковом исследовании почек и мочевого пузыря выявлены структурные изменения стенки мочевого пузыря, подвижные эхогенные включения в просвете мочевого пузыря. На рентгенограмме органов живота обнаружена рентгеноконтрастная тень в проекции малого таза (возможно инородное тело).

На основании анамнеза заболевания и первичного осмотра выставлен предварительный диагноз: *инородное тело мочевого пузыря*.

Учитывая состояние пациента, запланирована плановая цистоскопия. На последней в просвете мочевого пузыря конгломерат магнитных шариков, инкрустированный солями, размерами около 5 мм каждый и общим размером около 4,5 см. Слизистая в области шейки и задней стенки гиперемирована. Во время цистоскопии подтвержден диагноз инородного тела мочевого пузыря. Решено выполнить цистотомию с целью извлечения инородных тел. Удаленный конгломерат представлен магнитными шариками разного цвета, инкрустированный солями, общее количество шариков – 71 (рис. 1).

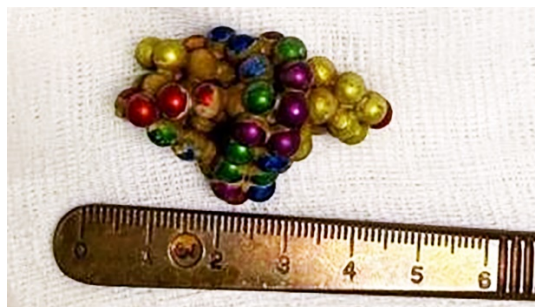


Рисунок 1 – Внешний вид удаленного конгломерата

Заключение. Клиническая картина данного пациента представлена наиболее распространенными симптомами, описанными в литературе. Длительное нахождение инородных тел в мочевом пузыре привело к воспалению слизистой оболочки и, как следствие, гематурии, лейкоцитурии и бактериурии. Для удаления инородных тел потребовалось выполнение цистотомии, несмотря на то, что в большинстве случаев это удастся выполнить цистоскопически.

© Карпова М. А., Семеняк П. Г., 2026

Оценка уровня депрессии и тревожности у родильниц

Анжела Дмитриевна Козлова¹, студент специалитета
Научный руководитель – Константин Юрьевич Стокоз², ассистент
^{1,2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Исследованы уровни тревожности и депрессии у родильниц акушерско-обсервационного отделения перинатального центра Амурской областной клинической больницы. Установлено, что среди всех опрошенных, независимо от метода родоразрешения, преобладал минимальный уровень тревожности. При этом более высокая тревожность отмечена у женщин после родоразрешения путем операции кесарево сечение. Высокий риск развития послеродовой депрессии у женщин после кесарева сечения встречается почти в 3 раза чаще.

Ключевые слова: послеродовой период, тревожность, послеродовая депрессия

В настоящее время проблема тревожных и депрессивных расстройств является очень актуальной. Как показывает статистика, количество депрессивных расстройств с каждым годом неуклонно увеличивается. В 2019 г. каждый восьмой житель Земли страдал от депрессии. Одной из форм депрессивных расстройств является послеродовая депрессия.

В организме женщины после родов происходят значительные физиологические изменения, в первую очередь, связанные с перестройкой гормональной и нервной систем. В результате оказывается негативное воздействие на физическое и психологическое состояние матери. В дополнение ко всему накладывается влияние стрессового фактора, смена привычного ритма жизни, особенно после первых родов, что ведет к фрустрации, а также появлению конфликтов в семье.

На данный момент причина развития послеродовой депрессии до конца не изучена, но есть мнения, что в ее развитии имеют место различные гормональные, иммунные и генетические факторы [1]. Важно отметить, что послеродовая депрессия является травмирующим фактором не только для женщины, но и для ребенка и близких ее родственников [2]. Кроме того, не диагностированная послеродовая депрессия может перейти в послеродовой психоз, когда женщина может представлять опасность для себя и окружающих.

Целью работы явилось исследование уровня тревожности и риска развития послеродовой депрессии у родильниц акушерско-обсервационного отделения перинатального центра Амурской областной клинической больницы.

Материалы и методы. Проведен опрос 20 родильниц акушерско-обсервационного отделения перинатального центра Амурской областной клинической больницы. Для оценки уровня тревожности применялась шкала GAD-7, для оценки риска развития послеродовой депрессии – Эдинбургская шкала послеродовой депрессии (EPDS).

Все респонденты были распределены на две группы в зависимости от метода родоразрешения. Первая группа включала 13 женщин, родоразрешившихся через естественные родовые пути; вторая – 7 женщин, родоразрешенных путем операции кесарево сечение.

Результаты исследований. При исследовании тревожности были получены следующие результаты. Среди женщин, родоразрешившихся через естественные родовые пути, большинство имело минимальный уровень тревожности (10 женщин, 76,9 %), либо легкую

тревожность (3 родильницы, 23,1 %); женщин со средним или высоким уровнем тревожности не было выявлено. При этом в группе родоразрешенных путем операции кесарево сечение у 4 женщин (57,1 %) наблюдалась минимальная тревожность, у 2 (28,6 %) – легкая, а у одной родильницы (14,3 %) – средний уровень тревожности. Отсутствие высокого уровня тревожности среди респондентов свидетельствует о компенсированном психологическом состоянии родильниц акушерско-обсервационного отделения перинатального центра.

После обработки бланков Эдинбургской шкалы послеродовой депрессии установлено, что у 8 опрошенных женщин (61,5 %), родивших через естественные родовые пути, маловероятно наличие депрессии; у 4 (30,8 %) – вероятно наличие депрессии, у одной женщины (7,7 %) – высокая вероятность послеродовой депрессии. Среди женщин, родоразрешенных путем операции кесарево сечение, у 2 (28,6 %) – маловероятно наличие депрессии, у 3 (42,8 %) – вероятны депрессивные симптомы, у 2 (28,6 %) – высокая вероятность послеродовой депрессии.

Таким образом, исследования показали, что высокий риск развития послеродовой депрессии у женщин после кесарева сечения встречается почти в 3 раза чаще, чем после родов через естественные родовые пути (28,6 % против 7,7 %).

Заключение. *Послеродовая депрессия и тревожность – это значимая медицинская проблема, требующая внимания со стороны медицинского персонала и родственников родильницы. Особое внимание требуют женщины, родоразрешенные путем операции кесарево сечение, что может быть связано с неготовностью организма к родам, отсутствием сформированной родовой доминанты и запаздыванием формирования материнской доминанты. При наличии признаков тревожности или послеродовой депрессии каждая женщина имеет право на помощь без осуждения со стороны окружающих. Задача системы здравоохранения – сделать скрининг рутинным, терапию доступной, а стигму – недопустимой.*

Список источников

1. Stewart D. E., Vigod S. N. Postpartum depression: Pathophysiology, treatment and emerging therapeutics // Annual Review of Medicine. 2019. No. 70. P. 183–196.
2. Филоненко А. В. Последствия влияния послеродовой депрессии родильницы на психосоматические показатели здоровья младенца // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2012. Т. 4. № 1. С. 37–43.

© Козлова А. Д., 2026

**Особенности лечения стриктуры пищевода
после химического ожога у пациента с ахалазией кардии**

Анна Николаевна Кучеренко¹, ординатор
Научный руководитель – Лилия Сергеевна Кривошлык², ассистент
^{1,2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Описан клинический случай редкой сочетанной патологии – ахалазии кардии III стадии и рубцового стеноза нижней трети пищевода. Показан двухэтапная тактика лечения: лапароскопическая диагностика гастростомий по Витцелю-Юдину с проведением проводящей нити через зону стеноза; антеградное бужирование пищевода за проведенную нить с последовательным увеличением размера бужей от № 18 до № 40. Продемонстрирована безопасность и эффективность предложенного подхода при лечении данной категории пациентов.

Ключевые слова: ахалазия кардии, стриктура пищевода, химический ожог, хирургия, бужирование пищевода

Ахалазия кардии – идиопатическое нейромышечное заболевание, характеризующееся функциональным нарушением проходимости кардиального отдела пищевода и, как следствие, расширением вышележащих его отделов [1]. При III стадии происходит рубцовое перерождение кардии с умеренным расширением пищевода [2]. Методы кардиодилатации (баллонная дилатация, бужирование) традиционно применяются в лечении ахалазии, однако дают лишь краткосрочный эффект и могут использоваться только как дополнение к хирургическому лечению [1]. При ахалазии III стадии с рубцовыми изменениями эффективность дилатации снижается, а риск перфорации возрастает [3]. Значительно реже встречается сочетание ахалазии с истинной постожоговой стриктурой пищевода. Дифференциальная диагностика между рубцовыми изменениями, обусловленными длительной ахалазией и постинтоксикационным стенозом, чрезвычайно сложна, так как рентгенологическая и эндоскопическая картина при обоих состояниях может быть сходной [4]. Клиническая картина при такой сочетанной патологии часто стерта, что приводит к диагностическим ошибкам и неверному выбору тактики лечения.

Цель исследований – представить клинический случай успешного лечения сочетанной патологии ахалазия кардии III стадии и постожоговой стриктуры нижней трети пищевода с использованием двухэтапной тактики лечения.

Клинический случай. Пациент: мужчина, 41 год. Жалобы при поступлении: затруднение прохождения твердой и жидкой пищи по пищеводу, потеря массы тела на 30 кг за год, изжога, периодическая рвота съеденной пищей. Считает себя больным с 2024 г., когда впервые появились жалобы на затруднение прохождения твердой пищи по пищеводу, периодическую рвоту съеденной пищей, тяжесть за грудиной. Начало заболевания связывает с перенесенным стрессом. С 2024 г. дисфагия прогрессировала. В январе 2026 г. после злоупотребления алкоголем появилась рвота с примесью крови. Экстренно госпитализирован в районную больницу с диагнозом: острая язва нижней трети пищевода, состоявшееся кровотечение. В последующем отмечает нарастание дисфагии до степени невозможности глотания твердой пищи, питание исключительно жидкой пищей. В апреле 2026 г. госпитализирован в хирургическое отделение Амурской областной клинической больницы для дальнейшего лечения.

По результатам рентгеноскопии пищевода выявлено: пищевод свободно проходим до нижней трети; определяется резкое сужение просвета на протяжении 12 мм, просвет 3 мм; проксимальный отдел пищевода расширен до 5 см; кардиальный жом смыкается не полностью. *По данным эзофагоскопии:* аппарат проходим до нижней трети; в нижнем отделе циркулярное сужение просвета до 0,3–0,4 см, для эндоскопа не проходимо; слизистая гладкая с гиперемией и фиброзом. *Гистологическое исследование:* пищевод с некротическими массами, грануляционная ткань, фиброз, покровный плоский эпителий с очаговой тяжелой дисплазией. *Предоперационный диагноз:* ахалазия кардии III стадии по Б. В. Петровскому. Характер сужения функциональный или органический достоверно не установлен.

Выполнена диагностическая лапароскопия. При ревизии: абдоминальный отдел и нижняя треть грудного отдела пищевода резко расширены до 5 см, имеется грубая рубцовая деформация мышечного слоя; в кардиальном отделе пищевод сужен до 1,5 см, стенка его фиброзно изменена. При ревизии нижней трети грудного отдела пищевода выявлено плотное сращение пищевода с окружающими тканями, складывается впечатление о постожоговой стриктуре, пищевод для зонда № 20 не проходим. Учитывая операционную картину, пациенту наложена гастростома с проведением нити для последующего бужирования. *Окончательный диагноз:* рубцовая постожоговая стриктура нижней трети пищевода на фоне ахалазии кардии III стадии.

Вторым этапом была выполнена череда *антеградного бужирования по ранее проведенной нити.* Последовательно использованы бужи от № 18 до № 40. Все бужи проходили свободно. У пациента восстановлен пассаж жидкой и полужидкой пищи, с возможностью энтерального питания через рот. При контрольной рентгеноскопии пищевода отмечается свободное поступление контрастного вещества из пищевода в желудок.

Заключение. *Данный клинический случай демонстрирует две ключевые проблемы. Первая – сложность предоперационной диагностики. Проведенные методы обследования позволили выявить факт сужения, но не его природу. Окончательный диагноз был установлен только интраоперационно при прямой ревизии. Вторая – особенность лечения сочетанной патологии. Методы кардиодилатации, включая бужирование, традиционно применяются при ахалазии, однако при имеющихся рубцовых изменениях пищевода, риск перфорации высок. В данном случае бужирование проводилось не как монотерапия ахалазии, а как метод устранения рубцовой стриктуры на фоне ахалазии. Важно отметить, что после проведенного лечения выявлены клинические и рентгенологические признаки, подтверждающие эффективность выбранного метода лечения.*

Список источников

1. Разумовский А. Ю., Алхасов А. Б., Савельева М. С., Чубко Д. М. Лапароскопическая кардиомиотомия по Геллеру с фундопликацией по Дору – стандарт лечения ахалазии кардии у детей // Хирургия. Журнал имени Н. И. Пирогова. 2021. № 9. С. 48–53.
2. Олифирова О. С., Кривошлык Л. С. Оперативное лечение ахалазии кардии: результаты дифференцированного подхода // Амурский медицинский журнал. 2025. Т. 13. № 2. С. 19–24.
3. Krill J. T., Naik R. D., Vaezi M. F. Clinical management of achalasia: Current state of the art // Journal of Clinical and Experimental of Gastroenterology. 2016. No. 9. P. 71–82.
4. Pregun I., Hritz I., Tulassay Z., Herszényi L. Peptic esophageal stricture: Medical treatment // Digestive Diseases and Sciences. 2009. Vol. 27. No. 1. P. 31–37.

Клиническая картина и особенности лечения пациенток с эндометриозом

Алина Дмитриевна Ларина¹, студент специалитета

Научный руководитель – Ирина Николаевна Салко², ассистент

^{1,2} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, lina.shapovalova.83@mail.ru

Аннотация. Проанализированы истории болезни пациенток с эндометриозом. Хронические тазовые боли отмечены у 60,8 %, первичная дисменорея – у 78,2 %, роды в анамнезе – у 91,3 % пациенток. Частыми коморбидными состояниями являлись миома матки (56,5 %) и ожирение (69,5 %). Рассмотрена эффективность проведения консервативной терапии и хирургического лечения. Обосновано, что своевременная диагностика и коррекция менструальных нарушений в раннем репродуктивном возрасте предотвращают прогрессирование заболевания.

Ключевые слова: эндометриоз, дисменорея, тазовая боль, репродуктивный возраст, гормональная терапия

Эндометриоз – хроническое эстрогензависимое заболевание. Его распространенность среди женщин репродуктивного возраста составляет 10–15 %, среди пациенток с хронической тазовой болью – 40–80 %, при женском бесплодии – 25–80 % [1]. Этиология заболевания полиэтиологична, точные причины не установлены. Основные теории патогенеза включают ретроградный заброс менструальной крови, целомическую метаплазию, эмбриональную теорию, гормональный дисбаланс и иммунологические нарушения. Клинические проявления эндометриоза включают боли (циклические или постоянные), бесплодие, дисфункциональные маточные кровотечения, компрессию органов. У 61 % пациенток наблюдаются хронические тазовые боли, дисменорея и диспареуния; у 39 % заболевание протекает бессимптомно, что затрудняет его диагностику [2].

Золотой стандарт диагностики – лапароскопия с гистологическим подтверждением. УЗИ эффективно при выявлении эндометриoidных кист яичников (85–90 %), но малоинформативно для обнаружения поверхностных имплантатов (50–60 %) [3].

Целью исследований стало определение клинических проявлений и особенностей лечения у пациенток с эндометриозом.

Проведен анализ 23 медицинских карт пациенток с верифицированным диагнозом эндометриоза в поликлинике клиники кардиохирургии Амурской государственной медицинской академии за период 2023–2025 гг. Была проведена оценка жалоб, анамнеза, объективного и гинекологического осмотра. Осуществлены анализ медицинской документации, статистическая обработка данных.

Результаты исследований. Средний возраст пациенток с эндометриозом составил 39,5±6,2 лет. Наибольшая частота обращений зафиксирована в группе 33–47 лет (74 %). Среди наблюдавшихся пациенток у 16 (69,6 %) были жалобы на хронические тазовые боли, усиливающиеся во время менструации; у 7 (30,4 %) жалоб не было. У 18 (78,2 %) пациенток была выявлена первичная дисменорея. Аномальные маточные кровотечения в анамнезе были у 2 (9 %) пациенток. У 21 (91,3 %) пациентки отмечены роды в анамнезе. Среди гинекологических заболеваний отмечались: эктопия шейки матки у 8 (34,7 %), эрозия шейки матки у 6 (26 %), фолликулярные кисты яичников у 5 (21,7 %) и миома матки у 13 (56,5 %) пациенток. Среди хронических заболеваний наиболее часто выявлялось ожирение – у 16

(69,5 %) пациенток. По данным ультразвуковой диагностики у 21 (91,3 %) пациентки был выявлен эндометриоз матки, у 2 (8,6 %) пациенток – эндометриоз яичников.

В качестве консервативной терапии применялись: комбинированная оральная контрацепция у 7 (39,2 %), диеноргест у 2 (8,6 %), внутриматочная система с левоноргестрелом (ЛНГ–ВМС) у 4 (17,4 %), нестероидные противовоспалительные препараты у 3 (13 %) пациенток. На фоне комбинированной оральной контрацепции отмечено снижение болей и объема менструальных выделений. На фоне ЛНГ–ВМС наблюдалось снижение объема менструальных выделений, но тазовые боли сохранялись у 2 из 4 пациенток. Нестероидные противовоспалительные препараты были эффективны у всех 3 пациенток.

Хирургическое лечение и диеноргест для профилактики рецидива проведены двум пациенткам (8,6 %) с эндометриозом яичников и оказались эффективными у обеих. Семь пациенток (30,4 %) не нуждались в проведении лечения.

Заключение. У большинства пациенток с эндометриозом выявлены хронические тазовые боли и нарушения менструального цикла (преимущественно первичная дисменорея). Женщины с эндометриозом матки имели роды в анамнезе. Консервативная терапия показала высокую эффективность. Своевременная диагностика и лечение позволяют предотвратить прогрессирование заболевания, а коррекция менструальных нарушений в раннем репродуктивном возрасте может служить эффективной профилактикой.

Список источников

1. Адамян Л. В., Кузьмичев Л. Н. Эндометриоз: диагностика и лечение. М. : Медицина, 2020. 256 с.
2. Кулаков В. И., Манухин И. Б. Гинекология : национальное руководство. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. 1088 с.
3. Корсак В. С. Хирургическое лечение эндометриоза: современные аспекты // Проблемы репродукции. 2022. Т. 28. № 3. С. 34–41.

© Ларина А. Д., 2026

**Динамика симптомов при поражении токсикантом раздражающего действия
в зимних условиях и анализ существующих алгоритмов первой помощи**

Дмитрий Сергеевич Ложкин¹, студент специалитета
Научный руководитель – Виктория Викторовна Зарицкая², доцент
^{1,2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, mystory74269@gmail.com

Аннотация. В работе представлены результаты научного эксперимента по моделированию поражения аэрозольно-струйным средством на основе токсиканта раздражающего действия (олеорезинкапсикум) при температуре минус 9 °С. Выявлена специфическая динамика симптомов в зимних условиях, обоснована необходимость модификации стандартных алгоритмов первой помощи. Проведен анализ существующих рекомендаций и предложен адаптированный пошаговый алгоритм, учитывающий риски переохлаждения и особенности эвакуации пострадавшего с нарушением зрения.

Ключевые слова: токсиканты раздражающего действия, ирританты, первая помощь, зимние условия, эксперимент

Актуальность исследований обусловлена доступностью средств самообороны на основе токсикантов раздражающего действия и отсутствием сезонной адаптации алгоритмов помощи. Зимой стандартное промывание создает риск обморожения влажной кожи лица.

Цель исследований – разработка алгоритма помощи при поражении человека токсическими химическими веществами раздражающего действия в зимних условиях.

В ходе работы нами проведен эксперимент при температуре воздуха минус 9 °С. Использовано аэрозольно-струйное средство (олеорезинкапсикум, порог – минус 10 °С). Дальность поражения составляет 2,5 м, дистанция – 1,5–1,7 м.

Проведя испытания воздействия токсиканта, входящего в рецептурную смесь газового баллончика для самообороны, выяснили следующее. Острый период (0–3 мин) включает блефароспазм, утрату зрения. Первичное промывание (3–5 мин) купировало боль, зрение оставалось размытым и требовалось сопровождение пострадавшего. Эвакуация в тепло после укороченного промывания (до 10 мин) обусловлена риском обморожения. Повторное промывание в тепле купировало симптоматику за 25–30 минут. Сравнительная характеристика тактик помощи представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительная характеристика стандартной и адаптированной зимней тактики первой помощи

Мероприятия	Стандартный алгоритм	Адаптированный алгоритм (температура минус 9 °С)
Продолжительность промывания	10–15 минут непрерывно	до 10 минут на улице, затем в помещении
Эвакуация	на свежий воздух	в отапливаемое помещение в сопровождении
Контроль состояния	дыхание, аллергические реакции	дыхание, аллергические реакции, признаки обморожения

Анализ существующих инструкций (методические рекомендации МЧС России, учебные пособия по безопасности жизнедеятельности, рекомендации производителей) показывает, что ни одна из них не адаптирована к отрицательным температурам и не учитывает временную потерю ориентации пострадавшим (табл. 2).

Таблица 2 – Сравнение существующих инструкций первой помощи при поражении токсикантами раздражающего действия

Источник инструкции	Наличие этапа промывания	Учет потери зрения	Рекомендации по эвакуации	Адаптация к зиме
МЧС России	да (10–15 мин)	нет	на свежий воздух	отсутствует
Учебные пособия по безопасности жизнедеятельности	да (вода/раствор соды)	нет	в безопасное место	отсутствует
Инструкция производителя баллончика	да	нет	нет	отсутствует
Европейский совет по реанимации	да (обильно)	да (контроль зрения)	в комфортные условия	отсутствует
Предлагаемый алгоритм	да (два этапа)	да	в тепло в сопровождении	предусмотрена

Эксперимент подтвердил, что оставление человека с мокрым лицом и нарушенным зрением на холоде создает реальную угрозу холодовой травмы. Предлагаемый адаптированный алгоритм, представленный в таблице 1, устраняет выявленные противоречия за счет двухэтапного промывания и обязательного сопровождения при эвакуации в тепло.

Заключение. Динамика симптомов при зимнем поражении отличается пролонгированной зрительной дезориентацией. Разработанный алгоритм, включающий сокращение уличного промывания и эвакуацию в тепло в сопровождении, минимизирует риски осложнений.

© Ложкин Д. С., 2026

УДК 616.3
EDN VUYPHK

Клинический случай хирургического лечения диффузного семейного аденоматозного полипоза толстой кишки, осложненного тяжелой железодефицитной анемией

Дмитрий Витальевич Молокин¹, аспирант
Научный руководитель – Артем Владимирович Заваруев²,
кандидат медицинских наук, доцент
^{1,2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, darntrool@mail.ru

Аннотация. В статье представлен клинический случай хирургического лечения пациента с диффузным семейным аденоматозным полипозом толстой кишки. Заболевание манифестировало тяжелой хронической железодефицитной анемией, рефрактерной к многократным гемотрансфузиям и антианемической терапии, что было обусловлено постоянной геморрагией из множественных аденом. В плановом порядке выполнена субтотальная колэктомия с формированием илеоректального анастомоза. Продemonстрировано, что своевременное радикальное удаление пораженного субстрата является единственным эффективным методом коррекции жизнеугрожающих осложнений и профилактики облигатной малигнизации при данной патологии.

Ключевые слова: семейный аденоматозный полипоз, толстая кишка, субтотальная колэктомия, железодефицитная анемия, колопроктология

Диффузный семейный аденоматозный полипоз (САП) – наследственное заболевание с аутосомно-доминантным типом наследования, обусловленное мутацией гена APC. Данная патология характеризуется развитием сотен и тысяч аденоматозных полипов в слизистой оболочке толстой кишки. Без радикального хирургического лечения риск малигнизации приближается к 100 % уже в возрасте 40–50 лет, что относит данное заболевание к группе облигатных предраков. Помимо онкологической настороженности, клиническая картина часто осложняется хронической постгеморрагической анемией, которая плохо поддается стандартной терапии из-за перманентной диапедезной кровопотери с обширной поверхности аденом.

В качестве материала представлен ретроспективный анализ медицинской документации (история болезни, выписной эпикриз) пациента К., 46 лет, находившегося на лечении в проктологическом отделении Амурской областной клинической больницы в 2026 г.

Клинический случай. Пациент поступил в плановом порядке 09.04.2026 с жалобами на выраженную общую слабость, снижение работоспособности, одышку при минимальной физической нагрузке. С 2019 г. при фиброколоноскопии выявлен тотальный полипоз толстой кишки (множественные полипы от 0,2 см до 3,0–3,6 см во всех отделах ободочной и прямой кишки). С 2022 г. верифицирована хроническая железодефицитная анемия тяжелой степени (снижение гемоглобина до 75 г/л). Пациент неоднократно получал курсы парентеральных препаратов железа и многократные гемотрансфузии донорской эритроцитарной массы, однако анемия сохранялась и рецидивировала на фоне продолжающейся хронической кровопотери.

При обследовании в стационаре: гемоглобин 107 г/л (на фоне предшествующей интенсивной терапии), эритроциты $4,65 \times 10^{12}/л$, сывороточное железо 6,3 мкмоль/л, ферритин 37,1 нг/мл. Слизистая толстой кишки на всем протяжении усеяна множественными полипами на узком основании и ножке, размерами до 3,6 см (рис. 1). Гистологически –

тубулярные аденомы с дисплазией. Учитывая диффузный характер поражения, некупируемую анемию и высокий канцерогенный риск, консилиумом принято решение о выполнении субтотальной колэктомии.

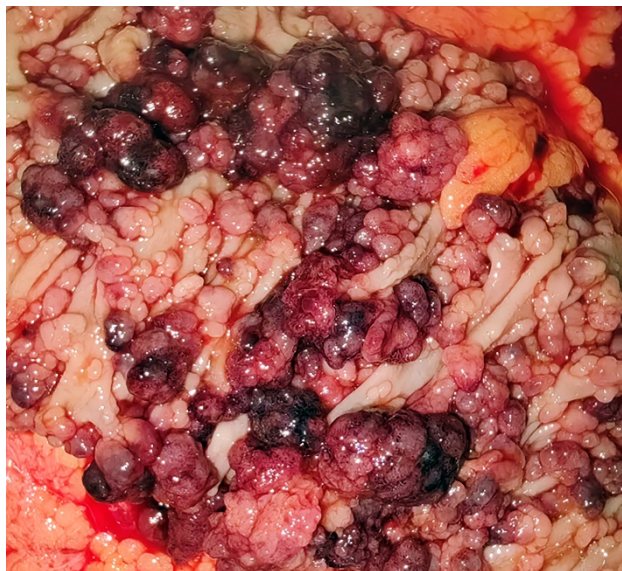


Рисунок 1 – Аденоматозный полипоз в просвете толстого кишечника

10.04.2026 выполнено *оперативное вмешательство: срединная лапаротомия, субтотальная колэктомия с формированием аппаратного илеоректального анастомоза (циркулярный сшивающий аппарат 29 мм)*. Макроскопически в удаленном препарате – тотальное поражение слизистой множественными аденоматозными полипами (от 1,0 до 3,6 см). Послеоперационный период протекал без осложнений. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии под наблюдение колопроктолога и гастроэнтеролога с рекомендациями по эндоскопическому мониторингу культи прямой кишки.

Представленный случай демонстрирует классическое течение САП, манифестировавшего в трудоспособном возрасте тяжелым анемическим синдромом. Неэффективность консервативной гемостатической и заместительной терапии объясняется сохранением источника хронической кровопотери – обширной площади аденоматозно-измененной слизистой. Согласно клиническим рекомендациям, операция в объеме колэктомии или проктоколэктомии является единственным радикальным методом лечения. Выбор в пользу субтотальной колэктомии с сохранением прямой кишки был обусловлен необходимостью сохранения естественного пассажа каловых масс и высокого качества жизни пациента при условии последующего строгого эндоскопического контроля.

Заключение. 1. Тяжелая желездефицитная анемия у пациентов молодого и среднего возраста требует обязательного исключения патологии толстой кишки, включая наследственные формы полипоза.

2. Диффузный семейный аденоматозный полипоз является абсолютным показанием к плановому хирургическому лечению в связи с облигатной малигнизацией и развитием жизнеугрожающих осложнений (анемия).

3. Субтотальная колэктомия с илеоректальным анастомозом является эффективным и безопасным методом радикального удаления пораженного субстрата, позволяющим купировать анемический синдром и сохранить анальную дефекацию.

УДК 617-089
EDN VYIRYK

Множественный липоматоз

Кирилл Андреевич Никонов¹, ординатор
Научный руководитель – Ольга Степановна Олифирова²,
доктор медицинских наук, доцент
^{1,2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Представлено клиническое наблюдение множественного липоматоза с локализацией на шее, затылке, спине, груди. Проведено трехэтапное хирургическое лечение с интервалами от 10 дней до 1,5 месяца. Использована электрохирургическая система LigaSure, дренирование ран осуществлено по Редону.

Ключевые слова: липоматоз, хирургия, липомэктомия

Множественный липоматоз – это патологическое состояние, характеризующееся образованием множественных доброкачественных опухолей (липом) из жировой ткани, расположенных в подкожной клетчатке или внутренних органах [1]. Основные клинические формы включают:

1. Болезнь Деркума (адипозалгия): множественные болезненные липомы; хроническая боль, утомляемость; часто сочетается с эндокринными нарушениями.
2. Болезнь Маделунга (диффузный липоматоз шеи): симметричное разрастание жировой ткани в области шеи; может приводить к сдавлению дыхательных путей, сосудов, нервов.
3. Семейный множественный липоматоз: наследственная форма; липомы обычно безболезненные, локализуются на конечностях и туловище.
4. Другие редкие формы: симметричный липоматоз, липоматоз внутренних органов.

К предполагаемым причинам заболевания относят генетическую предрасположенность; метаболические нарушения (связь с ожирением, сахарным диабетом, гиперлипидемией); эндокринные расстройства (гипотиреоз, гиперпаратиреоз, синдром Кушинга); перенесенную коронавирусную инфекцию [2, 3].

Клинический случай. Пациент С., 70 лет, госпитализирован в хирургическое отделение Амурской областной клинической больницы с жалобами на наличие множественных мягких, безболезненных образований шеи, спины, груди. В анамнезе: считает себя больным в течение 3 лет, когда после перенесенной коронавирусной инфекции отметил появление вышеуказанных образований различной локализации и размеров.

При осмотре на левой стороне шеи с распространением на затылок определялась липома 12×7×7 см мягкоэластичной консистенции, умеренно подвижная, безболезненная. Такое же образование размерами 8×6×6 см находилось на правой боковой поверхности шеи с распространением на затылок. В области верхней трети груди – липома 8×5×6 см эластичная, безболезненная, малоподвижная, кожа над ней не изменена. На спине выше лопаток локализовались единым блоком множественные липоматозные образования, занимающие всю спину (10×8×8 см), малоподвижные, безболезненные, мягкоэластичной консистенции. На лопатках справа и слева были липоматозные образования до 15 см в диаметре. Все образования безболезненные, кожа над ними не изменена. Установлен диагноз: множественный липоматоз.

Учитывая дискомфорт из-за наличия липом, косметический дефект, больному предложено оперативное лечение. В связи с большим объемом поражения была избрана тактика

поэтапного хирургического лечения. После кратковременной предоперационной подготовки был выполнен первый этап оперативного лечения – липомэктомия слева: левой поверхности шеи и затылочной области. Во время операции отмечалась повышенная диффузная кровоточивость тканей. Послеоперационный период без особенностей. Через 10 дней произведен второй этап оперативного лечения – липомэктомия справа: затылочной области и правой поверхности шеи. Послеоперационный период без особенностей. Через 1,5 месяца выполнен третий этап оперативного лечения – липомэктомия межлопаточного пространства спины. Во всех случаях липомы удалались единым блоком с капсулой.

Во время всех операций использовалась электрохирургическая система LigaSure для гемостаза (запаивания) сосудов диаметром до 7 мм включительно. Технология обеспечивает быстрый и надежный гемостаз, значительно снижая кровопотерю, время операции и послеоперационный болевой синдром за счет минимального термического повреждения тканей. Учитывая, что в результате удаления опухолей возникал большой дефект в подкожно-жировой клетчатке, применялось дренирование ран по Редону. Заживление ран происходило первичным натяжением. Во всех трех случаях результат гистологического исследования: липома. Предстоит четвертый этап оперативного лечения.

Заключение. Множественный липоматоз – сравнительно редкая патология и, несмотря на доброкачественный характер, она существенно нарушает качество жизни, причиняет физический дискомфорт, обезображивает внешний облик пациента, а в области шеи может вызвать компрессию трахеи. Поэтапное хирургическое лечение позволило получить хороший лечебный и косметический эффект. Интересна связь между возникновением липоматоза и перенесенной коронавирусной инфекцией.

Список источников

1. Батюшин М. М., Пасечник А. В., Садовничая Н. А. Множественный липоматоз. Два клинических случая // Нефрология. 2013. Т. 17. № 5. С. 87–95.
2. Малышев А. В. Множественный симметричный липоматоз: клинические наблюдения // Медицинская визуализация. 2014. № 3. С. 59–68.
3. Олифирова О. С., Сафронова Д. М. Гигантская липома ягодичной области (клиническое наблюдение) // Амурский медицинский журнал. 2019. № 3 (27). С. 87–89.

© Никонов К. А., 2026

**Клиническое наблюдение пациентки
с редкой локализацией внематочной беременности**

Алина Андреевна Скабёлкина¹, студент специалитета
Кристине Оганнесовна Мелконян², студент специалитета
Научный руководитель – Денис Сергеевич Лысяк³,
доктор медицинских наук, доцент
^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, alina_s_0606@mail.ru

Аннотация. Интерстициальная беременность относится к редким и наиболее опасным формам эктопической беременности. Представлено клиническое наблюдение пациентки 33 лет с прогрессирующей внематочной беременностью в области правого маточного угла, соответствовавшей интерстициальной локализации. Экстренная лапароскопическая сальпинготомия интерстициального отдела маточной трубы с тубэктомией позволила не допустить массивной кровопотери и сохранить миометрий трубного угла матки.

Ключевые слова: редкая внематочная беременность, интерстициальная локализация внематочной беременности, лапароскопия, интерстициальная сальпинготомия

Редкие формы эктопической беременности представляют особую проблему вследствие диагностических трудностей и высокого риска геморрагических осложнений. К наиболее опасным вариантам относится имплантация плодного яйца в интерстициальном отделе маточной трубы.

Цель работы – представить клиническое наблюдение пациентки с редкой локализацией внематочной беременности, показать особенности диагностики и хирургического лечения.

Клинический случай. Проанализирована медицинская документация пациентки 33 лет: первичный осмотр, протокол операции, выписной эпикриз и результаты лабораторно-инструментальных исследований. Пациентка поступила с жалобами на ноющие боли внизу живота и задержку менструации на 3 недели. Беременность была желанной, наступила спонтанно без прегравидарной подготовки. По данным амбулаторного ультразвукового исследования в день госпитализации заподозрена эктопическая беременность справа, после чего пациентка направлена в гинекологическое отделение. Анамнез был отягощен левосторонней тубэктомией по поводу гнойного сальпингита и репродуктивными потерями.

При поступлении состояние удовлетворительное: температура тела 36,6 °С, частота сердечных сокращений 78 ударов в минуту, артериальное давление 120/80 мм рт. ст., живот мягкий, без симптомов раздражения брюшины. По данным гинекологического осмотра размеры тела матки соответствовали пяти неделям беременности, правые придатки чувствительны при пальпации. В лабораторных анализах отмечались умеренный лейкоцитоз $12,6 \times 10^9/\text{л}$ и повышение С-реактивного белка до 12,2 мг/л. С учетом подозрения на внематочную беременность пациентке было показано экстренное оперативное лечение.

Во время лапароскопии матка увеличена до 6 недель беременности, неправильной формы. В области правого трубного угла определялось цианотичное взбухание диаметром около 2 см, от которого отходила маточная труба без видимой грубой патологии. Левая маточная труба отсутствовала. На основании интраоперационной картины был установлен диагноз внематочной беременности в интерстициальном отделе правой маточной трубы. Проведена правосторонняя тубэктомия с рассечением правого трубного угла матки. При

выполнении сальпинготомии интерстициального отдела правой маточной трубы выделилось плодное яйцо. С помощью гидропрепаровки яйцо с хорионом отделены. Гемостаз проводился биполярной коагуляцией. Ушивание трубного угла матки выполнялось отдельными узловыми швами викрилом. Осуществлялись санация и дренирование малого таза. Кровопотеря составила 30 мл.

Гистологическое исследование выявило ворсины хориона, фрагменты маточной трубы со склерозом стенки, очаговым ангиоматозом, хроническим воспалением и мелкими паратубарными кистами. Послеоперационный период протекал без осложнений. Контрольное ультразвуковое исследование не выявило патологических образований в полости малого таза, определялось лишь небольшое количество свободной жидкости. В динамике наблюдалось снижение уровня хорионического гонадотропина с 600 до 117,0 МЕ/мл. Пациентка выписана в удовлетворительном состоянии с рекомендациями.

Представленный случай показывает, что на ранних сроках интерстициальная беременность может протекать со стертой симптоматикой и без признаков внутрибрюшного кровотечения даже при потенциально жизнеугрожающей локализации. Для своевременной диагностики принципиальное значение имеют отягощенный трубно-перитонеальный анамнез, отсутствие плодного яйца в полости матки по данным ультразвукового исследования и ранняя госпитализация в специализированный стационар. В данном наблюдении лапароскопия стала одновременно методом окончательной диагностики и лечения, позволив радикально устранить патологический очаг при минимальной кровопотере.

Заключение. Таким образом, клиническая настороженность в отношении редких форм внематочной беременности должна сохраняться даже у гемодинамически стабильных пациенток с малосимптомным течением. Своевременная ультразвуковая верификация и экстренное хирургическое вмешательство позволяют предупредить массивное кровотечение и улучшить ближайший клинический исход. Дополнительную клиническую ценность наблюдению придает то, что редкая локализация беременности была установлена при отсутствии выраженной гемодинамической нестабильности. Это подтверждает, что решение об экстренной лапароскопии должно приниматься не только при явной картине гемоперитонеума, но и при сочетании подозрительных ультразвуковых данных, трубно-перитонеального анамнеза и неясного источника болевого синдрома в ранние сроки беременности. Послеоперационный контроль хорионического гонадотропина и ультразвуковой мониторинг остаются обязательными компонентами ведения таких пациенток.

© Скабёлкина А. А., Мелконян К. О., 2026

**Сравнительный анализ методов временной остановки
наружного артериального кровотечения на догоспитальном этапе**

Роман Сергеевич Хаецкий¹, студент специалитета
Елизавета Евгеньевна Тарабанько², студент специалитета
Научный руководитель – Виктория Викторовна Зарицкая³, доцент
^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. В статье представлен сравнительный анализ эффективности современных методов временной остановки наружного артериального кровотечения на догоспитальном этапе. Рассмотрено использование табельного резинового жгута Эсмарха, жгута-турникета (CAT, SOFTT-W), импровизированного жгута-закрутки и метода тугой тампонады раны гемостатическим бинтом. На основании анализа данных и результатов симуляционного эксперимента установлено, что оптимальным методом для включения в базовые алгоритмы первой помощи является применение современных жгутов-турникетов в сочетании с обучением технике тугой тампонады. Разработаны практические рекомендации по оснащению индивидуальных аптечек и проведению учебных тренингов.

Ключевые слова: первая помощь, артериальное кровотечение, жгут, турникет, тампонада раны, гемостаз, догоспитальный этап, алгоритм остановки кровотечения

Наружное артериальное кровотечение является одной из ведущих причин предотвратимой смерти при травмах в условиях догоспитального этапа. По данным Минздрава РФ, доля летальных исходов вследствие неконтролируемой кровопотери при дорожно-транспортных происшествиях и техногенных катастрофах достигает 30–40 % от общего числа погибших [1]. При этом своевременное и правильное наложение кровоостанавливающего жгута позволяет снизить смертность в 2,5–3 раза [2]. В действующих российских и международных рекомендациях по оказанию первой помощи представлены различные методики временной остановки кровотечения, однако отсутствует единый алгоритм выбора оптимального метода в зависимости от условий и оснащения.

Целью исследований явились *сравнительная оценка эффективности современных средств остановки артериального кровотечения и обоснование рекомендаций для включения их в образовательные программы по первой помощи.*

В ходе исследований выполнен симуляционный эксперимент с участием 48 студентов 2–3 курсов лечебного факультета, не имевших предварительной подготовки по остановке кровотечений. Оценивались четыре методики (табл. 1).

Таблица 1 – Характеристика сравниваемых методов остановки кровотечения

Метод	Оборудование	Время освоения, мин.	Стоимость оснащения
Жгут Эсмарха	резиновая лента с креплением	15–20	низкая
Жгут-турникет (CAT)	готовая система с воротком	5–7	средняя
Импровизированная закрутка	ткань + палка	20–25	минимальная
Тугая тампонада	гемостатический бинт	10–12	средняя

Установлено, что жгут-турникет типа САТ демонстрирует достоверно лучшие показатели по всем критериям. Метод тугой тампонады гемостатическим бинтом показал высокую эффективность (87,5 %) и является предпочтительным при ранениях в местах, где наложение жгута невозможно (шея, подмышечная и паховая области). Импровизированная закрутка, несмотря на доступность, продемонстрировала наихудшие результаты: 62,5 % успешных попыток и максимальная частота осложнений (35,4 %), включая недостаточное пережатие сосуда и соскальзывание. Согласно полученным данным, наибольшее значение интегрального показателя имеет жгут-турникет (0,91), что позволяет рекомендовать его в качестве приоритетного средства для оснащения индивидуальных и автомобильных аптечек. Метод тугой тампонады (0,78) занимает второе место и является необходимым дополнением в случаях ранений анатомических областей, не позволяющих наложить жгут.

Сравнительный анализ эффективности четырех методов остановки артериального кровотечения представлен в таблице 2. Полученные результаты согласуются с данными исследований, демонстрирующих преимущество современных турникетов перед резиновым жгутом Эсмарха. Основными причинами неудач при использовании импровизированной закрутки являются: недостаточная ширина сдавливающего элемента (менее 2,5 см), неправильный выбор точки наложения, слабая фиксация закрутки. Ширина сдавливающего элемента имеет критическое значение: при ширине менее 2 см риск повреждения подлежащих тканей возрастает в 3 раза [2].

Таблица 2 – Сравнительная эффективность методов остановки кровотечения (n=48)

Критерии	Жгут Эсмарха	Турникет (САТ)	Закрутка	Тампонада
Время наложения, с	47,3±3,8	28,1±2,4	68,5±5,2	52,4±4,1
Успешный гемостаз, %	79,2	95,8	62,5	87,5
Осложнения, %	22,9	8,3	35,4	10,4
Удобство, баллы	6,2±0,4	9,1±0,3	4,7±0,5	7,8±0,4

Заключение. 1. Жгут-турникет типа САТ является наиболее эффективным средством временной остановки артериального кровотечения на догоспитальном этапе: время наложения 28,1±2,4 секунд, успешность гемостаза 95,8 %, интегральный показатель 0,91.

2. Метод тугой тампонады гемостатическим бинтом (успешность 87,5 %) рекомендован при ранениях шеи, подмышечной и паховой областей.

3. Импровизированная закрутка демонстрирует наихудшие результаты (успешность 62,5 %) и не рекомендуется к использованию при наличии табельных средств.

4. Для повышения эффективности оказания первой помощи необходимо оснащение аптечек современными турникетами и гемостатическими бинтами, а также проведение регулярных практических тренингов для населения.

Список источников

1. Морозов С. Н., Афончиков В. С., Пивоварова Л. П. Алгоритмы оказания первой помощи при травмах : методические рекомендации. СПб. : Научно-исследовательский институт скорой помощи имени И. И. Джанелидзе, 2025. 64 с.

2. Самохвалов И. М., Гончаров А. В., Рева В. А. Остановка наружного кровотечения на догоспитальном этапе: эволюция методов // Скорая медицинская помощь. 2023. Т. 24. № 3. С. 41–48.

Принципы оказания первой помощи при неотложных состояниях у детей

Екатерина Андреевна Храпунова¹, студент специалитета

Даян Бадмаевич Манджиев², студент специалитета

Научный руководитель – Виктория Викторовна Зарицкая³, доцент

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, ekaterinahrapunova2@gmail.com

Аннотация. Рассмотрена проблема неотложных состояний у детей, занимающая одно из центральных мест в клинической педиатрии. Представлены принципы неотложной помощи детям в угрожающих жизни состояниях, а также основы оказания первичной реанимационной помощи детям.

Ключевые слова: неотложные состояния, реанимационная помощь, неотложная помощь, педиатрия

Проблема неотложных состояний у детей занимает одно из центральных мест среди всех разделов клинической педиатрии. Развитие угрожающих жизни состояний в детском возрасте обусловлено многими факторами, в том числе анатомо-физиологическими особенностями, несовершенством нейрогуморальной регуляции функций организма, а также отягощенным преморбидным фоном.

Угрожающее состояние – это состояние, при котором существует декомпенсация жизненно важных функций организма ребенка (дыхания, кровообращения, нервной системы) или есть опасность ее возникновения. Оказанием помощи при угрожающих состояниях занимаются врачи догоспитального этапа (поликлиники, скорой помощи) и дежурный медицинский персонал приемных отделений стационаров [1]. Перед врачом-педиатром, оказывающим первую медицинскую помощь, стоят следующие основные задачи:

1. Диагностика угрожающего состояния.
2. Оказание неотложной помощи, позволяющей стабилизировать состояние ребенка.
3. Принятие тактического решения о необходимости и месте госпитализации.

Диагностика угрожающих состояний у детей сводится к выявлению прогностически более неблагоприятных симптомов, объединению их в патологические синдромы, оценке степени тяжести, решению вопросов об экстренности лечебно-тактических мероприятий.

В первую очередь выясняют те сведения, которые позволяют определить причину угрожающего состояния, остроту ситуации и факторы, влияющие на прогноз. Физикальное обследование детей в экстренной ситуации должно быть направлено на поиск признаков угрожающих состояний. Первоначально выявляют признаки декомпенсации дыхания, кровообращения и степень угнетения ЦНС.

После первичной оценки состояния дыхания, кровообращения, нервной системы и оказания (при необходимости) реанимационного пособия следует детально осмотреть ребенка по органам и системам, при этом больной должен быть полностью раздет. Чем тяжелее состояние ребенка, тем больше необходимость первоочередного осмотра места (области) повреждения (заболевания). Физикальное обследование должно завершиться выявлением ведущего патологического синдрома и (или) постановкой нозологического диагноза.

Основная цель неотложной терапии на догоспитальном этапе и при поступлении ребенка в стационар – оказать минимально достаточный объем помощи, то есть провести те мероприятия, без которых жизнь остается под угрозой. При применении лекарственных

средств в неотложных случаях важно выбрать оптимальный путь их введения, который зависит как от свойств назначаемых препаратов, так и от состояния больного.

При развитии терминальных состояний своевременное и правильное проведение первичной сердечно-легочной реанимации позволяет в части случаев спасти жизнь детей и вернуть пострадавших к нормальной жизнедеятельности. Овладение элементами экстренной диагностики терминальных состояний, твердое знание методики первичной сердечно-легочной реанимации, предельно четкое, «автоматическое» выполнение всех манипуляций в нужном ритме и строгой последовательности являются неременным условием успеха. Методы сердечно-легочной реанимации совершенствуются постоянно [2].

Основными признаками клинической смерти являются:

- отсутствие дыхания, сердцебиения и сознания;
- исчезновение пульса на сонной и других артериях;
- бледный или серо-землистый цвет кожи;
- зрачки широкие, без реакции их на свет.

При клинической смерти следует немедленно начать оживление ребенка с признаками остановки кровообращения и дыхания; зафиксировать время наступления клинической смерти и момент начала реанимационных мероприятий; подать сигнал тревоги, вызвать помощников и реанимационную бригаду; по возможности выяснить, сколько минут прошло с предполагаемого момента развития клинической смерти.

Список источников

1. Шайтор В. М., Мельникова И. Ю. Неотложная педиатрия : краткое руководство. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. 160 с.
2. Курек В. В., Кулагин А. Е., Фурманчук Д. А. Анестезия и интенсивная терапия у детей. М. : Медицинская литература, 2007. 240 с.

© Храпунова Е. А., Манджиев Д. Б., 2026

Клинический случай лимфомы селезенки

Арина Андреевна Шпилева¹, ординатор
Научный руководитель – Ольга Степановна Олифирова²,
доктор медицинских наук, доцент
^{1,2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Представлено редкое клиническое наблюдение: диффузная неходжкинская лимфома селезенки. Заболевание протекало со скудной клинической симптоматикой. По данным компьютерной томографии имелось объемное образование селезенки размером 15,7×11,1 см. В плановом порядке проведена лапаротомия, спленэктомия. Пациент выписан в удовлетворительном состоянии для дальнейшего лечения в онкологическом диспансере.

Ключевые слова: неходжкинская лимфома, хирургия, спленэктомия

Неходжкинская лимфома селезенки – редкая форма злокачественного заболевания лимфатической системы, при которой опухоль развивается непосредственно в селезенке. Среди всех злокачественных опухолей в России на долю всех неходжкинских лимфом приходится около 2,5–2,6 %. Конкретно лимфома селезенки (первичная) составляет лишь малую часть этой группы – менее 0,03 % от всех злокачественных новообразований. Среди всех лимфом поражение селезенки как первичный процесс встречается редко и составляет около 1 %. Среди неходжкинских лимфом лимфома маргинальной зоны селезенки (самый частый подтип для этого органа) составляет примерно 1–2 % [1].

Лечение неходжкинской лимфомы селезенки (чаще всего это лимфома маргинальной зоны) подбирается индивидуально. Поскольку это обычно медленно растущая (индолентная) опухоль, врачи выбирают между наблюдением и активным вмешательством [2].

Выделяют основные типы лимфом селезенки:

1. Лимфома маргинальной зоны селезенки.
2. Диффузная В-крупноклеточная лимфома селезенки.
3. Лимфома (лейкоз) селезенки с проминентными ядрышками (SBLPN).
4. Волосатоклеточный лейкоз.
5. Диффузная В-клеточная лимфома красной пульпы (SDRPL).

Клинический случай. Пациент С., 41 год. Вес 74 кг, рост 175 см. 14.01.2026 самостоятельно обратился в Амурскую областную клиническую больницу с диагнозом киста селезенки. Предъявлял жалобы на давящие боли в левом подреберье, с иррадиацией в левое плечо и надплечье, усиливающиеся при смене положения тела, а также повышение температуры тела до субфебрильных значений (37,5 °С).

Анамнез. Считает себя больным в течение двух месяцев, когда на фоне полного благополучия стал отмечать вышеуказанные жалобы. Обследован по месту жительства. По данным КТ: признаки объемного образования селезенки. Госпитализирован в хирургическое отделение.

УЗИ органов брюшной полости. Печень – правая доля 160 мм, левая доля – 67 мм, хвостатая доля – 16 мм. Селезенка размером 134×66 мм. В средней трети лоцируется анэхогенная структура, размерами 70×38 мм, с нечетким неровным контуром, аваскулярна при цифровом доплеровском картировании. Заключение: гепатоспленомегалия; киста селезенки (под вопросом).

КТ органов брюшной полости: объемное образование селезенки 15,7×11,1 см. Предоперационный диагноз: киста селезенки (под вопросом), опухоль селезенки (под вопросом).

Проведена операция: лапаротомия, спленэктомия. На разрезе большая часть паренхимы селезенки представлена рыхлыми, серыми массами, с участками распада и формированием полости. Сохранившаяся паренхима темно-вишневого цвета, однородная.

Гистологическое исследование: в селезенке рост опухолевой ткани, представленной атипичными клетками лимфоидного ряда, крупного размера, с полиморфными ядрами, большим количеством митозов и обширными некрозами. Заключение: диффузная неходжкинская лимфома селезенки.

Послеоперационный период гладкий. Швы сняты. Заживление первичное. Направлен для дальнейшего наблюдения в Амурский областной онкологический диспансер.

Прогноз: после удаления селезенки при неходжкинской лимфоме в большинстве случаев благоприятный, так как операция часто позволяет добиться длительной ремиссии.

Заключение. Диффузная неходжкинская лимфома селезенки – крайне редкая опухоль селезенки. В данном случае заболевание протекало почти бессимптомно, его диагностика стала возможным только благодаря КТ и УЗИ брюшной полости. Дифференциальная диагностика проводилась между кистой и опухолью селезенки. Оперативное лечение было абсолютно показанным. Диагноз опухоли был установлен окончательно после изучения макропрепарата селезенки с последующим гистологическим исследованием. Своевременно проведенная спленэктомия в большинстве случаев гарантирует благоприятный прогноз.

Список источников

1. Поддубная И. В., Москаленко О. А., Балакирева Ю. Н. Неходжкинские лимфомы маргинальной зоны // Современная онкология. 2006. № 1. С. 8–12.
2. Дворецкий Л. И., Луцевич О. Э., Филиппов В. В., Голубев С. С., Колендо С. Е. Первичная лимфома селезенки. Клиническое наблюдение // Клинический разбор в общей медицине. 2021. № 6. С. 6–9.

© Шпилевая А. А., 2026

Гигантский инкапсулированный хондроматоз

Дарья Максимовна Ященко¹, ординатор
Руслан Алексеевич Шквырев², ординатор
Научный руководитель – Джумадырат Аманмурадович Оразлиев³,
кандидат медицинских наук, доцент
^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. В статье представлено успешное лечение гигантского инкапсулированного хондроматоза в области правой нижней трети бедра. Авторами приведен клинический случай. Раскрыта технология проведения оперативного вмешательства.

Ключевые слова: гигантский инкапсулированный хондроматоз, травма, операция, удаление хондроматоза

Риск спонтанных кровотечений увеличивается у пожилых пациентов с сопутствующими заболеваниями, высоким геморрагическим риском и при назначении антикоагулянтной терапии низкомолекулярными гепаринами. Характерной локализацией внутримышечных гематом является влагалище прямой мышцы живота.

Реже выявляются внутримышечные и подкожные гематомы в стенках грудной полости, на конечностях, а также в ягодичной области.

Цель исследований – показать успешное хирургическое лечение гигантской инкапсулированной гематомы в области костей таза.

Клинический случай. Больной К., 38 лет, поступил с жалобами на боли и образование в области правой нижней трети бедра по наружной поверхности.

Анамнез заболевания. Травма в быту – упал в ноябре 2025 г. на правую половину тела. После почувствовал боли в области правой половины костей таза. За медицинской помощью обратился в городскую больницу, где осмотрен травматологом, назначено лечение. Отмечал положительную динамику.

Увеличение гематомы отмечено в декабре 2025 г. без видимой причины. Обратился в городскую больницу, где осмотрен хирургом. Выполнена пункция гематомы, получено (со слов пациента) 200 мл крови. Назначено консервативное лечение. После повторного увеличения гематомы в январе 2026 г. рекомендовано стационарное лечение.

Больной поступил в Амурскую областную клиническую больницу (отделение травматологии с койками сочетанной травмы). Походка изменена. Прихрамывает на правую ногу, ходит без подручных средств. В области правой нижней трети бедра по наружной поверхности опухолевидное образование размером 20×15 см, выступающее над уровнем кожи, плотного характера, неподвижное. Местная температура отсутствует. Ниже опухолевидного образования подкожная гематома размером 3×4 см в пределах кожи, не напряжена. Кровоснабжение и иннервации нижних конечностей не нарушены.

Описание оперативного вмешательства. Укладка пациента на бок после обработки операционного поля трехкратно спиртовым раствором хлоргексидина. Выполнен дугообразный разрез кожи над образованием и подкожно-жировой клетчаткой по боковой поверхности нижней трети бедренной кости длиной до 20 см. Тупым и острым методом мягкие ткани разведены. Жировая ткань плотными конгломератами. С техническими трудностями визуализировано и выделено образование 20×15 см, яйцеобразной формы.

Новообразование иссечено. Полость раны обработана антисептиками. Рана послойно ушита наглухо. Интраоперационное кровотечение составило 50 мл. Макропрепарат: на срезе выделены темно-окрашенная жидкость и хрящевая ткань, имеющая дольки, плотные (похоже на цветную капусту).

Заключение. *Такие гигантские гематомы встречаются редко в травматологии. Их прогноз обычно благоприятный, особенно если лечение начато своевременно. Однако в некоторых случаях возможны осложнения, такие как нагноение гематомы или образование рубцов, что требует дополнительного внимания и коррекции терапии.*

© Яценко Д. М., Шквырев Р. А., 2026

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.
СЕКЦИЯ 3 «ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ
И ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА»

УДК 616.13-055.2
EDN TSKSKP

**Антропометрические особенности больных сосудистой патологией
нижних конечностей в условиях Дальнего Востока**

Георгий Евгеньевич Брегадзе¹, студент специалитета
Дмитрий Александрович Фоменко², студент специалитета
Научный руководитель – Надежда Петровна Амбросьева³, старший преподаватель
^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, anp0712z@gmail.com

Аннотация. Методом комплексной антропометрии определены показатели роста, массы тела и окружности грудной клетки 100 пациентов отделения сосудистой хирургии Амурской областной клинической больницы в возрасте от 38 лет до 72 года. Установлены преобладающие соматотипы у женщин и мужчин, страдающих варикозной болезнью вен и облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей.

Ключевые слова: соматотипы, заболевания, артерии, вены, нижняя конечность

Исследования морфофункциональных взаимосвязей с учетом соматической конституции в условиях Дальнего Востока остаются недостаточно изученной областью междисциплинарных исследований человека. Характер морфофункциональных взаимосвязей складывается не только под действием наследственных факторов, но и под влиянием факторов окружающей среды [1].

Цель исследований – изучение антропометрических особенностей пациентов с преобладающей патологией сосудов нижних конечностей.

Для достижения цели решены задачи антропометрии больных с варикозной болезнью вен и облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей; выявлены преобладающие соматотипы у женщин и мужчин.

Методика исследований. В рамках наших исследований методом комплексной антропометрии определялись показатели роста, массы тела и окружности грудной клетки 100 пациентов отделения сосудистой хирургии Амурской областной клинической больницы в возрасте 38–72 лет, родившихся в Дальневосточном регионе России и проживающих в Амурской области, имеющих сосудистую патологию нижних конечностей (по 50 человек мужского и женского пола). Число объектов для исследований определено в соответствии с рекомендациями Г. Г. Автандилова [2]. Средний возраст пациентов составил 55 лет.

Антропометрическое обследование проводили в утренние часы по методическим рекомендациям, изложенным в работе [3], с использованием стандартного антропометрического инструментария.

В работе произведен расчет индекса Пинье по формуле (1):

$$I = L - (P + T) \quad (1)$$

где L – рост, см;

P – масса тела, кг;

T – обхват груди, см.

У представителей астенического типа индекс Пинье составляет более 26, нормостенического типа – от 21 до 25, гиперстенического типа – менее 20.

Результаты исследований. В большинстве случаев патологию сосудов нижних конечностей в условиях Дальнего Востока имеют женщины (63 %). Среди больных с варикозной болезнью вен нижних конечностей также преобладают женщины (67 %).

Среди женщин и мужчин с варикозной болезнью вен нижних конечностей преобладает гиперстенический тип – 73 и 52 % соответственно.

Среди больных с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей преобладают мужчины (71 %). Среди женщин, имеющих данное заболевание, преобладает нормостенический тип (53 %), тогда как среди мужчин – астенический тип (49 %).

Преобладание процентного соотношения женщин с варикозной болезнью вен нижних конечностей возможно связано с гиперстеническим типом телосложения, а также с избыточной массой тела и беременностью. Преобладание процентного соотношения мужчин с облитерирующим атеросклерозом артерий нижних конечностей возможно связано с типом питания и курением.

Список источников

1. Хромова А. В., Феликсова О. М., Куба А. А., Бебякова Н. А. Соматотипологические аспекты периферической вазоконстрикции у жителей Европейского Севера // Антропология. 2016. № 3. С. 115–120.
2. Автандилов Г. Г. Медицинская морфометрия. М. : Медицина, 1990. 384 с.
3. Николаев В. Г., Гребенникова В. В., Ефремова В. П., Сапожников В. А. Онтогенетическая динамика индивидуально-типологических особенностей организма человека. Красноярск : Амальгама, 2001. 172 с.

© Брегадзе Г. Е., Фоменко Д. А., 2026

Морфометрическая характеристика новорожденных детей г. Благовещенска

Руслана Кирилловна Григорьева¹, студент специалитета

Александр Дмитриевич Величко², студент специалитета

Научный руководитель – Надежда Петровна Амбросьева³, старший преподаватель

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, anp0712z@gmail.com

Аннотация. Проведено морфометрическое исследование 100 новорожденных детей (по 50 девочек и мальчиков), родившихся в Амурском областном перинатальном центре, матери которых постоянно проживают в г. Благовещенске. Установлено превосходство основных морфометрических показателей у мальчиков. Данные физического развития новорожденных детей г. Благовещенска существенно не отличаются от мировых среднестатистических данных.

Ключевые слова: морфометрия, физическое развитие, масса, длина тела, голова, грудь, новорожденные

Физическое развитие детей является одним из объективных и обобщающих критериев состояния здоровья популяции и служит индикатором социального благополучия общества. Изучению этого вопроса в современном мире уделяется большое внимание. Особую актуальность изучение соматометрических данных новорожденных приобрело в связи с тем, что его объектом служит не человек в миниатюре, а ребенок со своими возрастными морфофункциональными особенностями. С этим периодом развития связано дальнейшее становление человека и формирование общественных отношений здорового поколения. Показатели физического развития детей носят локальный, специфичный характер, в связи с чем для всех местностей России с большим многообразием региональных климато-географических и социально-экономических условий должны быть разработаны средние критерии оценки физического развития.

Целью исследований явилось изучение особенностей физического развития новорожденных г. Благовещенска за три месяца (с января по март 2026 г.).

Материал и методы исследований. Объектом морфометрического исследования явились 100 новорожденных детей (по 50 девочек и мальчиков), родившихся в Амурском областном перинатальном центре, матери которых постоянно проживают в г. Благовещенске. Дети родились от женщин первого зрелого возраста без хронических соматических заболеваний, у которых беременность протекала без осложнений.

Антропометрическое обследование проводили с использованием стандартного детского антропометрического инструментария родильного зала: электронные весы, стерильная сантиметровая лента и тесьма из медицинской клеенки, вложенной в индивидуальный комплект новорожденного, сантиметровая линейка на бортике пеленального стола. Полученные данные обрабатывали вариационно-статистическим методом.

Результаты исследований. Для детей с оптимальными адаптационными возможностями характерны следующие морфометрические показатели (рис. 1, 2):

1) для мальчиков: масса тела – $3\,435,1 \pm 19,0$ г; длина тела – $52,68 \pm 0,1$ см; окружность головы – $34,34 \pm 0,2$ см; окружность груди – $33,06 \pm 0,1$ см;

2) для девочек: масса тела – $3\,271,76 \pm 18,4$ г; длина тела – $51,8 \pm 0,3$ см; окружность головы – $33,1 \pm 0,1$ см; окружность груди – $32,78 \pm 0,1$ см.

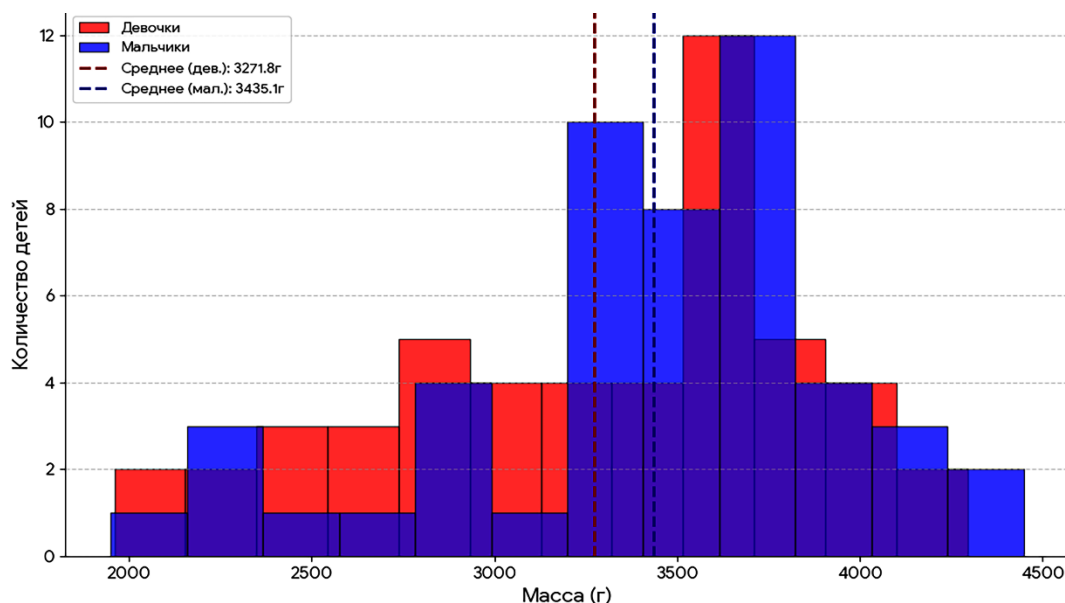


Рисунок 1 – Распределение массы тела новорожденных

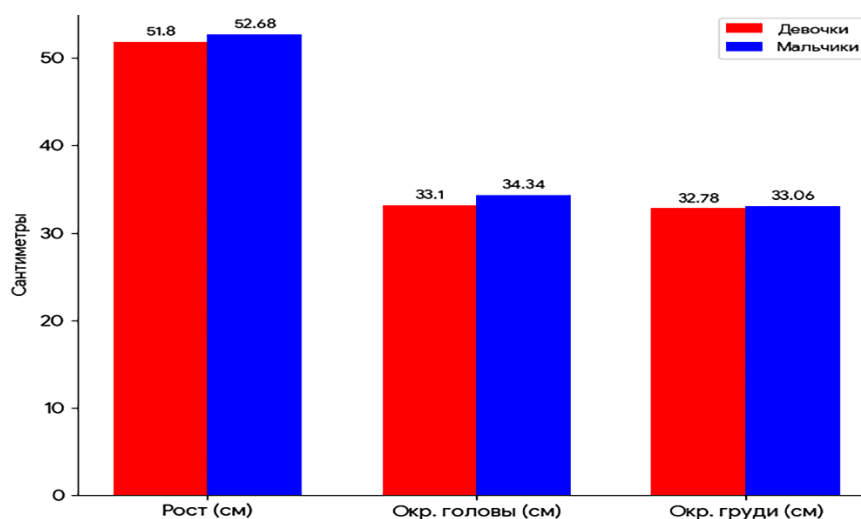


Рисунок 2 – Длина тела, окружность головы и груди новорожденных

Гармоничное физическое развитие за данный период исследований в среднем отмечалось у 65,4 % новорожденных. Среди гармонично развитых детей 82 % были оценены выше 8 баллов по шкале Апгар в первую и пятую минуты жизни. Удельный вес детей с низкими показателями массы и длины тела составил 3,2 %. Дисгармоничное состояние физического развития наблюдалось в среднем у 15,1 % новорожденных. Дети с указанными отклонениями физического развития (18,3 %) представляют группу риска.

Заключение. Установлено превосходство основных морфометрических показателей у мальчиков. Основные морфометрические показатели новорожденных детей г. Благовещенска существенно не отличаются от мировых среднестатистических данных. Физическое развитие новорожденных детей г. Благовещенска является гармоничным. Полученные показатели физического развития новорожденных детей могут быть основой при изучении здоровья популяции в отдаленные сроки.

УДК 616-091:618.146
EDN UNIETL

Морфологические критерии цервикальной интраэпителиальной неоплазии (CIN)

Алёна Тимуровна Давиденко¹, студент специалитета

Научный руководитель – Татьяна Сергеевна Чурикова², ассистент

^{1,2} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, alena.davidenko.05@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены морфологические особенности цервикальной интраэпителиальной неоплазии (CIN), выявляемые при патологоанатомическом исследовании. Проанализированы основные критерии дифференциации степеней дисплазии, включая изменения эпителиального слоя, атипию клеток, аномалии ядер и архитектуры ткани. Акцент сделан на важности морфологических признаков для определения стадии и прогноза заболевания, а также их роли в диагностике и выборе тактики лечения. Подчеркивается значение гистологического и цитологического исследований в выявлении предварительных форм рака шейки матки, а также необходимость стандартизации морфологических критериев для повышения точности диагностики.

Ключевые слова: цервикальная интраэпителиальная неоплазия, рак шейки матки, гистологическое исследование, морфологические критерии, дисплазия

Цервикальная интраэпителиальная неоплазия (CIN) является предраковым состоянием слизистой оболочки шейки матки, характеризующимся наличием атипичных клеток в эпителии без инвазии базальной мембраны [1]. Высокая актуальность диагностики CIN обусловлена необходимостью своевременного выявления и профилактики развития рака шейки матки.

Морфологические признаки CIN. Диагностика и дифференцировка степени дисплазии основывается на гистологическом исследовании. В основу оценки кладутся морфологические признаки, проявляющиеся в изменении ядра клеток, цитоплазмы и архитектуры эпителиального слоя [2].

Клеточные признаки. Основной критерий – ядерная атипия. При CIN наблюдается увеличение размеров ядер, гиперхромия, патологические митозы и изменение хроматина [3]. При легкой степени атипия локализуется в верхних краях эпителия, при умеренной – охватывает большую часть слоя, а при тяжелой – всю толщину эпителия. Высокая степень атипии характерна для карциномы *in situ* [1]. Дополнительные признаки включают набухание цитоплазмы, изменение структуры и соотношений ядер и цитоплазмы, а также наличие атипичных клеток [4].

Нарушение архитектоники. Это утолщение базальной мембраны, нарушение нормальной организации клеточных элементов и наличие некробиотических изменений [2]. При тяжелой степени обнаруживаются слоистость с утолщением и разобщением эпителия, а также наличие атипичных структур.

Использование морфологических критериев при гистологическом исследовании является основным методом определения стадии дисплазии [5]. Стандарты оценки признаков помогают повысить точность диагностики и обеспечить своевременное лечение. Современные методы исследования, такие как иммуноцитохимические, позволяют дополнить морфологическую оценку и повышать ее объективность [3].

Заключение. Морфологические критерии являются ключевыми в диагностике CIN. Точная оценка морфологических признаков способствует ранней диагностике предраковых

изменений, что существенно улучшает прогноз и позволяет своевременно провести лечение. Постоянное совершенствование методов диагностики обеспечивает повышение эффективности профилактики и терапии.

Список источников

1. Лебедева Т. В., Григорьева Е. В. Диагностика и гистопатологические критерии цервикальной интраэпителиальной неоплазии // Патологическая анатомия и цитология. М. : Медицина, 2015.
2. Малахов В. В., Иванова Н. А. Клиническая и гистологическая диагностика заболеваний шейки матки. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2018.
3. Горбачев А. В., Петрова И. В. Современные подходы к диагностике дисплазии шейки матки // Российский онкологический журнал. 2020. № 3. С. 40-45.
4. Петрунко А. В., Алексеева Е. В. Морфологические аспекты диагностики предраковых и раковых заболеваний шейки матки // Вестник акушерства и гинекологии. 2019. № 2. С. 16–22.
5. Руководство по диагностике рака и предраковых состояний шейки матки. М. : Российский научный центр онкологии, 2017.

© Давиденко А. Т., 2026

УДК 504.064.36:614.446
EDN DPKJZO

**Разработка и оптимизация методов утилизации медицинских масок
для улучшения экологической безопасности региона**

Мария Максимовна Кан¹, студент специалитета
Александра Вячеславовна Коваль², студент специалитета
Владимир Анатольевич Кувалдин³, студент специалитета
Владислав Дмитриевич Леонович⁴, студент специалитета
Научный руководитель – Виктория Викторовна Зарицкая⁵, доцент
^{1, 2, 3, 4, 5} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, mariabelanina8@gmail.com

Аннотация. В Амурской области отсутствует централизованная ресурсосберегающая система утилизации медицинских масок (отходы класса «Б»). Предложена двухэтапная модель: автоклавирование в лечебно-профилактическом учреждении с переводом отходов в класс «А» и последующее использование обеззараженных материалов на цементном заводе методом со-processing. Технический углерод, образующийся при сжигании, предлагается применять вместо дорогостоящего оксида графена для модификации цемента. Модель позволит снизить затраты лечебно-профилактического учреждения на 30–40 %.

Ключевые слова: медицинские маски, отходы, утилизация, автоклавирование, со-processing, технический углерод

Ежемесячный поток использованных медицинских масок в лечебно-профилактических учреждениях (ЛПУ) Амурской области составляет 10–15 тонн (120–180 тонн/год). Эти отходы относятся к классу «Б» (эпидемиологически опасные) и требуют обязательного обеззараживания. Полимерные материалы (полипропилен, полиэстер) разлагаются в природе от 50 до 500 лет, а их неконтролируемое сжигание сопровождается выделением диоксинов. В регионе отсутствует централизованная ресурсосберегающая система утилизации: ЛПУ либо используют собственные автоклавы, либо передают отходы специализированным операторам (ООО «Экополис») для термического уничтожения. Затраты составляют до 6 000–8 000 руб./тонну, ценные полимеры безвозвратно теряются.

Анализ региональных практик показал, что модель «автоклавирование + цементный завод» успешно реализована в Московской, Ленинградской, Свердловской областях и Республике Татарстан. В Московской области через АО «ЛафаржЦемент» ежегодно перерабатывается более 50 тыс. тонн обеззараженных медицинских отходов с замещением до 30 % традиционного топлива. Ближайший к Амурской области цементный завод – АО «СПАС-СКЦЕМЕНТ» (Приморский край) имеет техническую возможность для использования технологии со-processing (печи сухого способа производства).

Предлагаемая двухэтапная модель включает следующие стадии:

Этап 1 (лечебно-профилактическое учреждение). Маски собирают в контейнеры желтой маркировки и подвергают автоклавированию (пар при температуре 121–134 °С, давление 1,5–2,0 атм). После обработки отходы теряют статус класса «Б» и классифицируются как класс «А» (безопасные).

Этап 2 (промышленная переработка). Обеззараженные и измельченные маски транспортируются на цементный завод, где методом со-processing сжигаются при 1 400–1 500 °С. Органические компоненты замещают до 15 % угля, а минеральный остаток (технический углерод (сажа)) может использоваться как модификатор цемента.

В первоначальной версии проекта рассматривался оксид графена для повышения прочности бетона, однако его стоимость (тысячи долларов за грамм) делает применение экономически нецелесообразным. Замена на технический углерод, образующийся непосредственно при переработке масок, снижает затраты в 10–20 раз, замыкает ресурсный цикл и создает добавленную стоимость (патент № 2768884С2 «Комплексная добавка для силикатных композитов»).

Технико-экономическое обоснование проекта представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнение затрат на утилизацию одной тонны медицинских масок

Показатели	Существующая модель (вывоз + сжигание)	Предлагаемая модель (автоклав + цементный завод)
Затраты ЛПУ, руб./тонну	6 000–8 000	3 000–4 000
Доходы от передачи сырья цементному заводу, руб./тонну	–	2 000–3 000
Экологический эффект	выбросы углекислого газа, потеря ресурсов	замещение угля до 15 %, возврат технического углерода
Итоговая экономия для ЛПУ, %	–	30–40

При годовом объеме 120 тонн масок экономия для одного крупного ЛПУ достигает 360–480 тыс. руб./год, а при масштабировании на все ЛПУ области – до 3–5 млн. руб./год. Дополнительный эффект для цементного завода: замещение 10 тонн угля в месяц экономит 40–50 тыс. руб.

Предлагаемая модель соответствует государственной программе «Охрана окружающей среды в Амурской области» и территориальной схеме обращения с отходами. Проект готов к пилотной реализации на базе Свободненской больницы с последующим масштабированием и привлечением грантовой поддержки Российского экологического оператора.

Заключение. Разработанная двухэтапная модель утилизации медицинских масок позволяет снизить затраты лечебно-профессионального учреждения на 30–40 %, заместить до 15 % угля на цементном заводе, получить технический углерод для модификации строительных материалов и создать замкнутый ресурсный цикл. Решение опирается на успешные региональные практики РФ, соответствует экологической политике региона и может быть внедрено в рамках государственно-частного партнерства.

© Кан М. М., Коваль А. В., Кувалдин В. А., Леонович В. Д., 2026

УДК 616.248
EDN DQCAUF

Место рецепторов горького вкуса в патогенезе бронхиальной астмы

Андрей Викторович Конев¹, аспирант

Научный руководитель – Денис Евгеньевич Наумов², кандидат медицинских наук

^{1, 2} Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания

Амурская область, Благовещенск, Россия, andrkonov@vk.com

Аннотация. Рецепторы горького вкуса (TAS2R) представляют собой суперсемейство из 25 G-белок-сопряженных рецепторов, экспрессия которых в дыхательных путях определяет их ключевое место в патогенезе бронхиальной астмы. В статье показано, что активация TAS2R на клетках гладкой мускулатуры бронхов вызывает выраженную релаксацию, что обуславливает сохранение эффективности при резистентности к β -агонистам. В клетках воспалительного ряда TAS2R подавляют синтез ключевых цитокинов как T2-опосредованных, так и не-T2, оказывая эндотипически независимый противовоспалительный эффект. Полиморфизмы генов TAS2R, прежде всего TAS2R20 и TAS2R38, ассоциированы с контролем заболевания и степенью бронхиальной обструкции.

Ключевые слова: бронхиальная астма, рецепторы горького вкуса, TAS2R, бронходилатация, патогенез, биомаркеры, персонализированная терапия

Бронхиальная астма (БА) остается одним из наиболее распространенных хронических воспалительных заболеваний дыхательных путей: по данным Глобальной инициативы по астме (GINA, 2025), ею страдают свыше 300 млн. человек в мире [1]. Несмотря на значительный прогресс в разработке ингаляционных глюкокортикостероидов и биологических препаратов, существенная доля пациентов сохраняет неконтролируемое течение заболевания, что диктует необходимость поиска принципиально новых молекулярных мишеней. В этом контексте особый интерес представляют рецепторы горького вкуса (Taste Receptor Type 2, TAS2R) – эктопически экспрессируемые в дыхательной системе рецепторы, первоначально идентифицированные как хеморецепторы полости рта [2].

Семейство TAS2R насчитывает 25 функциональных членов у человека, относящихся к классу GPCR (G-protein-coupled receptors). Рецепторы сопряжены с гетеротримерным G-белком вкуса – густдуцином (α -gustducin/Gagust), а их активация запускает каскад через G $\beta\gamma$ -субъединицы, фосфолипазу C β 2 и IP3-зависимое высвобождение Ca²⁺ из внутриклеточных депо [2]. В дыхательном тракте TAS2R экспрессируются на клетках гладкой мускулатуры бронхов (ГМБ), мерцательном эпителии, тучных клетках, нейтрофилах, макрофагах и лимфоцитах, формируя разветвленную хемосенсорную систему, чья физиологическая роль существенно выходит за рамки вкусового восприятия.

Бронходилатирующий потенциал TAS2R. Ключевым открытием в изучении TAS2R стала идентификация их на клетках ГМБ человека и установление парадоксального эффекта: вместо ожидаемой бронхоконстрикции активация рецепторов вызывает выраженную релаксацию. Механизм реализуется преимущественно через локальный Ca²⁺-ответ у клеточной мембраны, активирующий ВКСа-каналы (large-conductance Ca²⁺-activated K⁺ channels) и приводящий к гиперполяризации мембраны ГМБ. В отличие от β 2-агонистов, действующих через цАМФ, данный путь не требует функционального β 2-адренорецептора, что принципиально важно при терапевтической резистентности. В исследовании на точных срезах легких человека, обработанных ИЛ-13, релаксирующий эффект TAS2R-агонистов сохранялся на фоне значительного снижения ответа на формотерол [3].

Экспрессия TAS2R в эпителии дыхательных путей. Назальный эпителий является удобной моделью для неинвазивного изучения экспрессии TAS2R при астме. В исследовании, выполненном методом секвенирования следующего поколения (NGS) на секвенаторе MGISEQ-200 у пациентов с астмой в 100 % образцов выявлена экспрессия TAS2R4, TAS2R5 и TAS2R20, тогда как в контрольной группе стабильно определялся лишь TAS2R20. Уровень экспрессии TAS2R20 в 1,6 раза превышал таковой у здоровых лиц и обнаруживал обратную корреляцию со степенью контроля заболевания ($p=-0,74$, FDR $p=0,001$). Экспрессия TAS2R4 и TAS2R5 обратно коррелировала с показателями проходимости дыхательных путей – FEF50 и MEF25-75 (FDR $p \leq 0,04$) [4]. Примечательно, что TAS2R20 полностью отсутствовал среди наиболее высоко экспрессируемых в бронхиальных эпителиоцитах, что свидетельствует о тканеспецифичности экспрессионного профиля и необходимости учета зоны при интерпретации результатов.

Генетические полиморфизмы TAS2R и клинический фенотип. Гены TAS2R характеризуются высоким уровнем полиморфизма. Наибольшее клиническое значение при БА приобрел TAS2R20: носительство генотипа ТТ по SNP rs61912291 ассоциировано с неконтролируемым течением астмы (ОШ 2,6; 95 % ДИ 1,30–5,07; $p=0,007$), снижением ОФВ1 менее 80 % (ОШ 5,42; 95 % ДИ 1,48–19,87; $p=0,01$) и соотношения ОФВ1/ФЖЕЛ ниже 70 % [5].

TAS2R38, наиболее изученный в контексте заболеваний верхних дыхательных путей, характеризуется двумя основными гаплотипами – функциональным PAV и нефункциональным AVI. Генетическое разнообразие TAS2R, таким образом, формирует индивидуальные различия как в тяжести обструктивного синдрома, так и в ответе на потенциальные лигандные воздействия.

Заключение. Рецепторы горького вкуса TAS2R занимают уникальную нишу в патогенезе бронхиальной астмы, одновременно участвуя в регуляции бронхиального тонуса, воспалительного ответа и мукоцилиарного клиренса. Независимость их бронходилатирующего действия от $\beta 2$ -адренергического пути, эндотипически неспецифический противовоспалительный потенциал и ассоциация генетических вариантов с клиническими исходами позволяют позиционировать TAS2R как перспективные биомаркеры прогноза и мишени персонализированной терапии, прежде всего при тяжелой, резистентной к стандартному лечению астме.

Список источников

1. Global strategy for asthma management and prevention // Global Initiative for Asthma. URL: <https://ginasthma.org/2025-gina-main-report> (дата обращения: 01.04.2026).
2. Конев А. В. Рецепторы горького вкуса TAS2R как перспективные мишени персонализированной терапии астмы // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2025. № 97. С. 137–151.
3. Robinett K. S., Deshpande D. A., Malone M. M., Liggett S. B. Bitter taste receptor function in asthmatic and nonasthmatic human airway smooth muscle cells // American Journal of Respiratory Cell and Molecular Biology. 2014. Vol. 50. No. 4. P. 678–683.
4. Наумов Д. Е., Гасан Д. А., Котова О. О. Анализ экспрессии рецепторов горького вкуса TAS2R в назальном эпителии больных астмой методом секвенирования следующего поколения // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2025. № 95. С. 40–52.
5. Наумов Д. Е., Гасан Д. А., Котова О. О. Влияние полиморфизмов гена TAS2R20 на развитие астмы и течение заболевания // Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2024. № 94. С. 40–50.

УДК 616-001:340.6
EDN FBPTIB

**Анализ по медицинским документам различий
травм водителей и пассажиров переднего сиденья в ДТП**

Анна Романовна Кузько¹, ординатор
Научный руководитель – Мартирос Оганесович Гигоян²,
кандидат медицинских наук, доцент
^{1,2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, anya.kuzko.111@mail.ru

Аннотация. Анализ характера повреждений водителей и пассажиров переднего сиденья имеет важное значение для реконструкции ДТП, определения механизмов образования повреждений, их локализации и оценке степени тяжести, полученных травм. В статье проведено исследование процентного соотношения видов полученных травм.

Ключевые слова: ДТП, пассажир переднего сиденья, водитель, травма, повреждение

В отличие от водителя, пассажир переднего сиденья находится в эмоционально ослабленном состоянии, конечности его не фиксированы; при отсутствии подушек безопасности это способствует более значительному инерционному смещению тела во время ДТП. При резкой остановке, вызванной столкновением, происходит смещение тел водителя и пассажиров вперед, к осевой линии и вверх – при лобовом столкновении либо вперед, вбок и вверх – при передне-краевом. В случаях столкновения на повороте центробежная сила приводит к смещению их тел в сторону, противоположную повороту. Повреждения же при травме внутри салона автомобиля формируются в две фазы: за счет вызванного инерционным смещением тела ударного контакта с частями салона (первая фаза) и последующего сдавливания тела между сместившимися его частями (вторая фаза). В ряде случаев повреждения могут причиняться также в результате удара (обычно о спинку сиденья) при отбрасывании тела назад. И нередко ударный контакт приводит к формированию признаков общего сотрясения тела [1].

Цель исследований – проанализировать различия в характере повреждений как водителей, так и пассажиров переднего сиденья при дорожно-транспортных происшествиях на территории Амурской области в период 2025–2026 гг.

Нами использованы данные, зафиксированные в заключении эксперта при проведении судебно-медицинской экспертизы. Проанализированы данные о 30 пострадавших в ДТП, из них 15 водителей и 15 пассажиров переднего сиденья. Проведен статистический анализ данных для оценки значимости различий травм по частоте встречаемости (табл. 1).

Таблица 1 – Анализ встречаемости травм водителей и пассажиров переднего сиденья в ДТП

Виды травм	Водители		Пассажиры переднего сиденья	
	ед.	%	ед.	%
Ушибы мягких тканей	8	53,33	7	46,67
Переломы костей	1	6,67	3	20,00
Сотрясение головного мозга	3	20,00	3	20,00
Ушибы грудной клетки	3	20,00	2	13,33
Итого	15	100,00	15	100,00

Анализируя полученные данные, можно отметить, что доля травм, связанных с ушибами мягких тканей, доминирует по встречаемости как у водителей 53,33 % (8 случаев), так и у пассажиров переднего сиденья 46,67 % (7 случаев). В равных долях встречаются травмы, связанные с сотрясением головного мозга – 20 % (по 3 случая).

Что касается водителей, то далее преобладают травмы, связанные с ушибами грудной клетки (20 % или 3 случая), тогда как у пассажиров эти травмы составляют 13,33 % (2 случая). В то же время у пассажиров преобладают травмы, связанные с переломами костей (20 % или 3 случая), в отличие от водителей (6,67 % или один случай).

Таким образом, чаще встречаются травмы, связанные с ушибами мягких тканей, затем следуют сотрясение головного мозга и далее ушибы грудных клеток и переломы костей.

Список источников

1. Руководство по судебной медицине / под ред. В. Н. Крюкова, И. В. Буромского. М. : ИНФРА-М, 2024. 656 с.

© Кузько А. Р., 2026

УДК 159.923:616-05
EDN CXGEKZ

**Психосоматические корреляты семейных паттернов у студентов
с опытом буллинга: анализ субъективного стресса и вегетативных симптомов**

Вероника Евгеньевна Львова¹, студент специалитета
Научный руководитель – Ирина Анатольевна Крещенок²,
кандидат биологических наук
^{1,2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, veronika1.geg@gmail.com

Аннотация. В работе исследуется взаимосвязь дисфункциональных семейных паттернов и психосоматических проявлений у студентов с опытом школьного буллинга. На основе опроса выявлены корреляции между стилем родительского реагирования и частотой вегетативных жалоб. Обоснована необходимость включения диагностики семейных сценариев в программы сопровождения студентов.

Ключевые слова: буллинг, семейная система, психосоматика, вегетативные симптомы, субъективный стресс

Проблема школьного буллинга традиционно рассматривается в педагогической и социально-психологической парадигмах с акцентом на поведенческие проявления и дисциплинарные меры реагирования. Однако клиническая практика и данные психосоматической медицины свидетельствуют, что последствия систематической травли не ограничиваются периодом взросления, а пролонгируются в студенческий возраст, зачастую манифестируя в виде функциональных вегетативных расстройств, тревожно-депрессивных состояний и соматоформных дисфункций.

В системной семейной терапии давно установлено, что ребенок является «носителем» семейной динамики, а неразрешенные внутрисемейные конфликты экстраполируются во внешнюю среду, превращая школу в арену для разыгрывания привычных сценариев. Буллинг в данном контексте выступает не столько проблемой отдельного ребенка или класса, сколько маркером дисфункции в более широкой системе «семья – школа». Наиболее релевантной теоретической рамкой для описания этой дисфункции является модель драматического треугольника Карпмана, включающая три фиксированные роли: агрессор, жертва и спасатель. В здоровых отношениях эти роли гибки, в дисфункциональных – закрепляются, и участники бессознательно перемещаются по треугольнику, подкрепляя деструктивное взаимодействие. Однако остается недостаточно изученным вопрос: каким образом усвоенные в родительской семье паттерны эмоционального реагирования и стиль совладания с конфликтом коррелируют с вегетативным здоровьем уже взрослого студента?

Цель исследований – выявить взаимосвязь между дисфункциональными семейными паттернами, опытом участия в буллинге и выраженностью психосоматических проявлений у студентов медицинского вуза.

Исследования проводились в марте 2026 г. на базе Амурской государственной медицинской академии. В анонимном опросе приняли участие 40 студентов (возраст 20–25 лет). Выборка формировалась методом добровольного информированного согласия.

Результаты исследований. Семейные паттерны и их связь с ролевой идентификацией в буллинге. Анализ опросника показал, что лишь 55 % респондентов характеризовали способ разрешения конфликтов в родительской семье как конструктивный. У остальных

выявлены признаки дисфункциональной коммуникации: 37,5 % – «часто ссорились, кричали, потом мирились»; 20 % – «конфликты замалчивались, делали вид, что ничего не случилось»; 10 % – «всегда доминировал один из родителей». При этом 45 % опрошенных сообщили, что в их семье окончательные решения принимались чаще матерью, 10 % – отцом, 45 % – обоими родителями совместно. В школьной среде с буллингом сталкивались 62,5 % респондентов. Распределение ролей среди них следующее: 35 % – жертвы, 30 % – свидетели, 15 % – спасатели, 10 % – агрессоры.

Особый интерес представляет реакция родителей на жалобы ребенка. Выявлены три наиболее деструктивные стратегии, устойчиво коррелирующие с фиксацией в определенных ролях треугольника Карпмана:

1) обесценивание – 2,5 %; респонденты, чьи жалобы обесценивались, достоверно чаще занимали позицию жертвы в школьном буллинге;

2) агрессивное стимулирование – 45 %; данная стратегия формирует внутренний конфликт и потенцирует либо переход в роль агрессора, либо соматизацию тревоги;

3) гиперопека (спасательство) – 40 %; блокирует формирование собственных копинг-стратегий, делая ребенка зависимым от внешнего вмешательства и фиксируя его в беспомощной позиции.

Концептуальная модель «Токсичный треугольник» и соматизация. На основе полученных данных нами предложена расширенная модель треугольника Карпмана, объясняющая механизм соматизации в три этапа:

1. Уровень семьи: ребенок усваивает, что его истинные чувства не принимаются значимыми взрослыми. Родитель либо обесценивает переживания, либо подавляет криком.

2. Уровень школы: попадая в ситуацию буллинга, ребенок действует по заученному сценарию. Эмоциональное напряжение растет, но канализировать его вовне он не умеет – навык не сформирован.

3. Уровень соматики: хроническое подавление аффекта приводит к перенапряжению вегетативной нервной системы. Симптом становится языком тела, когда слова бессильны: головная боль напряжения замещает невыплаканные слезы, тахикардия – невыраженный гнев, гастралгия – неперевавленную обиду.

Заключение. 1. Дисфункциональные семейные паттерны являются предикторами не только ролевой фиксации в буллинге, но и повышенного уровня субъективного стресса в студенческом возрасте.

2. Выявлена статистически значимая корреляция между «эмоционально холодным» или «подавляющим» стилем семейного воспитания и высокой частотой вегетативных жалоб.

3. Семейная система выступает ключевым модератором отдаленных психосоматических последствий виктимизации. Усвоенные в детстве паттерны эмоционального реагирования при отсутствии своевременной психологической коррекции закономерно приводят к соматизации аффекта в период юношеского возраста.

4. Практическая значимость работы заключается в обосновании необходимости интеграции анализа семейных сценариев в программы профилактики психосоматических расстройств у студентов с опытом буллинга.

**История развития и современная структура
медицины катастроф в г. Благовещенске и Амурской области**

Арина Алексеевна Машенко¹, студент специалитета

Кристина Александровна Ан², студент специалитета

Научный руководитель – Виктория Викторовна Зарицкая³, доцент

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, mashchenko.2021@list.ru

Аннотация. В статье рассмотрены исторические этапы становления медицины катастроф в Приамурье: от противоэпидемических мер XIX в. (оспа, холера) до создания современного Территориального центра медицины катастроф. Проанализирована структура, кадровый состав и логистика службы. Представлены статистические данные выездов санитарной авиации за период 2015–2024 гг., описаны уникальные клинические случаи (пожар в кардиохирургическом центре, эвакуация пациентов из северных районов). Показана роль мультидисциплинарных бригад при ликвидации последствий ДТП и эпидемий.

Ключевые слова: медицина катастроф, Территориальный центр медицины катастроф, санитарная авиация, эвакуация пациентов, неотложная помощь, Амурская область

Цель статьи – на основе анализа деятельности Территориального центра медицины катастроф Амурской области охарактеризовать медицинские аспекты оказания экстренной и неотложной помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, включая особенности эвакуации, интенсивной терапии на догоспитальном этапе и междисциплинарного взаимодействия врачебных бригад, а также оценить вклад службы в снижение летальности и сохранение жизни пациентов с тяжелой и сочетанной травмой.

Формирование системы медицины катастроф в г. Благовещенске и Амурской области прошло путь от разрозненных противоэпидемических мер до централизованной высокотехнологичной службы. Истоки этой системы относятся к XIX в., когда из-за соседства с Маньчжурией регион регулярно сталкивался с завозными инфекциями – оспой, холерой, чумой. В 1881 г., в разгар эпидемии оспы, был создан Амурский областной оспенный комитет, а в 1883 г. в Благовещенске открылся оспенный институт – уникальный для того времени тележелезнодорожный пункт, где на пяти телятах готовили вакцину, поставлявшуюся затем на Сахалин и в Приморье. Холера, завезенная в 1902 г. на пароходе «Александр», обнажила проблему отсутствия канализации и чистой воды: власти открыли холерные бараки, отряды дезинфекторов и бесплатную чайную с кипяченой водой на берегу Амура. Однако напряжение в обществе вылилось в «холерные бунты» – толпы нападали на санитаров и врачей, подозревая их в отравлении. Ключевым этапом развития мобильной помощи стало 15 сентября 1939 г. – официальная дата рождения санитарной авиации на Дальнем Востоке, закрепленная приказом Хабаровского крайздраотдела № 321 (Амурская область тогда входила в состав Хабаровского края).

Современная структура начала оформляться в 1990-е гг. Постановлением главы администрации Амурской области от 22.08.1996 № 427 на базе Амурской областной клинической больницы был создан Территориальный центр медицины катастроф. В его состав вошло отделение санитарной авиации (ранее – плановой и экстренной помощи). Первым руководителем стал Владимир Михайлович Дубровин, заложивший основы современной системы. Позже центром руководили Игорь Викторович Никишов, а в середине 2010 г. обязанности

начальника исполнял врач анестезиолог-реаниматолог Юрий Евгеньевич Царенко. Объем работы центра подтверждается статистикой (табл. 1).

Таблица 1 – Отдельные показатели работы Территориального центра медицины катастроф Амурской области

Показатели	2015 г.	2024 г.
Всего выездов (рейсов)	1 460 выездов	286 рейсов
Эвакуировано всего	нет данных	более 1 000
Эвакуировано детей	нет данных	104 (вертолетом) 166 (наземным транспортом)
Число пациентов, получивших помощь санавиации	около 3 300	около 3 300

В 2015 г. бригады выезжали в районы 1 460 раз. В 2024 г. специалисты эвакуировали более 1 000 пациентов: вертолетом доставлен 771 пациент (в том числе 104 ребенка), выполнено 286 санитарных рейсов; еще 407 амурчан (166 детей) доставлены на спецмашинах. Ежегодно по линии санитарной авиации очную экстренную помощь получают более 3 300 пациентов (включая 1 000 детей). Кроме того, бригады сопровождают больных рейсовыми самолетами в федеральные центры Новосибирска, Хабаровска и Москвы для оказания высокотехнологической помощи.

Яркий пример профессионализма – пожар в кардиохирургическом центре 2 апреля 2021 г. Во время трех операций две успели завершить, третью (аортокоронарное шунтирование) прервать было нельзя: сердце пациента остановлено, жизнь поддерживал ИВЛ. Восемь медиков работали в полной темноте при свете налобных фонарей, в дыму, в обесточенном здании. Анестезиолог Станислав Фукс, закончив свою операцию, не эвакуировался, а пришел на помощь коллегам. Результат: операция завершена, пациент спасен.

История медицины катастроф в Благовещенске прошла путь от примитивных телятников для производства вакцины и холерных бунтов до высокотехнологичных операций в горящих зданиях и круглосуточной работы санитарной авиации. Сегодня Территориальный центр медицины катастроф – ключевое звено безопасности населения Амурской области; структура, доказавшая готовность работать в любых условиях: эпидемии, техногенные аварии, пожары. Ежегодно тысячи спасенных жизней – результат работы людей, которые по первому звонку выезжают в неизвестность, рискуя собой, ради одного: «Если бы не вы, доктор, меня бы уже не было в живых».

© Мащенко А. А., Ан К. А., 2026

УДК 616.711
EDN CUGNNO

Патофизиологические последствия аномального развития грудной клетки

Алиса Александровна Миронова¹, студент специалитета

Научный руководитель – Елена Валентиновна Фигурнова², ассистент

^{1,2} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, 89145502097@mail.ru

Аннотация. Рассмотрены патофизиологические последствия воронкообразной грудной клетки с акцентом на влияние деформации на дыхательную и сердечно-сосудистую системы. Проведен анализ рентгенологических изображений. Показано, что устранение деформации приводит к частичной или полной нормализации выявленных патофизиологических изменений.

Ключевые слова: воронкообразная грудная клетка, патофизиология, деформации грудной клетки, вентиляционные нарушения, сердечно-сосудистые нарушения, коррекция

Воронкообразная грудная клетка – наследственная патология, характеризующаяся западением грудины и прилегающих реберных хрящей внутрь, образующих углубление. В большинстве случаев является семейной патологией и встречается при синдроме Марфана. Редко проявляется у отдельных членов семьи при воздействии неблагоприятных факторов в период внутриутробного развития.

По тяжести функциональных нарушений у больных с воронкообразной деформацией грудной клетки выделяют компенсированную, субкомпенсированную и декомпенсированную стадии заболевания. В компенсированной стадии имеется только косметический дефект. При субкомпенсированной присоединяются умеренно выраженные признаки нарушения дыхательной и сердечно-сосудистой систем (одышка и тахикардия при нагрузках). Для декомпенсированной стадии характерны выраженные расстройства дыхания и гемодинамики. Наиболее объективные показатели степени тяжести состояния – функциональная остаточная емкость легких и функциональные кардиологические пробы.

Западение грудины уменьшает передне-задний размер грудной клетки, снижая общий объем легких и ограничивая их расправление при вдохе, что ведет к рестриктивному типу дыхательной недостаточности и снижению жизненной емкости легких. Изменение претерпевает и биомеханика дыхания – уменьшается подвижность грудной стенки, нарушается синхронность работы дыхательных мышц, что повышает энергозатраты на дыхание. Длительная компрессия легочной артерии может приводить к формированию функциональной легочной гипертензии, преимущественно при нагрузке, с последующим риском развития легочного сердца.

При воронкообразной деформации наблюдаются механическая компрессия сердца, преимущественно правых отделов, и его смещение влево. Это приводит к уменьшению ударного объема и снижению сердечного выброса. Вследствие этого проявляются симптомы при физической нагрузке – одышка, тахикардия, быстрая утомляемость.

Приведем пример органов грудной клетки с воронкообразной деформацией.

Грудная клетка деформирована за счет западения дистального отдела грудины внутри с ротационным компонентом слева направо и угловой деформацией хрящевых отделов ребер в области реберно-грудинного сочленения, более выраженной справа (рис. 1).

Индекс Галлера равен 4,29. Легочный рисунок усилен. Средостение смещено влево. Сердце обычной формы, камеры нормальных размеров, смещено влево.

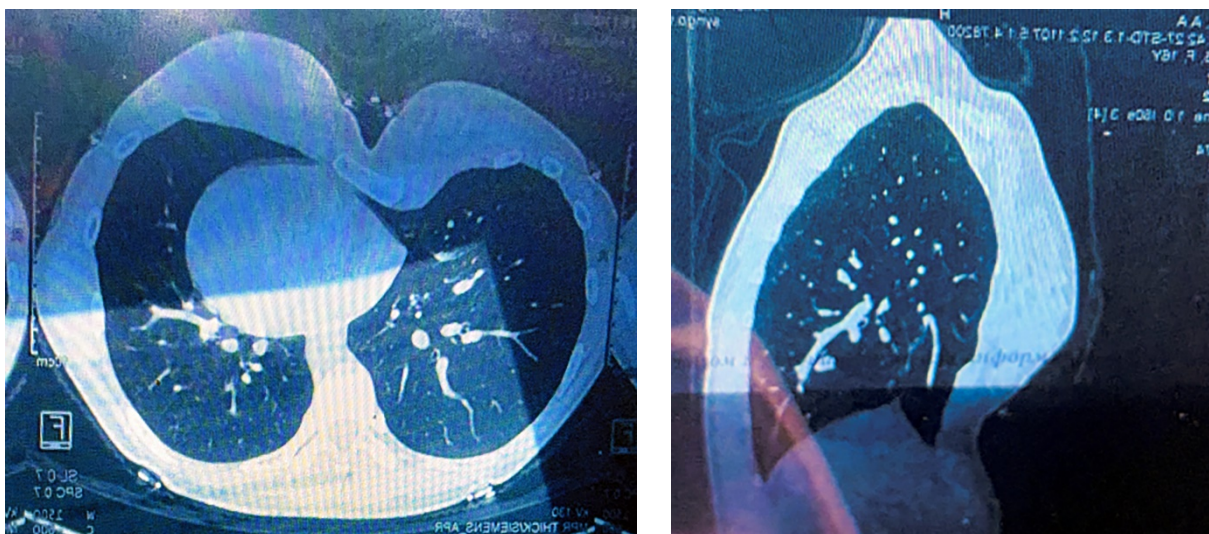


Рисунок 1 – КТ органов грудной клетки с воронкообразной деформацией

Состояние после пластики грудной клетки (металлоконструкция). Легочный рисунок обогащен. Средостение без видимых изменений, сердце без особенностей (рис. 2).

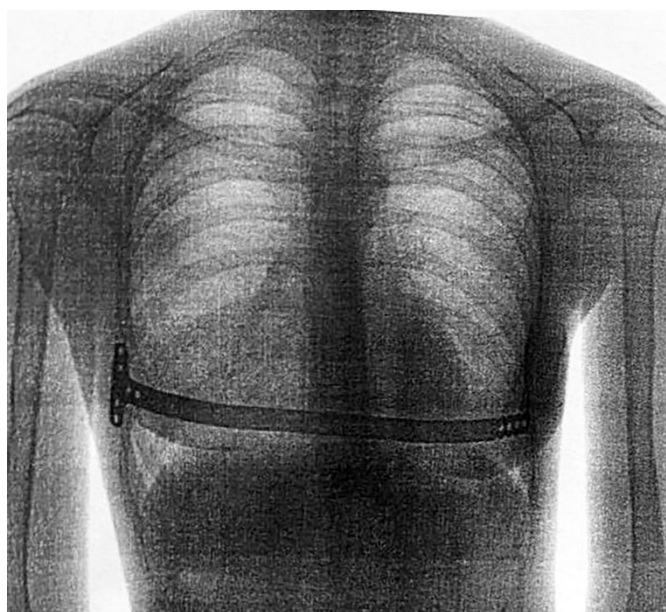


Рисунок 2 – Рентгенография органов грудной клетки после оперативного лечения. Металлоконструкция

© Миронова А. А., 2026

УДК 616.24
EDN CURHVL

Медицинские последствия применения электронных сигарет

Анна Артуровна Моргунова¹, студент специалитета
Научный руководитель – Ирина Анатольевна Крещенок²,
кандидат биологических наук
^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, morn_ana@mail.ru

Аннотация. Популяризация вейпов и электронных сигарет среди молодежи представляет серьезный вызов медицинскому сообществу. В статье предпринята попытка анализа патогенетических и патофизиологических механизмов легочных патологий, вызванных вейпингом.

Ключевые слова: вейпинг, электронные сигареты, липоидная пневмония, ацетат витамина Е, патогенез легких, никотиновый аэрозоль

Популяризация вейпов и электронных сигарет среди молодежи, в том числе несовершеннолетних, бросает вызов медицинскому сообществу и заставляет задуматься об их безопасности. Основываясь на данных Минздрава и Росстата, статистика курильщиков в Амурской области за последние 5 лет (2021–2025 гг.) демонстрирует медленное снижение доли курящих среди взрослого населения, но с заметным влиянием перехода на вейпы, которые маскируют реальное уменьшение традиционного табакокурения (табл. 1).

Таблица 1 – Доля курящих в Амурской области
В процентах от численности населения старше 15 лет

Годы	Доля курящих
2021	~29–30
2022	26,6
2023	~27
2024	27,80
2025	28,78

Появление новой нозологии EVALI (повреждение легких, ассоциированное с вейпингом) обусловило необходимость изучения патогенетических и патофизиологических механизмов легочной патологии, а также поиска методов диагностики, лечения и профилактики.

Жидкости для вейпов содержат тетрагидроканнабинол (ТГК), никотин, каннабидиол, масло каннабиса, минеральное масло, пропиленгликоль, растительный глицерин, ацетат витамина Е, ароматизаторы и другие химические компоненты, в том числе канцерогены. Химические реакции при нагревании этих веществ приводят к токсическому воздействию на организм человека [1].

При сборе анамнеза у пациентов с EVALI чаще всего выявляют употребление жидкостей для электронных сигарет с ТГК или ТГК и никотином, а также ацетата витамина Е, который обнаруживается в большинстве картриджей с ТГК и в бронхоальвеолярной жидкости более чем у 94 % больных, что указывает на его прямое участие в повреждении легких [2]. Патофизиологически ацетат витамина Е не усваивается легочной тканью, накапливается и встраивается в фосфолипиды сурфактанта, повышая проницаемость мембран и нарушая

функцию сурфактанта; при нагревании электронной сигареты он распадается до кетена, вызывающего острое повреждение легких [3].

При подозрении на EVALI в бронхоальвеолярной лаважной жидкости и биоптатах легких описаны насыщенные липидами и пенистые макрофаги, а эксперименты на животных показывают, что пропиленгликоль и растительный глицерин в аэрозоле электронных сигарет нарушают липидный гомеостаз и защитную функцию альвеолярных макрофагов [4] (табл. 2).

Таблица 2 – Патофизиологические механизмы EVALI

Механизм	Описание
Накопление ацетата витамина Е в легких	не усваивается легочной тканью, откладывается в фосфолипиды сурфактанта
Нарушение сурфактанта и мембран	растет проницаемость мембран, ухудшается функция сурфактанта
Образование кетена при нагреве ЭС	ацетат витамина Е распадается до кетена, вызывающего острое повреждение легких
Нарушение функции альвеолярных макрофагов	пропиленгликоль и глицерин в электронных сигаретах нарушают их липидный гомеостаз и защитную роль

Закключение. Появление EVALI (повреждение легких, ассоциированное с вейпингом) подчеркивает необходимость тщательного изучения патогенеза и патофизиологии патологии, а также разработки адекватных методов ранней диагностики, лечения и профилактики. Ацетат витамина Е, выявляемый в большинстве картриджей с ТГК и в бронхоальвеолярной жидкости свыше 94 % пациентов с EVALI, вероятно, играет ключевую роль в патогенезе заболевания. При подозрении на EVALI в бронхоальвеолярной лаважной жидкости и биопсиях легких обнаруживаются насыщенные липидами и пенистые макрофаги, что свидетельствует о нарушении их липидного гомеостаза и фагоцитарной функции.

Список источников

1. Podzolkov V. V. Vaping and vaping-associated lung injury: A review // Терапевтический архив. 2023. Т. 95. № 9. С. 122–130.
2. Григорьева Е. В. Клинический случай EVALI у подростка в России // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2022. Т. 67. № 4. С. 89–95.
3. Распространенность курения табака в возрасте 15 лет и более : методические рекомендации. М. : Росстат, 2023. 15 с.
4. Лауд Н. А. Болезнь вейперов: патогенез и клинические проявления EVALI // Практическая пульмонология. 2025. № 2. С. 45–52.

© Моргунова А. А., 2026

УДК 612.017.2
EDN CLFANG

**Влияние стрессовых факторов на физиологические
показатели организма при чрезвычайных ситуациях**

Даниил Александрович Морозов¹, студент специалитета
Екатерина Максимовна Шевченко², студент специалитета
Научный руководитель – Виктория Викторовна Зарицкая³, доцент
^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. В статье рассматривается влияние стрессовых факторов, возникающих при чрезвычайных ситуациях, на основные физиологические показатели организма человека. Показано, что острая стресс-реакция сопровождается изменениями частоты сердечных сокращений, артериального давления, частоты дыхания, температуры тела, уровня глюкозы и гормональных маркеров. Отмечено, что выраженность ответной реакции зависит от силы, длительности и субъективного восприятия стрессора. Сделан вывод о необходимости раннего контроля физиологических показателей для оценки состояния пострадавших и организации медицинской помощи.

Ключевые слова: стресс, чрезвычайная ситуация, физиологические показатели, адаптационная реакция, частота сердечных сокращений, артериальное давление, кортизол

Чрезвычайные ситуации (ЧС) природного, техногенного и социального характера сопровождаются воздействием комплекса неблагоприятных факторов: внезапностью события, угрозой жизни, дефицитом времени, боли, шума, переохлаждения, физической нагрузки, нарушения сна и эмоционального напряжения. В таких условиях организм отвечает универсальной стресс-реакцией, направленной на сохранение жизненно важных функций [1].

Стресс в умеренной степени может иметь адаптивное значение, однако при чрезмерной или длительной нагрузке компенсаторные механизмы истощаются, что повышает риск функциональных нарушений. Для практики медицины катастроф и первой помощи особенно важно понимать, как изменяются физиологические показатели в острый период ЧС и в какие сроки возможно ухудшение состояния пострадавшего.

Цель исследований – *изучить влияние стрессовых факторов, возникающих при чрезвычайных ситуациях, на физиологические показатели организма и определить наиболее информативные параметры для первичной оценки состояния человека.*

При действии стресса активируется симпато-адреналовая система и гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковая ось. Это приводит к выбросу адреналина и норадреналина, учащению сердечного ритма, повышению сердечного выброса и перераспределению кровотока в пользу жизненно важных органов. В ряде случаев наблюдается повышение артериального давления, особенно у лиц с исходной вегетативной лабильностью. Частота дыхательных движений в условиях стресса обычно возрастает за счет гипервентиляции и усиления потребности тканей в кислороде. Однако при панической реакции дыхание может стать поверхностным и неэффективным, что субъективно усиливает ощущение нехватки воздуха. В условиях сильного холода, кровопотери, травмы и боли дыхательные нарушения могут сочетаться с колебаниями сатурации и кислородной недостаточностью.

Изменения углеводного обмена проявляются ростом уровня глюкозы крови. Это связано с мобилизацией энергетических ресурсов, обеспечивающих работу мышц и мозга в

экстремальной ситуации. При длительном стрессе данный механизм становится неблагоприятным, так как способствует метаболической перегрузке и истощению резервов.

Температура тела при ЧС может меняться по-разному: при переохлаждении отмечается ее снижение, при физическом перенапряжении и тепловом воздействии – повышение. На фоне эмоционального стресса нередко возникают периферический вазоспазм, озноб, «холодный пот», ощущение дрожи и мышечное напряжение [2, 3].

Наибольшую практическую ценность для экспресс-оценки состояния пострадавшего имеют показатели частоты сердечных сокращений, артериального давления, частоты дыхательных движений, уровня сознания, цвета кожных покровов, а также субъективные жалобы. Эти параметры доступны для быстрого измерения даже вне стационара и позволяют заподозрить дезадаптацию, шок, дыхательную недостаточность или психоэмоциональное перенапряжение. Следует учитывать, что реакция на стресс индивидуальна. У тренированных людей и лиц с опытом поведения в экстремальных условиях физиологические сдвиги могут быть менее выраженными. У детей, пожилых, пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями, сахарным диабетом и тревожными расстройствами стресс-реакция часто протекает тяжелее и сопровождается более выраженными колебаниями показателей.

Заключение. Таким образом, стрессовые факторы при чрезвычайных ситуациях вызывают комплексные изменения со стороны сердечно-сосудистой, дыхательной и эндокринной систем. Наиболее типичными являются учащение пульса, повышение или нестабильность артериального давления, изменение частоты дыхания, колебания температуры тела и уровня глюкозы крови. Характер и выраженность этих изменений зависят от интенсивности стрессора, длительности воздействия и индивидуальных особенностей организма.

Ранний контроль физиологических показателей позволяет своевременно выявить декомпенсацию и организовать первичную помощь. Для снижения негативного влияния стресса важны подготовка населения к действиям в чрезвычайных ситуациях, обучение навыкам саморегуляции, рациональная организация эвакуации, поддержание теплового режима и быстрое оказание психологической и медицинской поддержки.

Список источников

1. Селье Г. Стресс без дистресса. М. : Прогресс, 1982. 124 с.
2. Лазарус Р., Фолкман С. Стресс, оценка и совладание. М. : Медицина, 1984. 214 с.
3. Котельников Г. П., Шевченко А. В. Основы физиологии человека : учебник. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. 512 с.

© Морозов Д. А., Шевченко Е. М., 2026

УДК 618.11
EDN CNKCDC

**Патоморфологическая характеристика яичников
при синдроме поликистозных яичников как структурная основа
нарушений фолликулогенеза и репродуктивной функции**

Ксения Андреевна Овчарова¹, студент специалитета

Научные руководители:

Игорь Юрьевич Макаров², доктор медицинских наук, профессор

Татьяна Сергеевна Чурикова³, ассистент

^{1, 2, 3} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, kseniyaandreevna98@mail.ru

Аннотация. В статье представлен анализ морфологических изменений яичников при синдроме поликистозных яичников. Описаны макроскопические и микроскопические признаки, включая фиброз капсулы, кистозную атрезию фолликулов, гиперплазию и лютеинизацию теки и стромы. Показана связь структурных изменений с гиперандрогенией и хронической ановуляцией. Приведен клинический случай, демонстрирующий отражение патоморфологических изменений в клинко-лабораторной и ультразвуковой картине.

Ключевые слова: синдром поликистозных яичников, бесплодие, патоморфология, гиперандрогения, ановуляция, фиброз капсулы

По данным Всемирной организации здравоохранения за 2024 г., примерно 17 % людей по всему миру сталкиваются с бесплодием. Это значит, что каждый шестой не может зачать ребенка. В России ситуация с женским бесплодием ухудшилась: его стало на треть больше. Если женщина никогда раньше не могла забеременеть, это называют первичным бесплодием. А если у нее уже есть хотя бы один ребенок, но сейчас зачать не получается, это вторичное бесплодие. Одна из причин – синдром поликистозных яичников у женщин, с которым сложно забеременеть.

Синдром поликистозных яичников (СПКЯ) – это комплекс симптомов, при которых наблюдаются нарушения менструального цикла без овуляции, бесплодие, лишний вес, рост волос на теле, увеличение и утолщение яичников. Больше половины случаев эндокринного бесплодия (56,2 %) и около 20–22 % в структуре причин бесплодного брака связаны с данными синдромом. Его диагностируют у 3–6 % женщин репродуктивного возраста.

Первые описания склерокистозных изменений яичников относятся к XIX в., но самостоятельной нозологической формой заболевание было выделено С. К. Лесным в 1928 г., а затем I. F. Stein и M. L. Leventhal (1935), установившими связь между двусторонним поликистозом яичников и симптомокомплексом, включающим аменорею, гирсутизм и ожирение.

Этиология и патогенез. Этиологические факторы включают генетическую предрасположенность и факторы риска: ожирение, инсулинорезистентность и гиперинсулинемию [1]. В основе патогенеза лежит гиперандрогения, развивающаяся по двум механизмам. Гипофизарный вариант: нарушение пульсовой секреции гонадотропин-рилизинг гормона (ГнРГ) → повышение лютеинизирующего гормона (ЛГ) → гиперплазия теки и гиперпродукция андрогенов. Формируется порочный круг: повышение андрогенов вызывает атрезию фолликулов, нарушение выбора доминантного фолликула, отсутствие овуляции, дисбаланс гонадотропинов, что приводит к хронической ановуляции и характерным морфологическим изменениям яичников [1].

Макроскопическая характеристика. Яичники увеличены примерно в 1,5–3 раза, их объем превышает 10 см³; при этом они выглядят симметрично, а контуры остаются ровными. Белочная оболочка стала толще и плотнее, имеет жемчужно-белый цвет с блестящим покрытием и создает своего рода механический барьер для выхода яйцеклетки. При разрезе под этой капсулой видно множество маленьких кист, их обычно больше 10–12, размером от 2 до 9 мм. Строма яичника плотная и занимает большую часть его объема. При этом нет ни доминантного фолликула размером больше 18–20 мм, ни желтых или белых тел, что говорит о хроническом отсутствии овуляции.

Микроскопическая характеристика. Выявляется триада взаимосвязанных изменений. Во-первых, белочная оболочка становится толще и в ней накапливается много коллагеновых волокон, что приводит к фиброзу и гиалинозу капсулы. Во-вторых, фолликулы с кистами размером 5–8 мм теряют или почти не имеют клеток гранулезы (именно это связано с дефицитом эстрогенов). Наконец, строма яичника также значительно увеличена, а клетки стромы претерпевают лютеинизацию, что дополнительно способствует выработке андрогенов.

Клинический случай. Пациентка К., 28 лет, обратилась с жалобами на отсутствие беременности в течение 5 лет регулярной половой жизни без контрацепции, нерегулярные менструации (1 раз в 3–6 месяцев), избыточный рост волос на лице и животе.

Менархе в 13 лет, цикл всегда был нерегулярным, прибавка веса 15 кг за 5 лет. Активно: рост 168 см, вес 92 кг (ожирение I степени), окружность талии 96 см, гирсутизм, акне, акантоз на шее. Гормональный профиль: ЛГ 12,5 МЕ/л, ФСГ 4,2 МЕ/л, соотношение ЛГ/ФСГ=3,0; тестостерон 4,8 нмоль/л, ГСПГ 28 нмоль/л, индекс свободного андрогена повышен. Метаболический профиль: инсулин 22 мкЕд/мл, НОМА-IR=4,8, глюкоза в норме. УЗИ: яичники увеличены (правый 15 см³, левый 17 см³), более 12 антральных фолликулов 3–8 мм по периферии, строма гиперэхогенна. Доминантного фолликула и желтого тела нет. Диагноз: синдром поликистозных яичников, ожирение I степени, инсулинорезистентность.

Данный случай демонстрирует, как патоморфологические изменения отражаются в УЗИ-картине, гормональном профиле и клинических проявлениях.

Заключение. Синдром поликистозных яичников является причиной более 56 % случаев эндокринного бесплодия и выявляется у 3–6 % женщин репродуктивного возраста. Заболевание имеет полигенную многофакторную этиологию, основное патогенетическое проявление – гиперандрогения. Понимание взаимосвязей патоморфологических изменений и репродуктивных нарушений является фундаментом для постановки механистичных диагнозов и выработки патогенетичных лечебных мероприятий при бесплодии, обусловленном соответствующим заболеванием.

Список источников

1. Подрезова А. В. Причины возникновения и морфологическое проявление поликистоза яичника // FORCIPE. 2019. Т. 2. № S1. С. 292–293.

© Овчарова К. А., 2026

УДК 618.14-006.6
EDN BKAENO

**Клинический случай рака эндометрия:
от первичной диагностики до морфологической верификации**

Денис Алексеевич Рябов¹, студент специалитета
Научный руководитель – Татьяна Сергеевна Чурикова², ассистент
^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, deniska.ryabov.2000@list.ru

Аннотация. Материалом исследований явился клинический случай аденокарциномы эндометрия умеренной степени дифференцировки (G2). Проанализирован весь путь патологии, начиная от обращения пациентки и заканчивая исследованием постоперационного материала и постановкой гистологического заключения. Сделан вывод о зависимости эффективности лечения от времени начала диагностики патологии.

Ключевые слова: рак, эндометрий, матка, гистологический анализ, морфология, постоперационный материал, анамнез, аденокарцинома

Рак эндометрия (рак тела матки) – это злокачественная опухоль, которая развивается из клеток внутренней оболочки матки, эндометрия. Существуют два основных типа рака эндометрия: эндометриоидный и серозный рак, которые различаются по своим гистологическим характеристикам и патогенезу. Рак эндометрия связан с избытком эстрогена и гиперплазией эндометрия у женщин в перименопаузе, в то время как серозный рак связан с атрофией эндометрия у пожилых женщин в постменопаузе, средний возраст заболевших – 55 лет. На долю рака эндометрия приходится 80 % всех карцином эндометрия. Серозный рак эндометрия встречается значительно реже, но он более агрессивен, на его долю приходится около 15 % опухолей, и он не связан с использованием эстрогенов без прогестерона или гиперплазией эндометрия. Почти все серозные карциномы несут мутации в гене-супрессоре опухоли TP53, в то время как мутации в генах репарации ДНК с и PTEN относительно редки [1]. В основном раком эндометрия заболевают женщины в постменопаузе: более 90 % случаев диагностируются после 50 лет. Чаще всего болезнь встречается среди пациенток в возрасте 65–69 лет (98,1 случаев на 100 тыс. женщин). Средний возраст на момент начала болезни – 63 года. До 49 лет рак эндометрия встречается относительно редко: в 4–5 % от всех случаев [2]. Раннюю диагностику в онкологии можно рассматривать в двух основных областях: скрининг и синдромная диагностика. Обе эти области были научно и с медицинской точки зрения обоснованы и в достаточной степени разработаны в контексте ранней диагностики рака эндометрия.

Рак эндометрия занимает шестое место среди всех злокачественных опухолей у женского населения в мире. В 2020 г. было зарегистрировано 417 367 новых случаев заболевания, и по предварительным данным ожидается увеличение данного показателя до 543 710 к 2040 г. В России рак эндометрия занимает третью строчку в структуре онкологической заболеваемости женщин после злокачественных опухолей молочной железы и кожи, составляя 8,1 %. В 2021 г. в России были зарегистрированы 25 482 больных, стандартизированный показатель заболеваемости достиг 17,34 случая в год на 100 тысяч женщин [3].

Клинический случай. Пациентка в возрасте 58 лет поступила с жалобами на кровянистые выделения из половых путей в течение последних 3 месяцев, усиливающиеся после физической нагрузки; тянущие боли внизу живота, преимущественно в надлобковой области, а также общую слабость и повышенную утомляемость. Менопауза наступила в 52 года.

Как мы можем видеть, обследуемая входит в группу риска заболеваемости, что может послужить первым признаком в постановке диагноза, связанного со злокачественным новообразованием половых органов.

Считает себя больной около 4 месяцев, когда впервые появились скудные кровянистые выделения. За медицинской помощью своевременно не обращалась. Постепенно интенсивность выделений увеличилась, появились боли, в связи с чем была госпитализирована. По результатам ультразвукового исследования было выявлено утолщение эндометрия до 18 мм, неоднородность эхоструктуры с участками повышенной васкуляризации, граница между эндометрием и миометрием нечеткая. По итогам гистероскопии: полость матки деформирована за счет экзофитного образования с участками некроза и кровоизлияний. При проведении диагностического выскабливания был получен материал с признаками злокачественного новообразования эндометрия.

С учетом возраста пациентки и данных инструментальных методов обследования было принято решение о проведении тотальной гистерэктомии с придатками. Макроскопически: матка размерами 9,5×6,0×5,5 см при норме в 6×6×4,5 см. Серозная оболочка гладкая. На разрезе полость матки расширена, заполнена опухолевой тканью серо-белого цвета, мягкой консистенции, с участками распада и кровоизлияний. Опухоль исходит из эндометрия, с прорастанием в миометрий. По результатам гистологического исследования: опухоль, представлена железистыми структурами различной формы и величины, выстланными атипичным цилиндрическим эпителием, с признаками выраженной клеточной и ядерной атипии. По итогам исследования было выставлено заключение: аденокарцинома эндометрия умеренной степени дифференцировки (G2).

Заключение. На примере этого клинического случая можно сказать о важности наиболее ранней диагностики в вопросе злокачественных новообразований, особенно в пожилом возрасте. К этому относятся многие факторы, начиная с возраста и заканчивая исследованием операционного материала, ведь даже после полного удаления органа с новообразованием нельзя забывать о метастазировании в том случае, если опухоль окажется злокачественного генеза, что может привести к ее рецидиву в другом органе и в дальнейшем к летальному исходу.

Список источников

1. Кумар В., Аббас А. К., Астер Дж. С. Патологическая анатомия по Роббинсу : учебник. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. 1136 с.
2. Каприн А. Д., Старинский В. В., Петрова Г. В. Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность). М. : Московский научно-исследовательский онкологический институт имени П. А. Герцена, 2019. 250 с.
3. Гавриш Ю. Е. Клинико-морфологическая характеристика и прогноз рака эндометрия у пациенток старше 70 лет : дис. ... канд. мед. наук. СПб., 2024. 153 с.

© Рябов Д. А., 2026

УДК 612.014.46
EDN BKKNTX

**Экспериментальное изучение лечения
холодового и теплового стресса теплокровного организма**

Анастасия Дмитриевна Тен¹, студент специалитета
Научный руководитель – Наталья Валерьевна Коршунова²,
доктор медицинских наук, профессор
^{1, 2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, crayzyfruit@gmail.com

Аннотация. Целью исследований явилось экспериментальное подтверждение фармакотерапии холодового и теплового стресса фитоадаптогенами для коррекции компенсаторных реакций организма к условиям низких и высоких температур. Проведенные исследования позволяют использовать фитокомбинацию из родиолы розовой и зверобоя продырявленного в качестве регулятора физиологических функций организма.

Ключевые слова: холодовой стресс, тепловой стресс, резистентность организма, адаптационные реакции, фитоадаптогены

Одной из важнейших задач изучения климато-экологических воздействий на организм считается стрессовое воздействие на него холода и жары. Представляет практический интерес исследование механизмов адаптационных реакций теплокровного организма к низким и высоким температурам, так как в силу ряда причин возможно истощение резервов организма и всех систем до момента достижения адаптации.

Развитие состояния дезадаптации, а также заболеваний теплокровного организма при холодовой и тепловой травме возможно предупредить прежде всего системой фармацевтического лечения, основанной на применении различных адаптогенных веществ животного и растительного происхождения. Среди перспективных компонентов для производства фитокомбинации, используемой в фармакотерапии теплокровного организма в период воздействия низких и высоких температур окружающей среды, важная роль может быть отведена зверобоем продырявленному (ЗП) и родиоле розовой (РР).

Целью исследований явилось изучение возможности использования комплекса биологически активных веществ из зверобоя продырявленного и родиолы розовой для коррекции компенсаторных реакций в лечении холодового и теплового стресса организма.

Результаты исследований Действие холода и жары влияет на повышение продуктов перекисного окисления липидов в крови крыс. Результаты проведенных экспериментальных исследований показали, что при длительном действии холода и тепла на теплокровный организм наблюдалось увеличение содержания всех продуктов перекисных реакций на 7-й, 14-й, 21-й и 28-й дни.

Установлено, что введение комплекса биологически активных веществ из ЗП и РР в дозах 150 и 300 мг/кг достоверно снижало содержание продуктов перекисного окисления липидов во все сроки исследований. При введении указанного комплекса в дозе 30 мг/кг значимых изменений не отмечалось.

Более всего содержание гидроперекисей липидов (ГП) при холодом и теплом воздействии уменьшилось на 14-й день при введении комплекса рассматриваемой фитокомбинации в дозе 300 мг/кг и составило $19,93 \pm 0,92$ нмоль/мл; диеновых конъюгатов (ДК) – на 28-й день при использовании доз 150 и 300 мг/кг; малонового диальдегида (МДА) – во все дни исследований, особенно на 21-й день эксперимента.

Биохимические показатели данного эксперимента представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Содержание продуктов перекисного окисления липидов в крови крыс при длительном холодовом стрессе на фоне применения исследуемой фитокомбинации (n=10)

В нмоль/мл

Показатели	Сроки эксперимента	Группы				
		интактная	контрольная	опытная 1	опытная 2	опытная 3
ГП	7 день	17,63±0,46	31,13±0,81*	30,26±0,63	27,82±0,91*	23,83±1,50*
	14 день	18,09±0,39	29,15±1,00*	28,50±1,30	28,85±2,50*	19,93±0,92*
	21 день	17,03±0,51	30,25±0,90*	30,10±1,02	26,12±2,20*	22,97±0,41*
	28 день	17,90±0,56	28,6±2,60*	28,40±2,30	25,30±3,20*	20,71±0,67*
ДК	7 день	91,77±1,60	112,77±2,30*	113,12±5,30	106,71±6,50*	89,16±2,39*
	14 день	90,52±1,00	124,63±1,60*	120,46±2,50	116,52±3,50*	99,42±2,60*
	21 день	86,60±0,50	119,56±1,40*	119,45±2,60	109,22±1,70*	95,42±2,10*
	28 день	89,11±1,20	120,9±3,30*	119,16±5,30	106,41±2,10*	94,10±3,80*
МДА	7 день	0,70±0,90	2,72±0,18*	2,43±0,05	1,80±0,10*	1,00±0,07*
	14 день	0,97±0,15	3,15±0,31*	3,08±0,13	2,47±0,30*	1,49±0,08*
	21 день	1,13±0,10	4,57±0,12*	3,80±0,52	3,30±0,30*	1,74±0,01*
	28 день	1,17±0,20	3,25±0,31*	3,25±0,52	2,61±0,35*	1,13±0,33*
Примечание: в опытной группе 1 дозировка фитокомбинации составляла 30 мг/кг; в опытной группе 2 – 150 мг/кг; в опытной группе 3 – 300 мг/кг. * достоверность различий между группами ($p < 0,05$).						

Закключение. Таким образом, при скармливании экспериментальным животным комплекса биологически активных вещества из зверобоя продырявленного и родиолы розовой в период длительной холодовой и тепловой травмы происходит снижение образования продуктов перекисного окисления липидов в крови крыс, что обуславливает увеличение уровня адаптационных реакций при заболевании организма.

Тем самым нами экспериментально подтверждена и обоснована эффективность применения соответствующей фитокомбинации с целью коррекции окислительного стресса в условиях холодовых и тепловых нагрузок на теплокровный организм. Проведенные исследования позволяют рекомендовать изучаемую фитокомбинацию в качестве регулятора адаптационных реакций организма в лечении теплового и холодового стресса.

© Тен А. Д., 2026

Оптимизация выбора беспилотного летательного аппарата для регулярной доставки лекарственных средств маломобильным группам населения

Виктория Витовна Фудзивара¹, студент специалитета

Аялга Сылдысовна Ондар², студент специалитета

Тимофей Алексеевич Разливанов³, студент специалитета

Научный руководитель – Виктория Викторовна Зарицкая⁴, доцент

^{1, 2, 3, 4} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, vikafudzivara@gmail.com

Аннотация. Проведен сравнительный анализ беспилотных летательных аппаратов с точки зрения обеспечения регулярной доставки лекарственных средств маломобильным группам населения. Обосновано использование модели DJI Agras T10 по показателям вертикального взлета, сантиметровой точности и низкой стоимости. Модель «Орлан-10» эффективна для дальних полетов в экстремальных погодных условиях и в условиях высокогорья. Экономическая доступность модели DJI Agras T10 позволяет масштабировать систему доставки лекарств со сменными медицинскими контейнерами.

Ключевые слова: доставка лекарственных средств, логистика здравоохранения, маломобильные группы населения, беспилотные летательные аппараты

Цель работы – провести сравнительный анализ технических характеристик и эксплуатационных возможностей беспилотных летательных аппаратов для экстренной и плановой доставки лекарственных средств маломобильным группам населения в городской и труднодоступной среде.

На основе открытых технических данных нами проведено сравнение двух типов беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) по показателям полезной нагрузки, типу взлета (посадки), точности навигации, дальности, стоимости и логистики применения.

Модель «Орлан-10» невозможно использовать в условиях плотной застройки, во дворах или у подъездов. Требуется катапультный старт и парашютная посадка. Точность приземления недостаточна для доставки «в руки» маломобильному пациенту.

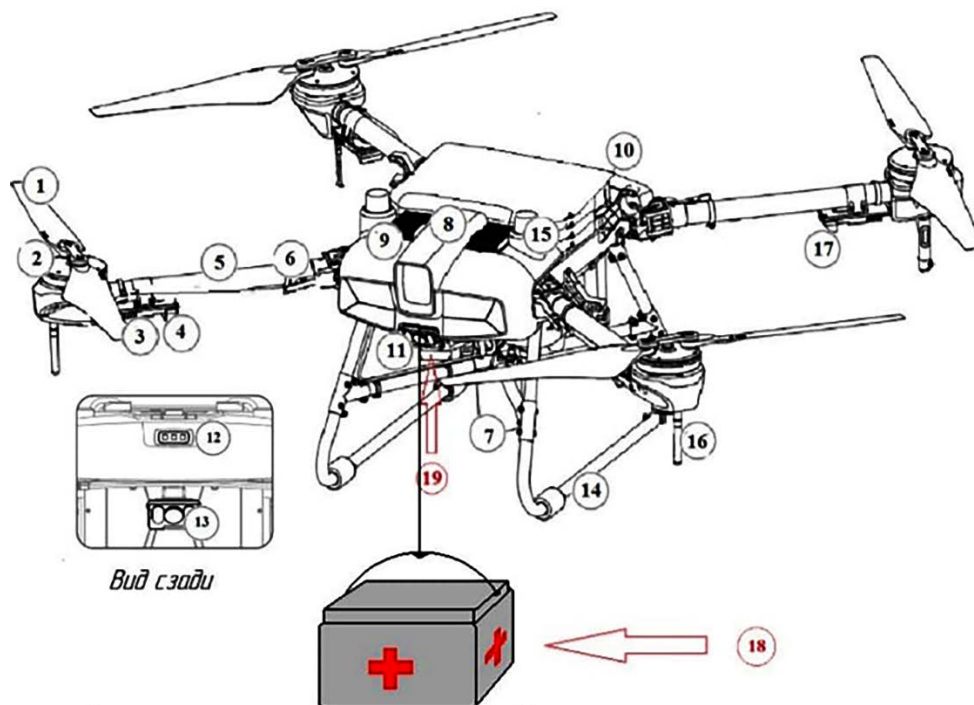
«Орлан-10» применим для доставки в крупные ФАП, отдаленные места с неразвитой транспортной магистралью. Высокая дальность до 600 км и продолжительность полета до 16 час позволяют охватывать удаленные районы. Достаточная устойчивость к ветру и возможность работы на высоте до 5–6 км выступают преимуществом для высокогорья.

Данная модель требует обученного расчета (2 человека). Стоимость одного аппарата превышает 10 млн. руб. В этой связи создание регионального флота таких БПЛА экономически нецелесообразно.

Модель DJI Agras T10 высокоэффективна. Вертикальный взлет (посадка) выполняются с площадки размерами 5×5 м. Навигация RTK с сантиметровой точностью позволяет осуществлять посадку во дворе частного дома или на придомовой территории. Сферический радар обеспечивает безопасный облет препятствий (деревья).

DJI Agras T10 применим для точечной доставки непосредственно к жилью. Режим Fruit Tree, изначально предназначенный для работы на сложном рельефе, позволяет автоматически огибать склоны, скалы и отдельно стоящие деревья. Максимальная высота полета 4,5 км достаточна для большинства горных районов. Ограничение по ветру (8 м/с) может снижать эффективность в ураганных условиях.

DJI Agras T10 управляется одним оператором и готов к вылету всего за несколько минут (рис. 1). Разработанный быстросъемный бак позволяет реализовать концепцию сменных медицинских контейнеров (отсеки для разных форм лекарств).



1 – пропеллеры; 2 – моторы; 3 – ESC; 4 – передние индикаторы дрона; 5 – лучи; 6 – складные датчики обнаружения; 7 – всенаправленный цифровой радар; 8 – верхний радар (встроенный); 9 – теплоотводы; 10 – отсек для аккумулятора; 11 – фронтальная курсовая камера; 12 – задняя курсовая камера; 13 – индикаторы состояния дрона; 14 – посадочное шасси; 15 – антенны OCUSYNCTM; 16 – антенны бортовой системы D-RTK; 17 – задние индикаторы; 18 – контейнер медицинский (с укладкой); 19 – универсальная система сброса груза

Рисунок 1 – Медико-технический комплекс на базе БПЛА DJI Agras T10

(<https://4vision.ru/products/agras-t10>)

Стоимость данной модели в десятки раз ниже «Орлан-10», что делает возможным массовое оснащение ФАП и отделений скорой помощи.

Заключение. Модель DJI Agras T10 является оптимальным решением для городской доставки; «Орлан-10» сохраняет значение для дальних миссий с экстремальными погодными условиями. Экономическая доступность DJI Agras T10 позволяет масштабировать систему доставки лекарств. Дополнительно следует отметить, что использование модульных контейнеров расширяет спектр, повышает гибкость задач.

© Фудзивара В. В., Ондар А. С., Разливанов Т. А., 2026

УДК 616.248
EDN AJRDYG

**Ринобронхиальный рефлекс и холодовая
ринобронхиальная реакция при бронхиальной астме**

Тимур Александрович Хантаев¹, аспирант
Научный руководитель – Юлий Михайлович Перельман²,
доктор медицинских наук, профессор
^{1, 2} Дальневосточный научный центр физиологии и патологии дыхания
Амурская область, Благовещенск, Россия, Timur.2314@gmail.com

Аннотация. В рамках концепции единых дыхательных путей верхние и нижние отделы респираторного тракта рассматриваются как единая система. Одним из проявлений этой связи является ринобронхиальная реактивность. Холод относится к числу значимых неспецифических триггеров назальных и бронхиальных симптомов. Рассмотрены морфофункциональные основы ринобронхиального рефлекса, его клиническая значимость и возможные молекулярные механизмы холодовой ринобронхиальной реакции.

Ключевые слова: ринобронхиальный рефлекс, бронхиальная астма, единые дыхательные пути, назальная гиперреактивность, холодовой стимул, TRP-каналы

Концепция единых дыхательных путей рассматривает респираторный тракт от носа до альвеол как единую морфофункциональную систему. Клиническая актуальность данной концепции определяется, прежде всего, высокой распространенностью хронических ринитов и их частой коморбидностью с бронхиальной астмой (БА) [1, 2], а современные обзоры подчеркивают, что патогенетически связь верхних и нижних дыхательных путей поддерживается общими воспалительными и нейрорефлекторными механизмами [3].

Цель работы – охарактеризовать морфофункциональные основы ринобронхиального рефлекса, показать его клиническую значимость при бронхиальной астме и рассмотреть возможные молекулярные механизмы холодовой ринобронхиальной реакции.

Нами проведен анализ научных публикаций, посвященных концепции единых дыхательных путей, назальной гиперреактивности, влиянию патологии верхних дыхательных путей на течение БА и роли TRP-каналов в респираторной патологии.

Ринобронхиальная реактивность может рассматриваться как одно из функциональных подтверждений концепции единых дыхательных путей. Морфофункциональную основу данного единства составляют структурное сходство слизистой оболочки верхних и нижних дыхательных путей, общность нейрогенного и воспалительного ответа, а также рефлекторные связи между слизистой оболочкой носа и бронхами. В реализации ринобронхиального рефлекса участвуют сенсорные окончания слизистой оболочки носа, афферентные волокна тройничного нерва, центральные структуры ствола мозга и эфферентные вагусные влияния на бронхи [4].

Клиническая значимость ринобронхиальной реактивности подтверждается тем, что сопутствующий ринит у больных БА может влиять на течение заболевания. Так, ринит средней и тяжелой степени связан с более высокой вероятностью неконтролируемого течения БА и 40 % увеличением риска обострений [5]. При этом лечение аллергического ринита у больных с БА может улучшать контроль заболевания и качество жизни больных [6].

Холод является значимым неспецифическим триггером симптомов как со стороны верхних, так и нижних дыхательных путей. Воздействие холодного воздуха способно вызывать ринорею, жжение и затруднение носового дыхания; эти реакции связывают, в том

числе с сенсорной стимуляцией и холинергическим рефлексом [7]. Феномен холодовой назальной гиперреактивности описан у больных аллергическим и неаллергическим ринитом, однако его распространенность и клинические ассоциации изучены недостаточно [8]. Отдельные работы указывают, что холодовая стимуляция верхних дыхательных путей у пациентов с БА может сопровождаться развитием бронхоконстрикции [9].

С патофизиологической точки зрения можно выделить несколько возможных механизмов холодовой ринобронхиальной реакции: непосредственную реакцию на охлаждение, ответ на согревание после охлаждения с развитием реактивной гиперемии, а также реакцию на повышение осмотического давления перицилиарной жидкости вследствие усиленного испарения. Рецепторным звеном этих процессов могут быть термо- и осмочувствительные TRP-каналы, включая TRPM8, TRPV3/4 и TRPV1, экспрессирующиеся в дыхательных путях и участвующие в формировании симптомов, нейрогенного воспаления и бронхомоторных реакций [10].

Заключение. Ринобронхиальный рефлекс представляет собой важный механизм функциональной связи верхних и нижних дыхательных путей. Его клиническая значимость при бронхиальной астме определяется влиянием сопутствующей назальной патологии на контроль заболевания и вероятным вкладом в формирование холод-индуцированных симптомов. Изучение холодовой ринобронхиальной гиперреактивности и ее молекулярных механизмов представляется перспективным для уточнения патогенеза сочетанной патологии верхних и нижних дыхательных путей.

Список источников

1. Savouré M., Bousquet J., Jaakkola J. J. K. Worldwide prevalence of rhinitis in adults: A review of definitions and temporal evolution // *Clinical and Translational Allergy*. 2022. Vol. 12. No. 3. Art. e12130.
2. Jung C.-G., Buchheit K. M., Bochenek G. Upper airway comorbidities of asthma // *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2024. Vol. 154. No. 6. P. 1343–1354.
3. Xu X., Yin J., Yang Y. Advances in co-pathogenesis of the united airway diseases // *Respiratory Medicine*. 2024. Vol. 225. Art. 107580.
4. Ulusoy S., Bayar Muluk N., Scadding G. K. The intranasal trigeminal system: Roles in rhinitis (allergic and non-allergic) // *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*. 2022. Vol. 26. No. 2. P. 25–37.
5. Kritikos V., Price D., Papi A. The burden of self-reported rhinitis and associated risk for exacerbations with moderate-severe asthma in primary care patients // *Journal of Asthma and Allergy*. 2020. Vol. 13. P. 415–428.
6. Tameeris E. The effect of allergic rhinitis treatment on asthma control: A systematic review // *NPJ Primary Care Respiratory Medicine*. 2025. Vol. 35. No. 1. Art. 4.
7. Cruz A. A., Togias A. Upper airways reactions to cold air // *Current Allergy and Asthma Reports* 2008. Vol. 8. No. 2. P. 111–117.
8. van Gerven L., Boeckstaens G., Jorissen M. Short-time cold dry air exposure: A useful diagnostic tool for nasal hyperresponsiveness // *Laryngoscope*. 2012. Vol. 122. No. 12. P. 2615–2620.
9. Johansson A., Bende M., Millqvist E., Bake B. Nasobronchial relationship after cold air provocation // *Respiratory Medicine*. 2000. Vol. 94. No. 11. P. 1119–1122.
10. Belvisi M. G., Birrell M. A. The emerging role of transient receptor potential channels in chronic lung disease // *European Respiratory Journal*. 2017. Vol. 50. No. 2. Art. 1601357.

УДК 616.24
EDN AUPAQQ

Болезнь EVALI: этиология, патогенез и морфологические изменения

Татьяна Максимовна Червоненко¹, студент специалитета
Научный руководитель – Татьяна Сергеевна Чурикова², ассистент
^{1,2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, yonenko.tanya@inbox.ru

Аннотация. В статье рассмотрена новая нозологическая форма – болезнь EVALI, возникшая в связи с массовым распространением электронных систем доставки никотина. Приведены эпидемиологические данные, включая первый зарегистрированный случай в России в 2025 г. Описаны основные компоненты вейп-жидкостей, роль витамина Е ацетата как ключевого этиологического агента. Представлены патогенетические механизмы повреждения легких, макроскопические и микроскопические изменения, включая диффузное альвеолярное повреждение и липоидную пневмонию.

Ключевые слова: EVALI, вейпинг, электронные сигареты, диффузное альвеолярное повреждение, липоидная пневмония, мукоцилиарный клиренс

Болезнь EVALI (e-cigarette or vaping use-associated lung injury) – острое респираторное заболевание, ассоциированное с использованием электронных сигарет и вейп-продуктов. Впервые данное состояние было зафиксировано в США в 2019 г. в виде эпидемической вспышки тяжелого легочного повреждения, преимущественно среди молодых людей. К середине февраля 2020 г. в США было зарегистрировано более 2 800 госпитализированных случаев и 68 летальных исходов. В России первый случай EVALI выявлен 19 марта 2025 г. у подростка из г. Томска, что свидетельствует о распространении данной патологии и на территорию нашей страны. Отмечается катастрофический рост потребления вейпов среди несовершеннолетних: с 2011 по 2023 гг. число подростков, использующих электронные сигареты в России, выросло в 10 раз.

Этиология и патогенез. Основными компонентами жидкостей для вейпов являются пропиленгликоль и растительный глицерин, выступающие в качестве носителей и пищевых добавок. Однако долгосрочные ингаляционные эффекты этих веществ не изучены. Никотин может присутствовать в форме свободного (щелочного, раздражающего) или в виде солей никотина, которые менее щелочны, легче всасываются и обладают более высоким аддитивным потенциалом. Ключевым этиологическим агентом EVALI признан витамин Е ацетат, который используется в нелегальных вейп-жидкостях с тетрагидроканнабинолом (ТГК) в качестве загустителя. При нагревании витамин Е ацетат образует токсичные соединения, в частности кетеновый газ, нарушает функцию сурфактанта и вызывает химический пневмонит.

Патогенетический механизм тесно связан с нарушением мукоцилиарного клиренса – первой линии защиты дыхательных путей, обеспечивающей удаление чужеродных частиц, микроорганизмов и избытка слизи. Мукоцилиарный клиренс состоит из реснитчатых клеток, бокаловидных клеток (продуцирующих слизь), базальных клеток (обеспечивающих регенерацию) и клеток Клара. Компоненты вейп-жидкостей и вызванное ими воспаление нарушают функцию ресничек, изменяют состав слизи и повреждают респираторный эпителий, что способствует прогрессированию легочного повреждения.

Макроскопические изменения легких при EVALI включают очаговый или диффузный отек, уплотнение легочной ткани, участки геморрагий вследствие повреждения микрососудов, а также возможный небольшой плевральный выпот. В тяжелых случаях наблюдается

увеличение объема легких и их «тяжелая» консистенция.

Микроскопические изменения. Микроскопически выделяют два основных гистологических паттерна. Первый, наиболее тяжелый – диффузное альвеолярное повреждение, соответствующее клинической картине острого респираторного дистресс-синдрома. В острую фазу отмечаются отек интерстиция и альвеол, формирование гиалиновых мембран, фибриновые сгустки, повреждение альвеолярного эпителия и эндотелия. В организующейся фазе наблюдается гиперплазия пневмоцитов II типа и начало фиброза. Второй паттерн – липоидная пневмония, особенно характерная при воздействии витамина Е ацетата. Она проявляется наличием пенистых макрофагов с липидными вакуолями в альвеолах и интерстиции, а также внеклеточными липидными депозитами. Витамин Е ацетат оседает в легких, вызывая локальное химическое раздражение и воспаление.

Заключение. Таким образом, EVALI представляет собой новую, опасную нозологическую форму, вызванную массовым употреблением вейп-продуктов. Основным этиологическим фактором признан витамин Е ацетат в нелегальных жидкостях с тетрагидроканнабинолом. Гистологически заболевание проявляется диффузным альвеолярным повреждением или липоидной пневмонией. Патогенез тесно связан с нарушением мукоцилиарного клиренса. Проблема требует усиления профилактических мер, государственного регулирования рынка вейп-продуктов и активного информирования населения, особенно молодежи, о рисках, связанных с вейпингом.

© Червоненко Т. М., 2026

**Гистопатология плаценты женщин, перенесших обострение
хронической герпесвирусной инфекции во втором триместре беременности**

Татьяна Сергеевна Чурикова¹, аспирант
Научный руководитель – Игорь Юрьевич Макаров²,
доктор медицинских наук, профессор
^{1,2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия, churikova97@yandex.ru

Аннотация. Проведено ретроспективное исследование по типу «случай – контроль» 60 плацент от женщин, перенесших обострение хронической герпесвирусной инфекции во втором триместре беременности в сравнении с группой контроля. Установлено, что в плацентах от женщин основной группы формируется комплекс выраженных воспалительных и деструктивных изменений, наиболее значимых в ворсинчатом дереве и включающих хронический villitis с лимфогистиоцитарной инфильтрацией стромы ворсин, нарушение созревания и васкуляризации ворсин, десквамацию синцитиотрофобласта с участками некробиоза, очаговые некрозы створчатых и промежуточных ворсин, а также кровоизлияния, лимфоцитарные инфильтраты и избыточное отложение фибриноида в межворсинчатом пространстве. Выявленные изменения в сочетании с базальным децидуитом и очагами некроза децидуальной ткани свидетельствуют о вовлечении основных структур плаценты в инфекционно-воспалительный процесс и позволяют рассматривать их как морфологический субстрат хронической плацентарной недостаточности.

Ключевые слова: хроническая герпесвирусная инфекция, гистопатология, беременность, морфология, осложнения

Хроническая герпесвирусная инфекция (ХГВИ), обусловленная вирусом простого герпеса 1 и 2 типа (ВПГ-1,2), относится к числу клинически значимых инфекций в акушерстве и неонатологии, поскольку у беременных женщин характеризуется высокой частотой персистенции и реактивации. По данным современных исследований, IgG к ВПГ-1,2 выявляются у 92,7 % обследованных беременных, ДНК ВПГ-1 – у 5,7 %, ДНК ВПГ-2 – у 8,3 %, тогда как в Европе серопозитивность к ВПГ-1 и ВПГ-2 составляет 69,9 и 3,8 % соответственно [1, 2]. Актуальность проблемы определяется тем, что обострение ХГВИ во время беременности ассоциировано с неблагоприятным течением гестационного процесса и повышением риска самопроизвольного прерывания беременности, преждевременных родов, мертворождения и перинатальной заболеваемости [3]. Для плода и новорожденного клиническая значимость обострения ХГВИ во время беременности обусловлена возможностью внутриутробного и перинатального инфицирования с развитием врожденного и неонатального герпеса, который может проявляться поражением кожи, органов зрения и центральной нервной системы, задержкой внутриутробного роста и внутриутробной гибелью плода [3]. Патогенетически указанные осложнения в значительной степени связаны с вовлечением плаценты в инфекционно-воспалительный процесс, поскольку именно плацентарная ткань является ключевым звеном, через которое реализуется нарушение барьерной, трофической и обменной функций при герпесвирусной инфекции [4].

Цель исследований – изучить гистопатологические особенности плаценты женщин, перенесших обострение хронической герпесвирусной инфекции во втором триместре беременности.

Материалы и методы. Проведено ретроспективное исследование по типу «случай – контроль». Основная группа включала 60 плацент от женщин, перенесших обострение ХГВИ во втором триместре беременности. Контрольная группа состояла из 25 плацент от женщин с физиологическим течением беременности и с отсутствием в анамнезе герпесвирусной инфекции. Для гистологического анализа отбирались участки из центральной, парацентральной и краевой части плаценты (до 6 образцов) сразу после родов. Морфологические исследования проводились в научной патоморфологической лаборатории кафедры патологической анатомии с курсом судебной медицины Амурской государственной медицинской академии на парафиновых срезах, окрашенных гематоксилином и эозином. Оценивали строение ворсинчатого дерева, состояние синцитиотрофобласта, стромы и сосудов ворсин, выраженность воспалительных изменений, наличие очагов некроза, отложение фибриноида в межворсинчатом пространстве и состояние децидуальной ткани.

Результаты исследований. В плацентах от женщин основной группы выявлен комплекс выраженных воспалительных и деструктивных изменений. Наиболее выраженные изменения локализовались в ворсинчатом дереве, где определялись очаги хронического виллита с лимфогистиоцитарной инфильтрацией стромы ворсин, местами с примесью плазмочитов. Выявлялись отек стромы, очаговый склероз ворсин, нарушение созревания, снижение васкуляризации, наличие аваскулярных или гиповаскулярных ворсин, увеличение числа синцитиальных узлов. Также отмечалась очаговая десквамация синцитиотрофобласта на внутренней и по наружной поверхности с участками некробиоза. В ряде наблюдений отмечены очаговые некрозы стволовых и промежуточных ворсин, сопровождавшиеся нарушением их структурной организации и уменьшением количества терминальных ворсин.

В межворсинчатом пространстве определялись кровоизлияния, лимфоцитарные инфильтраты и избыточное отложение фибриноида, что приводило к сужению интервиллезного пространства. В базальной пластинке децидуальной ткани прослеживался базальный децидуит с очаговой лимфогистиоцитарной инфильтрацией, очагами некроза.

Заключение. *Полученные данные свидетельствуют о вовлечении ворсинчатого дерева, синцитиотрофобласта и децидуальной ткани в инфекционно-воспалительный процесс. Сочетание хронического виллита, десквамации синцитиотрофобласта, отложения фибриноида в межворсинчатом пространстве, нарушения созревания ворсин и базального децидуита отражают структурное-функциональное повреждение плаценты, что может рассматриваться как морфологическая основа развития хронической плацентарной недостаточности у женщин, перенесших обострение хронической герпесвирусной инфекции во втором триместре беременности.*

Список источников

1. Hosseini S. D., Yasaghi M., Mobasheri E. Molecular and serological epidemiology of herpes simplex virus type 1 and 2 in pregnant women of Gorgan city (North East of Iran) // Journal of Reproduction & Infertility. 2023. Vol. 24. No. 1. P. 35–42.
2. Vilibic-Cavlek T., Belamaric M., Ferenc T. Seroepidemiology of herpes simplex viruses type 1 and 2 in pregnant women in Croatia // Medicina. 2024. Vol. 60. No. 2. Art. 284.
3. Oliveira Í., Fernandes A., Pereira M. J. Intrauterine herpes simplex virus infection: Insights into a silent threat // Cureus. 2025. Vol. 17. No. 1. Art. e78173.
4. Deftereou T.-E., Trypidi A., Alexiadi C. A. Congenital herpes simplex virus: A histopathological view of the placenta // Cureus. 2022. Vol. 14. No. 9. Art. e29101.

УДК 616.423-006
EDN BBCRYV

«Звездное небо» Беркитта

Анастасия Сергеевна Шабанова¹, студент специалитета
Научный руководитель – Эдуард Эдуардович Абрамкин², ассистент
^{1,2} Амурская государственная медицинская академия
Амурская область, Благовещенск, Россия

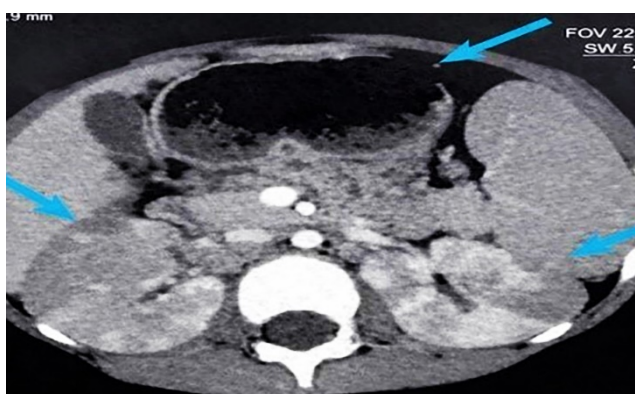
Аннотация. В статье рассмотрена лимфома Беркитта – высокоагрессивная В-клеточная лимфома, распространенная среди детей и молодежи. Освещены эпидемиология и патогенез, включая роль вируса Эпштейна-Барр и транслокаций гена *МУС*. Описаны макро- и микроскопические признаки опухоли, включая паттерн «звездного неба». Подчеркнута значимость своевременной верификации диагноза для прогноза заболевания.

Ключевые слова: лимфома Беркитта, патологическая анатомия, гистология, «звездное небо», В-клеточная лимфома, морфология лимфом

Лимфома Беркитта – высокоагрессивная лимфома из иммунологически зрелых В-клеток с преимущественно экстранодальной локализацией. Выделяют три клинических варианта заболевания: эндемический, спорадический и ассоциированный с иммунодефицитом (в том числе при ВИЧ-инфекции или после трансплантации органов) [1, 3].

Эпидемиология. Пик заболеваемости приходится на 6 лет, мальчики болеют чаще девочек; среди взрослого населения заболеваемость не превышает 4,4 %. Почти 95–100 % случаев ассоциированы с вирусом Эпштейна-Барр, а у большинства больных выявляется малярия, что позволяет предположить ее роль как кофактора [1]. Лимфома Беркитта – одна из наиболее распространенных В-клеточных неходжкинских лимфом в детском возрасте.

Макроскопическая картина. Лимфома Беркитта быстро растет и проявляется по-разному в зависимости от формы [2]. Эндемический вариант чаще поражает челюсти и орбиту. Опухоль выглядит как плотные серо-розовые узлы с участками некроза и кровоизлияний, разрушает кость [3]. Спорадический вариант обычно локализуется в брюшной полости (илеоцекальный угол, аппендикс, брыжейка, селезенка, печень) и образует мягкие серо-желтые конгломераты с очагами некроза (рис. 1).

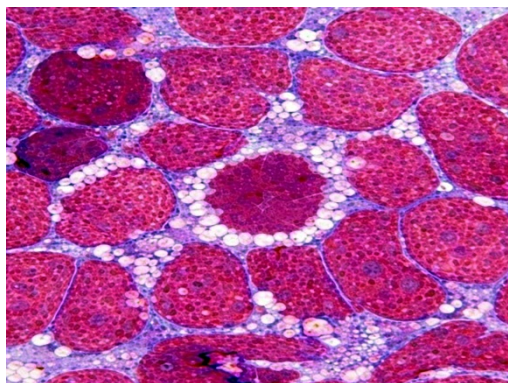


стрелками обозначены поражения почек, селезенки

Рисунок 1 – Компьютерная томография пациента

Микроскопическая характеристика. При изучении образца под микроскопом видны следующие особенности [2, 3]: клетки среднего размера, с округлыми ядрами и

мелкими ядрышками; цитоплазма узкая, базофильная, иногда с вакуолями (рис. 2, а). Характерная картина «звездного неба»: светлые участки («звезды») – это макрофаги, которые поглощают погибшие клетки и выделяются на фоне плотного лимфоидного инфильтрата (рис. 2, б).



а) окраска по Лейшману, $\times 1\,000$



б) окраска гематоксилином и эозином, $\times 400$

Рисунок 2 – Лимфома Беркитта

Иммуногистохимическая диагностика. Чтобы подтвердить диагноз, проверяют наличие особых белков на поверхности клеток. В опухолевых клетках присутствуют CD19+, CD20+, CD10+, BCL6+, IgM +, индекс пролиферации Ki-67 $\approx 100\%$. При этом отсутствуют BCL2– и TdT–.

Точный диагноз лимфомы Беркитта ставят по трем признакам:

- характерной микроскопии («звездное небо», мономорфные клетки);
- иммунофенотипу (CD10+, BCL6+, Ki-67 $\approx 100\%$);
- генетическим изменениям: t(8;14).

Это важно учитывать для выбора лечения и прогноза заболевания.

Список источников

1. WHO Classification of tumours of hematopoietic and lymphoid tissues. Lyon : IARC, 2017. 585 p.
2. Патологическая анатомия : национальное руководство / под ред. М. А. Пальцева, О. В. Зайратьянца. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. 1264 с.
3. Young R. H., Scully R. E. Burkitt's lymphoma of the ovary: A clinicopathologic analysis of 21 cases // The American Journal of Surgical Pathology. 1985. Vol. 9. No. 1. P. 1–11.

УДК 616.36
EDN BCRFBL

Синдром Жильбера – больше, чем просто желтуха: современные представления

Анастасия Владимировна Шпинёва¹, студент специалитета

Научный руководитель – Елена Валентиновна Фигурнова², ассистент

^{1,2} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, nastyaspineva050705@gmail.com

Аннотация. Статья раскрывает особенности проявления и патогенез синдрома Жильбера. Автором приводится клинический случай пациента с данным заболеванием.

Ключевые слова: синдром Жильбера, желтуха, патофизиология, мутация в гене, билирубин, клинические симптомы

Синдром Жильбера – это генетический пигментный гепатоз с аутосомно-доминантным типом наследования, протекающий с повышением уровня неконъюгированного (свободного) билирубина, чаще проявляющийся в период полового созревания и характеризующийся доброкачественным течением.

Синдром Жильбера вызван мутацией в гене, который кодирует фермент УДФ-глюкуронилтрансферазу. Этот фермент отвечает за конъюгацию (соединение) непрямого билирубина с глюкуроновой кислотой, что позволяет безопасно вывести его из организма. Когда активность этого фермента снижается, билирубин не может быть должным образом переработан и выводится из организма в малых количествах. В результате его избыток накапливается в крови, что приводит к проявлениям заболевания, таким как желтуха. Заболевание передается по аутосомно-доминантному типу. Это означает, что для проявления синдрома достаточно унаследовать дефектный ген от одного из родителей. Заболевание встречается у 3–5 % населения; чаще у мужчин, чем у женщин, и развивается обычно в подростковом возрасте. Однако у некоторых людей симптомы могут проявляться в более позднем возрасте или не проявляться вовсе.

В патогенезе синдрома лежит нарушение захвата билирубина микросомами васкулярного полюса гепатоцита, нарушение его транспорта глутатион-S-трансферазой, доставляющей неконъюгированный билирубин к микросомам гепатоцитов, а также неполноценность фермента микросом уридиндифосфатглюкуронилтрансферазы, при помощи которого осуществляется конъюгация билирубина с глюкуроновой и другими кислотами. Особенностью является увеличение содержания неконъюгированного билирубина, который нерастворим в воде, но хорошо растворим в жирах, поэтому может взаимодействовать с фосфолипидами клеточных мембран, в особенности головного мозга, чем объясняется его нейротоксичность.

Клинический случай. Пациентка, 17 лет, проживающая в г. Белогорск, сдала анализы в рамках ежегодной проверки здоровья в 2023 г. В результатах обнаружили повышение общего, прямого и непрямого билирубина. Для выяснения причины пациентка решила провести обследование в частной клиники с целью выявления мутации в гене UGT1A1, который ответственен за выработку фермента уридиндифосфатглюкуронидазы, необходимого для преобразования токсичной фракции билирубина в водорастворимую в клетках печени. Результат исследования показал 7ТА/7ТА, что указывает на гомозиготную форму мутации в гене, которая связана с синдромом Жильбера.

Также была собрана клиническая картина данного заболевания: эпизодическая желтуха, астенический синдром, дискомфорт в правом подреберье. Лекарственными методами

и выполнением рекомендаций врача удалось привести в норму показатели и улучшить самочувствие. Люди с таким синдромом практически здоровы и редко нуждаются в лечении, хотя гипербилирубинемия сохраняется пожизненно.

Врачи рекомендуют для поддержания здоровья соблюдать диету, в которой стоит ограничить употребление жирной пищи и алкоголя, соблюдать режим дня, избегать чрезмерной физической нагрузки. Абсолютно противопоказано голодание, большие перерывы в приеме воды. Следует отказаться от употребления некоторых лекарственных препаратов, которые могут привести к манифестации болезни. Важно обязательное наблюдение у врача и избегание приема гепатотоксических веществ.

Осведомленность о данном синдроме очень нужна, ведь миллионы людей сталкиваются с таким диагнозом, даже не зная о нем. Нужно понимать, что от осведомленности зависит лечение других заболеваний. Несмотря на то, что синдром Жильбера – доброкачественный, он повышает риск желчнокаменной болезни.

© Шпинёва А. В., 2026

УДК 614.8:159.9

EDN BQMWXA

Роль острой реакции на стресс в формировании санитарных потерь при катастрофах

Екатерина Витальевна Ямкова¹, студент специалитета

Виктория Витовна Фудзивара², студент специалитета

Научный руководитель – Ирина Анатольевна Крещенок²,

кандидат биологических наук

^{1,2} Амурская государственная медицинская академия

Амурская область, Благовещенск, Россия, vikafudzivara@gmail.com

Аннотация. В статье анализируется роль острых стресс-реакций в структуре санитарных потерь при катастрофах. Выделено 6 типов поведенческих реакций, объединенных в 3 группы. Проведено ранжирование реакций по степени влияния на вторичный травматизм и эффективность эвакуации. Обоснованы приоритеты психологической коррекции в очаге чрезвычайной ситуации.

Ключевые слова: острая стрессовая реакция, санитарные потери, катастрофа, психогенные потери, паника, ступор, агрессия, медицина катастроф

Рост числа природных и техногенных катастроф в мире сопровождается значительными психогенными последствиями. Острая реакция на стресс (ОРС) – это транзиторное расстройство, развивающееся в ответ на исключительный стресс и проходящее в течение нескольких часов или дней. При этом в структуре санитарных потерь (пораженных и заболевших в результате чрезвычайной ситуации) значительная доля приходится на людей с ОРС, которые ограничивают их способность к самостоятельным действиям и эвакуации, тем самым усугубляя общие потери [1].

Цель исследований – типологизировать острые стресс-реакции и ранжировать их по степени влияния на санитарные потери при катастрофах.

Работа основана на анализе научной литературы по психологии катастроф, медицине катастроф и психиатрии чрезвычайных ситуаций.

Результаты исследований. На основе обобщения данных работы [2], нами было выделено 6 основных типов ОРС, различающихся по поведенческим проявлениям и частоте встречаемости (табл. 1).

Таблица 1 – Типы острых стресс-реакций у пострадавших при катастрофах

Тип реакции	Ключевой признак	Частота, %
1. Ступор	полное обездвиживание	25–35
2. Хаотическая паника	бег без направления	30–40
3. Истерика	демонстративный крик, рыдания	10–15
4. Агрессия	нападение на окружающих	5–10
5. Апатия	полное безразличие	5–8
6. Двигательное возбуждение	двигательная расторможенность	10–15

Как показано в таблице, панические реакции и ступор встречаются наиболее часто. Однако для понимания механизма влияния этих реакций на санитарные потери необходима их дальнейшая типологизация. Используя такие критерии, как уровень двигательной активности, направленность активности и сохранность контакта с окружающими, все реакции можно разделить на три основные группы (табл. 2) [2].

Таблица 2 – Типология острых стресс-реакций по поведенческим критериям

Группа ОРС	Подтипы	Уровень активности	Направленность	Контакт
1. Гипоактивный	ступор	снижен	на себя	неконтактный
	апатия	снижен	на себя	слабый
2. Гиперактивный	хаотическая паника	повышен	на среду	неконтактный
	двигательное возбуждение	повышен	на среду	затрудненный
	истерика	повышен	на себя	требовательный
3. Диссоциативно-агрессивный	агрессия	повышен	на других	негативный

Решающее значение для прогноза санитарных потерь имеет оценка вклада каждой из реакций в создание вторичного травматизма и дезорганизацию спасательных работ. На основе этого критерия был определен ранг каждой реакции (табл. 3).

Таблица 3 – Ранжирование ОРС по степени влияния на санитарные потери

Ранг	Тип реакции	Степень вклада	Суть
1	Хаотическая паника	критический	создает давку, падения, массовые травмы
2	Агрессия	очень высокий	травмирует других, отвлекает спасателей
3	Ступор	высокий	блокирует эвакуацию, препятствуя выходу других пострадавших
4	Истерика	средний	отнимает время, не создавая прямого вторичного травматизма
5	Двигательное возбуждение	средний	создает риск задержки в опасной зоне, но поддается управлению
6	Апатия	низкий	почти не влияет

Таким образом, наиболее опасными с точки зрения нарастания санитарных потерь являются паника, агрессия и ступор.

Заключение. Выявлено 6 типов острых стресс-реакций, наиболее часто встречающихся у пострадавших при катастрофах: ступор, паника, истерика, агрессия, апатия, двигательное возбуждение. Реакции распределены на 3 группы: гипоактивные, гиперактивные, диссоциативно-агрессивные. Произведено ранжирование по степени вклада в потери: паника → агрессия → ступор → возбуждение → истерика → апатия, что определяет приоритеты для психологической коррекции. Острая стресс-реакция – самостоятельный фактор санитарных потерь, требующий учета при планировании аварийно-спасательных работ.

Список источников

1. Сидоров П. И., Мосягин И. Г., Маруняк С. В. Психология катастроф : учебник. М. : Аспект Пресс, 2008. 414 с.
2. Смулевич А. Б., Ротштейн В. Г. Психогенные заболевания. М. : Научный центр психического здоровья, 1999.

© Ямковая Е. В., Фудзивара В. В., 2026

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Реакции обмена в синтезе органилпроизводных
стибония *трис*[(4-N,N- $\text{Me}_2\text{C}_6\text{H}_4$)EtSb]X (X = NO_3^- , CH_3COO^-)

Эмилия Игоревна Афанасьева¹, студент бакалавриата

Научный руководитель – Владимир Владимирович Жидков²,

кандидат химических наук, доцент

^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, afanaseva.emiliya@internet.ru

Аннотация. Реакцией обмена получены нитрат и ацетат *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония. Кристаллы выращены методом диффузионной кристаллизации. Методом ИК-спектроскопии установлены состав и строение.

Ключевые слова: ИК-спектроскопия, *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибоний, реакции обмена

Органические производные сурьмы представляют значительный интерес в элементо-органической химии благодаря их уникальным свойствам, таким как высокая термическая стабильность, способность к кристаллизации и потенциальное применение в материалах с нелинейной оптикой и катализе.

Лаборатория химии элементоорганических соединений кафедры химии Благовещенского государственного педагогического университета долгое время занимается вопросами изучения химических свойств органических производных сурьмы, в арильном заместителе которых содержатся азотсодержащие группы [1–4].

Реакции обмена ионами – один из наиболее эффективных методов получения таких соединений с различными анионами во внешней сфере, позволяющий варьировать их физико-химические характеристики без изменения катионной структуры. В настоящей статье с использованием реакций обмена были получены нитрат и ацетат *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония [5].

1. Иодид *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)этилстибония. Соединение получали взаимодействием *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)стибина в 50 мл хлороформа при перемешивании с этилиодидом в хлороформе. Порошкообразный продукт промывали диэтиловым эфиром и сушили. Температура плавления 200 °С, выход продукта 80 %. Из порошка методом медленной диффузии из смеси этанол с гексаном (1:10) получали кристаллы продукта.

ИК-спектры регистрировали на ИК-Фурье спектрометре ФСМ 1202 в диапазоне 450–4 000 cm^{-1} в таблетках с KBr [1]:

$$3\,029 (\text{C}_{\text{Ar}}-\text{H}); 2\,951 [\nu_{\text{as}}(\text{CH}_3)]; 2\,853 [\nu_{\text{s}}(\text{CH}_3)] \text{ см}^{-1}; \\ 1\,594 (\text{C}_{\text{Ar}}-\text{C}_{\text{Ar}}); 1\,355 [\delta(\text{N}-\text{C})]; 549 (\nu_{\text{Sb}}-\text{C}) \text{ см}^{-1}$$

2. Нитрат *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония получали по реакции обмена действием на иодид *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония эквимольным количеством $\text{Pb}(\text{NO}_3)_2$ в этаноле. Продукт в виде порошка светло-желтого цвета промывали диэтиловым эфиром. Выход продукта 85 %. Перекристаллизовывали методом диффузионной кристаллизации из смеси этанол с гексаном (1:10). В ходе кристаллизации получали прозрачные кристаллы, температура плавления 170 °С. ИК-спектр [2, 5, 6]:

$$3\,015 \text{ см}^{-1} [\nu_{\text{as}}(\text{CH})]; 2\,855 \text{ см}^{-1} [\nu_{\text{as}}(\text{CH}_3)]; 2\,813 \text{ см}^{-1} [\nu_{\text{s}}(\text{CH}_3)]; 1\,500 \text{ см}^{-1} [\nu_{\text{as}}(\text{C}=\text{C})]; \\ 1\,380 \text{ см}^{-1} [\nu_{\text{as}}(\text{NO}_3)]; 1\,355 \text{ см}^{-1} [\nu_{\text{as}}(\text{CN})]; 820 \text{ см}^{-1} [\nu_{\text{s}}(\text{NO}_3)]$$

3. Ацетат *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)этилстибония получали по схеме, аналогичной пункту 2. Выпавший осадок PbI_2 отфильтровали, промывали этанолом. Фильтрат упаривали и помещали в стакан с гексаном. Кристаллы промывали в диэтиловом эфире. Для доказательства был проведен контрольный опыт: взаимодействие этилиодида в этаноле с ацетатом свинца (II), что не привело к выпадению осадка, тогда как в реакции с комплексом иодида *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)этилстибония осадок наблюдался. Это подтверждает образование ацетата *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)этилстибония по анионному обмену. Выход составил 0,76 г (80 %), температура плавления 153 °С. ИК-спектр:

$1\,711\text{ см}^{-1}$ [$\nu_s(C=O)$]; $1\,605\text{ см}^{-1}$ [$\nu_{as}(arC-C)$]; $1\,120\text{ см}^{-1}$ [$\delta(CNC)$];
 947 см^{-1} [$\delta(CH_3)$]; 767 см^{-1} [$\delta(C-H_{Ar})$]

Анализ спектров исследуемых образцов показал, что во всех трех образцах присутствуют характеристические полосы метильных групп (CH_3), а также ароматических систем ($arC-C$). При этом в спектре нитрата присутствует полоса, характерная для группы (NO_3^-) при $1\,380\text{ см}^{-1}$. В спектре ацетата присутствует полоса, характерная для карбонильной группы ($C=O$) при $1\,711\text{ см}^{-1}$.

Таким образом, реакцией обмена синтезированы новые сурьмаорганические соединения с нитрат и ацетат-анионами во внешней сфере. Комплексы обладают высокой термической устойчивостью и характерными спектральными признаками, что определяет их потенциал для координационной химии и создания функциональных материалов.

Список источников

1. Егорова И. В., Жидков В. В., Зубакина И. Н. Иодид и нитрат *трис*(2,6-диметокси-фенил)этилстибония: синтез, строение и свойства // Журнал общей химии. 2023. Т. 93. № 9. С. 1403–1412.
2. Egorova I. V., Zhidkov V. V., Zubakina I. N. Synthesis and structure of a new complex of mercury(II) with an organoantimony ligand – tris(2,6-dimethoxyphenyl)stibane // Journal of Organometallic Chemistry. 2020. Vol. 907. P. 121077.
3. Егорова И. В., Жидков В. В., Гринишак И. П. Синтез и строение сольвата μ -оксобис-[(изоционато)трифенилсурьмы] с 1,4-диоксаном // Журнал общей химии. 2015. № 7. С. 1224–1226.
4. Егорова И. В., Жидков В. В., Гринишак И. П. Синтез и строение комплексных соединений сурьмы $[(4-N,N-Me_2C_6H_4)_3MeSb]I$ и $[(4-N,N-Me_2C_6H_4)_3MeSb][Hg_2I_6] \cdot 2DMSO$ // Журнал общей химии. 2021. № 7. С. 1100–1107.
5. Кочешков К. А., Сколдинов А. П., Землянский Н. Н. Методы элементоорганической химии. Сурьма, висмут. М. : Наука, 1976.
6. Казицына Л. А., Куплетская Н. Б. Применение УФ-, ИК- и ЯМР-спектроскопии в органической химии. М. : Высшая школа, 1971. 268 с.

© Афанасьева Э. И., 2026

**Исследование физико-химических показателей
и оценка качества трансформаторных масел**

Анна Владимировна Висовень¹, студент
Научный руководитель – Татьяна Андреевна Родина²,
доктор химических наук, доцент
^{1,2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, av.visoven@gmail.com

Аннотация. В работе представлены результаты анализа физико-химических показателей свежих и эксплуатационных трансформаторных масел марок ГК и ВГ, используемых на энергетическом предприятии «Благовещенская ТЭЦ». Определены следующие показатели качества: плотность, кинематическая вязкость при температуре 50 °С, кислотное число и температура вспышки в закрытом тигле. Выполнено сравнение полученных в ходе испытаний значений с нормативными требованиями и сделан вывод о соответствии исследуемых масел соответствующим требованиям.

Ключевые слова: трансформаторное масло, плотность, кинематическая вязкость, кислотное число, температура вспышки в закрытом тигле

Трансформаторное масло на энергетическом предприятии выполняет функции изоляции, охлаждения и дугогашения в различном высоковольтном оборудовании, в основном в силовых и измерительных трансформаторах, вследствие чего мониторинг показателей качества масла напрямую влияет на качество и безопасность работы важнейших элементов в выработке электроэнергии. На Благовещенской ТЭЦ применяются масла марок ГК (гидрокрекинговой очистки) и ВГ (высокоочищенное, гидрокатализной очистки), обладающие необходимыми характеристиками для эксплуатации с учетом климатических условий и являющиеся стабильными в широком диапазоне температур.

Целью работы явилась оценка соответствия свежих и эксплуатационных образцов данных марок трансформаторных масел нормативным требованиям по основным показателям качества.

Методика исследований. Анализы выполнены в лаборатории химического цеха Благовещенской ТЭЦ. Определение плотности трансформаторного масла было произведено в соответствии с ГОСТ 3900–2022 «Нефть и нефтепродукты. Методы определения плотности» для свежих масел ареометрическим методом с приведением полученных значений к температуре 20 °С. Кинематическая вязкость определена в соответствии с ГОСТ 33–2016 «Нефть и нефтепродукты. Прозрачные и непрозрачные жидкости. Определение кинематической и динамической вязкости» для свежих масел при температуре 50 °С при помощи капиллярного вискозиметра. Определение кислотного числа выполнено в соответствии с ГОСТ 5985–2022 «Нефтепродукты. Метод определения кислотности и кислотного числа» для свежих и эксплуатационных масел титриметрическим (кислотно-основным) методом, где титрование пробы масла проводилось спиртовым раствором КОН в присутствии индикатора нитразинового желтого. Температура вспышки в закрытом тигле определена в соответствии с ГОСТ 6356–2025 «Нефтепродукты. Метод определения температуры вспышки в закрытом тигле» для свежих и эксплуатационных масел на приборе типа ТВЗ с учетом поправки на барометрическое давление. При определении каждого из показателей качества было проведено по два параллельных определения, расхождение между которыми не превышало предела повторяемости для признания

приемлемости результатов. Результаты всех определений были обработаны согласно метрологическим требованиям.

Результаты исследований. Анализ показателей качества позволяет увидеть наиболее полную картину состояния исследуемых масел. Так, результаты определений плотности и кинематической вязкости позволяют сделать вывод об охлаждающей способности исследуемого масла за счет его циркуляции (естественной или искусственной конвекции) в оборудовании. Не превышающая нормативные требования кинематическая вязкость также дает возможность эксплуатировать оборудование при низких температурах. На основе результатов определения кислотного числа можно оценить степень очистки свежего масла, а для эксплуатационного масла отследить степень его окисления из-за высоких температур и риски коррозии оборудования. Определение температуры вспышки в закрытом тигле, в свою очередь, дает возможность оценить пожарную безопасность применения масел, а в случае пониженного значения сделать вывод о внутренних дефектах оборудования и провести хроматографический анализ растворенных газов для идентификации таких дефектов, как электрические разряды, перегревы, нарушение и старение твердой изоляции.

Результаты проведенных анализов и сравнение полученных значений с нормативными требованиями, представленными в РД 34.45–51.300–97 «Объем и нормы испытаний электрооборудования», к исследуемым показателям качества представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты анализа показателей качества трансформаторных масел

Показатели	Марка масла	Нормативные значения	Фактические значения	Соответствие
Плотность, кг/м ³	ГК свежее	не более 895	843,1	соответствует
	ВГ свежее	не более 895	840,6	соответствует
Кинематическая вязкость при 50 °С, мм ² /с	ГК свежее	не более 9	7,366	соответствует
	ВГ свежее	не более 9	5,627	соответствует
Кислотное число, мг КОН/г	ГК свежее	не более 0,01	0,004	соответствует
	ВГ свежее	не более 0,01	0,004	соответствует
	ГК эксплуатационное	не более 0,25	0,008	соответствует
	ВГ эксплуатационное	не более 0,25	0,008	соответствует
Температура вспышки в закрытом тигле, °С	ГК свежее	не ниже 135	147	соответствует
	ВГ свежее	не ниже 135	148	соответствует
	ГК эксплуатационное	не ниже 125	142	соответствует
	ВГ эксплуатационное	не ниже 125	143	соответствует

Закключение. На основании сравнения полученных в результате испытаний и нормируемых значений можно сделать вывод о соответствии качества исследуемых трансформаторных масел требованиям нормативных документов. Полученные данные для эксплуатационных масел подтверждают возможность их дальнейшего использования, а свежие масла могут быть допущены к заливке в оборудование.

© Висовень А. В., 2026

Активность каталазы и титруемая кислотность крупы

Виктория Николаевна Голота¹, студент специалитета
Научный руководитель – Елена Викторовна Захарова²,
кандидат биологических наук, доцент
^{1, 2} Дальневосточный государственный аграрный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, limish31@yandex.ru

Аннотация. Определены активность каталазы и титруемая кислотность разных круп, приобретенных в одном из супермаркетов. Дана оценка связи титруемой кислотности с влажностью крупы. Сделан вывод относительно доброкачественности крупы по показателям каталазной активности и титруемой кислотности.

Ключевые слова: активность каталазы, титруемая кислотность, влажность, титрование, нейтрализация, крупа

В настоящее время возможно купить разную крупу от различных производителей. Потребителю важно, чтобы приобретаемый продукт был хорошего качества. Для каждой крупы установлены собственные сроки хранения при оптимальных условиях, предусмотренных государственным стандартом. На сохранность влияют как внешние факторы, в частности влажность и температура, так и химический состав и активность ферментов крупы. Важным ферментом, участвующим в окислительно-восстановительных процессах и в образовании конечных продуктов, является каталаза. Повышенная влажность способствует активации ферментов. В результате расщепления органических веществ под действием ферментов при хранении крупы может увеличиться кислотность, что вызывает порчу продукта.

Цель исследований – *определить активность каталазы и титруемую кислотность разных круп, связать титруемую кислотность с влажностью крупы, оценить доброкачественность крупы по показателям каталазной активности и титруемой кислотности.*

Объектами исследований явились крупы: кукурузная, перловая, овсяная, гречневая ядрица, рис круглозерный шлифованный, пшеница.

Активность каталазы устанавливали методом А. Н. Баха и А. И. Опарина. Титруемую кислотность крупы определяли согласно требованиям ГОСТ 10844–74 «Зерно. Метод определения кислотности по болтушке», используя водную болтушку размолотого материала. Влажность находили с учетом ГОСТ ISO 712–2015 «Зерно и зерновые продукты. Определение содержания влаги. Контрольный метод».

Результаты исследований. Каталазная активность по образцам показана в таблице 1.

Количество каталазы в 1 г материала больше всего в пшенице, незначительно ей уступают кукурузная и овсяная крупы. Меньше всего каталазы в рисе круглозерном шлифованном. Количество каталазы, способной разложить перекись водорода за 1 минуту (мг): 1,05 в пшенице, 0,98 – в крупе кукурузной, 0,90 – в овсяной крупе. Рис и гречневая ядрица значительно уступают по данному показателю. Каталазная активность перловой крупы невелика. Расчет проводили как на 1 г сырого, так и на 1 г абсолютно сухого вещества. Активность каталазы, выраженная в единицах активности, наибольшая у пшеницы и наименьшая у рисовой крупы.

Для исследований были выбраны крупы с разным сроком годности. По гречневой ядрице он составлял 15; перловой, рису, пшенице – 12; кукурузной – 10, овсяной – 6 месяцев. Во избежание порчи, влажность крупы не должна превышать: овсяная – 12,5 %, гречневая

ядрица и пшеница – 13–14 %, перловая – 14 %, рис и кукуруза – 15 %. Влажность исследуемой крупы находится в пределах установленных норм (табл. 2).

Таблица 1 – Каталазная активность крупы

Вид крупы	Количество каталазы в 1 г материала, мг	Количество каталазы, разлагающей H ₂ O ₂ за 1 мин, мг	Активность каталазы, Е	
			на 1 г сырого вещества	на 1 г сухого вещества
Кукурузная	29,32	0,98	11,73	12,83
Перловая	3,79	0,13	3,71	4,09
Овсяная	27,08	0,90	26,55	30,03
Гречневая ядрица	2,55	0,09	2,50	2,88
Рис круглозерный шлифованный	1,45	0,05	1,42	1,66
Пшеница	31,45	1,05	30,88	35,92

Таблица 2 – Влажность и титруемая кислотность крупы

Вид крупы	Срок годности крупы, мес.	Влажность крупы, %	Титруемая кислотность образцов, °Т	Норма титруемой кислотности, °Т
Кукурузная	10	8,57	3,8	2,0–4,0
Перловая	12	10,14	3,9	2,5–4,5
Овсяная	6	11,58	2,0	3,0–5,0
Гречневая ядрица	15	13,09	6,2	3,0–4,5
Рис круглозерный шлифованный	12	14,24	1,0	2,0–4,0
Пшеница	12	14,04	2,2	2,0–4,0

Титруемая кислотность образцов разных круп варьирует: рис круглозерный шлифованный – 1,0 °Т, гречневая ядрица – 6,2 °Т. Титруемая кислотность кукурузной и перловой крупы почти одинаковы – 3,8 и 3,9 °Т соответственно. Кислотность овсяной крупы ниже нормы – 2 °Т, пшеницы – 2,2 °Т. Данный показатель высок у гречневой ядрицы при влажности, находящейся в пределах допустимого (табл. 2).

При нормальной влажности крупы овсяной титруемая кислотность низкая и активность каталазы высокая; гречневая ядрица при высокой титруемой кислотности характеризуется низкой каталазной активностью. При влажности 14,24 % титруемая кислотность риса круглозерного шлифованного составляет лишь 1 °Т при низкой активности каталазы. Пшеница со схожей влажностью и титруемой кислотностью несколько выше, чем у риса, отличается высокой каталазной активностью.

Заключение. *Исследовав крупы, приобретенные в одном из супермаркетов, мы пришли к выводу, что при равных условиях хранения химические процессы протекают в разных крупах с разной скоростью. Взаимосвязь между титруемой кислотностью, влажностью и активностью каталазы в крупах неодинакова. Опираясь на полученные показатели каталазной активности и титруемой кислотности исследуемой крупы, ее можно оценить как доброкачественную.*

Анализ продуктов взаимодействия
трис(4-*N,N*-диметиламинофенил)стибина с сернистым газом

Максим Денисович Егоров¹, студент бакалавриата

Научный руководитель – Владимир Владимирович Жидков²,

кандидат химических наук, доцент

^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, pionmor@yandex.ru

Аннотация. Взаимодействием *трис*(4-*N,N*-диметиламинофенил)стибина с сернистым газом в хлороформе получен продукт в виде порошка желтого цвета. Образование нового продукта доказано методом ИК-спектроскопии и по температуре плавления.

Ключевые слова: ИК-спектроскопия, *трис*(4-*N,N*-диметиламинофенил)стибин, сульфирование

Известно, что ароматические соединения сурьмы (III) вступают в реакцию с неорганическими веществами. Так, в реакции с кислородом образуется оксид трифенилсурьмы, с сернистым газом трифенилстибин образует сульфоксиды или сульфоны трифенилстибина, а также возможно комплексообразование сернистым газом в качестве лиганда [1].

Сурьмяноорганические соединения типа Ar_3Sb характеризуются достаточной прочностью связи $Sb-C$, что позволяет проводить реакции электрофильного замещения в ароматических кольцах, включая сульфирование, нитрование и галоидирование. Это свойство открывает широкие возможности для получения функциональных производных триарилстибинов, в том числе водорастворимых сульфокислот, перспективных для биологических исследований [1].

Органические производные сурьмы представляют значительный интерес в элементоорганической химии благодаря их уникальным свойствам, таким как высокая термическая стабильность, способность к кристаллизации и потенциальное применение в материалах с нелинейной оптикой и катализе [2].

Известны реакции сульфирования ароматических соединений на примере толуола, бензола, фенола и др. концентрированной серной кислотой, серным ангидридом и др. при нагревании выделяли смесь продуктов. Такая смесь легко разделяется. Например, при длительном нагревании, получались разные изомеры арильных сульфокислот. Также отмечено, что полученные соли различаются растворимостью [3, 4].

Лаборатория химии элементоорганических соединений кафедры химии Благовещенского государственного педагогического университета долгое время занимается вопросами изучения химических свойств органических производных сурьмы в арильном заместителе, в которых содержатся азотсодержащие группы. В ходе выполнения эксперимента были синтезированы фениллитий, *трис*(4-*N,N*-диметиламинофенил)стибин [5].

Исходный *трис*(4-*N,N*-диметиламинофенил)стибин был синтезирован путем взаимодействия треххлористой сурьмы с литийорганическим производным *n*-бромдиметиланилина в среде абсолютного эфира. Выход продукта составил 78 %, температура плавления 229 °С [1].

Сульфирование *трис*(4-*N,N*-диметиламинофенил)стибина сернистым газом проводили при комнатной температуре в хлороформе в течение 40 минут. Через 24 часа наблю-

дали расслоение смеси. Осадок представлял собой порошок серого цвета, выход 65 %, температура плавления 200 °С. Из маточного раствора выделяли другой продукт желтого цвета, выход 30 %, температура плавления 120 °С (с обугливанием).

В ИК-спектрах обоих продуктов присутствуют характеристические полосы, характерные для исходной триарилсурьмы [6]:

3 056 см^{-1} [$\text{C}_{\text{Ar}}\text{--H}$], 2 849 см^{-1} [$\nu_{\text{as}}(\text{CH}_3)$]; 2 791 см^{-1} [$\nu_{\text{s}}(\text{CH}_3)$]; 1 589 см^{-1} [$\nu_{\text{as}}(\text{arC--C})$]; 943 см^{-1} [$\delta(\text{CH}_3)$], 1 082,20 см^{-1} [$\nu\text{C--N}$], 1 594 см^{-1} [$\text{C}_{\text{Ar}}\text{--C}_{\text{Ar}}$], 1 433 см^{-1} [$\delta(\text{NC--H})$], 1 202 см^{-1} [CNC], 1 165 см^{-1} [CNC], 767 см^{-1} [$\delta_{\text{s}}(\text{C--H}_{\text{Ar}})$], 549 см^{-1} [Sb--C]

В ИК-спектрах обоих продуктов, кроме данного, наблюдали появление характеристических полос, характерных для связей группы (--SO_3) при 1 373,48 см^{-1} и 1 122,71 см^{-1} , типичные для асимметричных и симметричных валентных колебаний сульфогруппы в ароматических сульфокислотах [7].

Заключение. Установлено, что взаимодействие трис(4-*N,N*-диметиламинофенил)стибина с сернистым газом в хлороформе при комнатной температуре приводит к образованию двух продуктов сульфирования: один выделен в виде порошка серого цвета с температурой плавления 200 °С, другой – в виде порошка желтого цвета с температурой плавления 120 °С. Продукты взаимодействия охарактеризованы по температуре плавления и методом ИК-спектроскопии, что подтверждает наличие сульфидных групп в их структуре. Полученные данные расширяют представления о реакционной способности данных соединений с серосодержащими реагентами и могут быть использованы для синтеза новых функциональных материалов на основе элементов V группы.

Список источников

1. Кочешков К. А., Сколдинов Н. Н., Землянский П. М. Методы элементоорганической химии. Сурьма, висмут. М. : Наука, 1976. 483 с.
2. Лукашев Н. В. Органическая химия. М. : Московский государственный университет, 2022. 192 с.
3. Травень В. Ф. Органическая химия : учебник. Т. 2. М. : Академкнига, 2006. 582 с.
4. Реутов О. А., Курц А. Л., Бутин К. П. Органическая химия : учебник. Ч. 1. М. : Химия, 1999.
5. Егорова И. В., Жидков В. В., Гринишак И. П. Синтез и строение комплексных соединений сурьмы $[(4\text{-N,N-Me}_2\text{C}_6\text{H}_4)_3\text{MeSb}]\text{I}$ и $[(4\text{-N,N-Me}_2\text{C}_6\text{H}_4)_3\text{MeSb}][\text{Hg}_2\text{I}_6]\cdot 2\text{DMSO}$ // Журнал общей химии. 2021. № 7. С. 1100–1107.
6. Егорова И. В., Жидков В. В., Родионова Н. А. Новые сурьмаорганические соединения $[2,6\text{-(OMe)}_2\text{C}_6\text{H}_3]_3\text{SbO}$ и $[2,6\text{-(OMe)}_2\text{C}_6\text{H}_3]_3\text{Sb(NCO)}_2\cdot 0.5(\text{CH}_3)_2\text{CO}$. Синтез и строение трис(2,6-диметоксифенил)этилстибония. Синтез, строение и свойства // Журнал общей химии. 2016. № 11. С. 1841–1848.
7. Казицына Л. А., Куплетская Н. Б. Применение УФ-, ИК- и ЯМР-спектроскопии в органической химии. М. : Высшая школа, 1971. 268 с.

© Егоров М. Д., 2026

**Оценка содержания незаменимых аминокислот в почвах
различных агроландшафтов (на примере Амурской области)**

Елизавета Сергеевна Замотай¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Ирина Анатольевна Трофимцова²,
кандидат химических наук, доцент
^{1,2} Благовещенский государственный педагогический университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, lizazam322@gmail.com

Аннотация. В статье приводятся данные о содержании незаменимых аминокислот (валина, изолейцина, лейцина, лизина, треонина) в почвенных образцах, отобранных в четырех муниципальных округах Амурской области: Михайловском, Благовещенском, Белогорском и Тамбовском. На основе анализа аминокислотного состава почв предложены рекомендации по подбору культур и специализированных аминокислотных удобрений для оптимизации минерального питания растений.

Ключевые слова: незаменимые аминокислоты, почва, капиллярный электрофорез, плодородие, аминокислотные удобрения

Незаменимые аминокислоты (валин, изолейцин, лейцин, лизин, метионин, треонин, триптофан, фенилаланин) играют ключевую роль в азотном обмене почвы, являясь не только продуктом трансформации органического вещества, но и важным фактором, определяющим потенциальное плодородие [1]. Они не синтезируются микроорганизмами в достаточном для растений количестве из неорганических форм азота (нитратов и аммония) и поступают в почву преимущественно при разложении растительных остатков, отмирающей корневой биомассы и гумусовых веществ, высвобождаясь в процессе ферментативного гидролиза белков. Содержание и соотношение этих соединений, а также их доступность для корневых систем служат чувствительным индикатором направления почвообразовательных процессов, степени окультуренности, интенсивности микробиологической деятельности и экологического состояния почв [2].

Различные сельскохозяйственные культуры предъявляют неодинаковые требования к аминокислотному составу почвы: одни виды способны частично использовать синтезированные микрофлорой формы, другие жестко лимитированы поступлением извне. Зерновые культуры (пшеница, ячмень, овес) особенно чувствительны к содержанию лейцина и валина, которые стимулируют синтез запасных белков (проламинов и глютеинов) в зерне, определяя его хлебопекарные и кормовые качества. Бобовые культуры (соя, горох) требуют повышенного содержания лизина и треонина, так как эти аминокислоты лимитируют синтез полноценного растительного белка и образование азотфиксирующих ферментов в клубеньках. Таким образом, поддержание в почве оптимального уровня незаменимых аминокислот повышает урожайность, улучшает состояние культур и их устойчивость к болезням и неблагоприятным факторам.

Ввиду недостаточной изученности аминокислот, содержащихся в почвах Амурской области, данное исследование является актуальным.

Цель исследований – определение содержания незаменимых аминокислот в почвенных образцах, отобранных в различных муниципальных округах Амурской области, а также разработка рекомендаций по подбору сельскохозяйственных культур и аминокислотных удобрений.

Методика исследований. В качестве объектов исследований были использованы почвенные образцы частных сельскохозяйственных угодий следующих муниципальных округов Амурской области: № 1 – Михайловский; № 2 – Белогорский; № 3 – Благовещенский; № 4 – Тамбовский. Подготовку проб к анализу и определение валового содержания незаменимых аминокислот осуществляли согласно методике измерений массовой концентрации органических кислот и их солей методом капиллярного электрофореза [3].

Результаты исследований показали, что суммарное содержание незаменимых аминокислот варьирует в зависимости от места отбора проб. Наибольшее суммарное содержание выявлено в образце 1 (3,999 мг/кг), наименьшее – в образце 2 (1,349 мг/кг). Наибольшее содержание треонина установлено в образцах 1 (3,448 мг/кг) и 2 (1,312 мг/кг), тогда как в образцах 3 и 4 треонин не обнаружен. Содержание валина варьировало от 0,032 мг/кг (образец 2) до 0,133 мг/кг (образец 1); лейцина – от 0,000 мг/кг (образец 2) до 0,401 мг/кг (образец 1); лизина – от 0,004 мг/кг (образец 3) до 0,017 мг/кг (образец 1). Образец 1 отличается высоким содержанием всех исследуемых аминокислот, тогда как образец 2 – минимальным содержанием валина и отсутствием лейцина (табл. 1).

Таблица 1 – Содержание незаменимых аминокислот в почвенных образцах

Образцы почв	В мг/кг			
	Валин	Лейцин	Лизин	Треонин
1	0,133	0,401	0,017	3,448
2	0,032	0,000	0,005	1,312
3	0,092	0,201	0,004	0,000
4	0,065	0,153	0,009	0,000

Рекомендации. Изучение аминокислотного состава почвы позволяет научно обосновать подбор специализированных удобрений. На почвах, идентичных образцу 1, характеризующихся высоким содержанием треонина, валина и лейцина, целесообразно возделывание культур, требовательных к данным аминокислотам (бобовые, тыквенные). При выращивании зерновых культур на почвах, соответствующих образцу 2, где зафиксировано низкое содержание валина и полное отсутствие лейцина, рекомендуется применение удобрений, содержащих эти аминокислоты (Фитоферт Энерджи, Аминофлекс). Образцы 3 и 4, в которых треонин не обнаружен, а содержание лизина минимально, при возделывании бобовых культур целесообразно применение аминокислотных удобрений, содержащих лизин и треонин (Амицид L-Комплекс, Life Force Амино Мо, Аминофол NPK). При этом на почвах, соответствующих образцу 3, где содержание валина и лейцина относительно высокое, поддерживающие дозы удобрений для зерновых культур могут быть снижены.

Список источников

1. Демиденко Т. С. Биогеохимия аминокислот в почвах. Владивосток : Дальнаука, 2018. 312 с.
2. Чагарова О. В., Милинский А. Ю., Косицына О. А. Применение термических методов для анализа содержания органического вещества в урбаноземах // Chemical Bulletin. 2024. Т. 7. № 1. С. 32–40.
3. Определение аминокислот в объектах окружающей среды методом капиллярного электрофореза : методические указания. М. : Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России. 2004. 28 с.

Взаимодействие *трис*(2,6-диметоксифенил)стибина с SO₂

Марина Александровна Зеленская¹, студент бакалавриата

Научный руководитель – Владимир Владимирович Жидков²,

кандидат химических наук, доцент

^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, zelenskaa267@gmail.com

Аннотация. В статье представлены результаты исследований взаимодействия *трис*(2,6-диметоксифенил)стибина с SO₂. Полученный продукт охарактеризован по температуре плавления и методом ИК-спектроскопии.

Ключевые слова: *трис*(2,6-диметоксифенил)стибин, ИК-спектроскопия, сульфирование

Ароматические соединения сурьмы (III) вступают в реакцию с разными неорганическими веществами. Известны результаты анализа реакционной смеси с кислородом, при котором образуется оксид трифенилсурьмы. При взаимодействии трифенилстибина с сернистым газом в продуктах имело место образование сульфоксидов или сульфонов трифенилстибина, а также наблюдалось комплексообразование, где сернистый газ выступает в качестве лиганда [1].

Известны реакции сульфирования ароматических соединений на примере толуола, бензола, фенола и др. концентрированной серной кислотой, серным ангидридом и др., где при нагревании выделяли смесь продуктов. Такая смесь легко разделяется. Например, при длительном нагревании получались разные изомеры арильных сульфокислот. Также отмечено, что полученные соли различаются растворимостью [2–4].

Лаборатория химии элементоорганических соединений кафедры химии Благовещенского государственного педагогического университета долгое время занимается вопросами изучения химических свойств органических производных сурьмы в арильном заместителе, в которых содержатся кислородсодержащие группы. Данная работа является продолжением этих исследований. В ходе выполнения эксперимента были синтезированы фениллитий, (2,6-диметоксифенил)литий и *трис*(2,6-диметоксифенил)стибин.

Проведена реакция *трис*(2,6-диметоксифенил)стибина с сернистым газом в хлороформе и бензоле при комнатной температуре. В обоих случаях при взаимодействии полученного SO₂ по реакции серы с кислородом воздуха и пропускании смеси полученного оксида серы (IV) и кислорода через катализатор V₂O₅ наблюдали изменение окраски реакционной смеси до светло-желтого цвета. Через 24 часа окраска не исчезала. После испарения растворителя порошок промывали диэтиловым эфиром. Продукты реакции идентифицировали по температуре плавления и методом ИК-спектроскопии. Температура плавления продукта взаимодействия триарилстибина с SO₂ в хлороформе 227–229 °С.

ИК-спектры регистрировали на ИК-Фурье спектрометре ФСМ 1202 в диапазоне 450–4 000 см⁻¹ в таблетках с KBr (см⁻¹) [5–8]:

3 063,6 (C_{Ar}–H); 2 940,7 (ν_{as}(CH₃); 1 257,2 (ν_{as}(C_{Me}–O–C_{Ar}); 1 100,0 [ν(O–C_{Me})

При сульфировании арильных соединений сурьмы (III) возможно образование сульфоксидов или сульфонов трифенилстибина, а также имело место комплексообразование, где сернистый газ выступает в качестве лиганда. Кроме того, в качестве промежуточного соединения получали трифенилстибиноксид в дихлорэтано [5].

В данной работе получено соединение *трис*(2,6-диметоксифенил)стибиноксид с температурой плавления 152 °С; в ИК-спектре кроме имеющихся в спектре характеристических полос исходного триарилстибина присутствуют (см^{-1}) [5, 6]:

3 084; 3 016; 2 946; 2 844; 1 594; 1 578; 1 472; 1 432; 1 342; 1 261; 1 107; 1 020; 889

Заключение. Установлено, что взаимодействие *трис*(2,6-диметоксифенил)стибина с сернистым газом в хлороформе при комнатной температуре к видимым результатам не приводит. Анализ продуктов реакции показал присутствие исходного триарилстибина. При проведении взаимодействия *трис*(2,6-диметоксифенил)стибина с SO_2 в бензоле выделен продукт с температурой плавления 157–158 °С, в ИК-спектре которого присутствуют характеристические полосы триарилстибиноксида.

Список источников

1. Кочешков К. А., Сколдинов Н. Н., Землянский П. М. Методы элементоорганической химии. Сурьма, висмут. М. : Наука, 1976. 483 с.
2. Лукашев Н. В. Органическая химия. М. : Московский государственный университет, 2022. 192 с.
3. Травень В. Ф. Органическая химия : учебник. Т. 2. М. : Академкнига, 2006. 582 с.
4. Реутов О. А., Курц А. Л., Бутин К. П. Органическая химия : учебник. Ч. 1. М. : Химия, 1999.
5. Егорова И. В., Жидков В. В., Родионова Н. А. Новые сурьмаорганические соединения $[2,6-(\text{OMe})_2\text{C}_6\text{H}_3]_3\text{SbO}$ и $[2,6-(\text{OMe})_2\text{C}_6\text{H}_3]_3\text{Sb}(\text{NCO})_2 \cdot 0.5(\text{CH}_3)_2\text{CO}$. Синтез и строение *трис*(2,6-диметоксифенил)этилстибиония. Синтез, строение и свойства // Журнал общей химии. 2016. № 11. С. 1841–1848.
6. Егорова И. В., Жидков В. В., Зубакина И. Н. Иодид и нитрат *трис*(2,6-диметоксифенил)этилстибиония: синтез, строение и свойства // Журнал общей химии. 2023. № 9. С. 1403–1412.
7. Казицына Л. А., Куплетская Н. Б. Применение УФ-, ИК- и ЯМР-спектроскопии в органической химии. М. : Высшая школа, 1971. 268 с.
8. Преч Э., Бюльманн Ф., Аффельтер К. Определение строения органических соединений. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. 439 с.

© Зеленская М. А., 2026

**Детские игрушки на проверку: физико-химические
показатели безопасности резиновых игрушек**

Галина Викторовна Зенина¹, студент бакалавриата

Научный руководитель – Валентина Ивановна Митрофанова²,

кандидат химических наук, доцент

^{1,2} Амурский государственный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, 4galina4viktorovna4@mail.ru

Аннотация. Проведена оценка физико-химических показателей безопасности резиновых игрушек разных производителей. Исследование включало органолептический анализ, оценку уровня запаха водных вытяжек, термический анализ, установление набухания в органических растворителях, определение миграции тяжелых металлов. Установлен предположительный состав образцов. Выявлено несоответствие одного из образцов требованиям безопасности.

Ключевые слова: детские игрушки, безопасность игрушек, поливинилхлорид, идентификация полимеров

В данном исследовании показаны результаты пяти испытаний трех образцов детских игрушек различных производителей. В соответствии с маркировкой представлены образцы:

Образец № 1 «Лягушка»: состав – ПВХ-пластизол, возрастное ограничение 3+, страна производитель – Россия;

Образец № 2 «Медведь»: состав – полимерные материалы, содержит маркировку «без фталатов», возрастное ограничение 3+, страна производитель – Китай;

Образец № 3 «Мяч-тактилик»: состав – полимерные материалы, возрастное ограничение 1+, страна производитель – Беларусь.

Результаты исследований. При проведении исследований руководствовались соответствующим нормативно-техническими документами:

ТР ТС 008/2011 «О безопасности игрушек»;

ГОСТ 25779–90 «Игрушки. Общие требования безопасности и методы контроля»;

ГОСТ 22648–77 «Пластмассы. Методы определения гигиенических показателей»;

МУК 4.1/4.3.2038–05 «Санитарно-эпидемиологическая оценка игрушек».

Получены следующие результаты:

1. *Органолептический анализ и стойкость покрытия:* поверхность всех трех образцов сухая, матовая, дефектов не содержит; после воздействия растворами, имитирующими слюну и пот, фильтровальные полоски не окрасились; после влажной обработки внешний вид образцы не изменили; покрытие образцов устойчиво к слюне, поту, влажной обработке.

2. *Оценка уровня запаха:* комиссией из семи человек проведена закрытая дегустация, приготовленных заранее вытяжек, позволяющих смоделировать условия, когда ребенок сжимает игрушку во рту; по результатам оценки у образца № 3 выявлено превышение допустимого уровня запаха и вкуса (табл. 1).

3. *Термический анализ* проведен согласно методике [1] и включал два вида испытаний: нагревание в пробирке для оценки продуктов разложения и пробу на сгорание в пламени горелки. Во время проведения первого испытания, поднесенная к пробирке, увлажненная лакмусовая бумага стала оранжевой, что свидетельствует о кислой реакции из-за выделения хлористого водорода. Следовательно, все три образца в качестве основного полимера

имеют поливинилхлорид. У образца № 1 преобладал также и запах жженой резины, что в свою очередь указывает на наличие в качестве модификатора бутадиен-стирольного каучука (MBS/ABS). При прямом контакте с огнем во время проведения второго испытания все три образца вели себя как термопласты. Самое длительное время горения вне пламени продемонстрировал образец № 2; пламя сильно коптило, что указывает на наличие большого количества пластификаторов. Из-за отсутствия запаха жженой резины предполагаемый модификатор образца № 3 – акриловый (ACR).

Таблица 1 – Результаты дегустации водных вытяжек

Образец	Средний балл	Норматив	Соответствие
№ 1	1,57	≤ 2 (для детей старше 1 года)	соответствует
№ 2	1,43	≤ 2	соответствует
№ 3	2,57	≤ 2	не соответствует

4. Анализ набухания в 8 органических растворителях (CHCl_3 , CCl_4 , C_6H_6 , C_7H_8 , C_8H_{10} , C_6H_{12} , $\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$, $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$) [1]. Образец № 2 набух в циклогексане, что нетипично для чистого поливинилхлорида и отлично согласуется с результатами термического анализа (высокое содержание пластификатора). Краситель образца № 1 экстрагировался в хлороформе.

5. Оценка наличия миграции тяжелых металлов проведена при поддержке Амурского центра минералого-геохимических исследований. Был использован метод масс-спектрометрии с индуктивно связанной плазмой (ICP-MS). Исследование проведено на масс-спектрометре ICP-MS Agilent 7500a (Agilent Technologies, США). Присутствие тяжелых металлов (Ba, Cd, Cr, Pb, Sb) оказалось значительно ниже установленных нормативов (табл. 2).

Таблица 2 – Содержание тяжелых металлов

Образцы	Максимальное количество мигрирующего элемента в 1 кг материала, мг				
	барий	кадмий	хром	свинец	сурьма
№ 1	0,0335	0,000840	0,00575	0,0567	0,000876
№ 2	0,0330	0,000097	0,00180	0,4140	0,000378
№ 3	0,0171	0,002340	0,49400	0,4870	0,001260
Нормируемое содержание	1 000	75	60	90	60

Общие результаты работы по определению состава образцов следующие: № 1 – ПВХ (пластизоль), каучуковый (MBS/ABS); № 2 – ПВХ (литьевой), высокое содержание, бесфталатный (DOTP/ATBC/DEHCH), модификатор отсутствует; № 3 – ПВХ (литьевой), среднее содержание пластификатора, модификатор акриловый (ACR).

Закключение. По результатам комплексного исследования материал всех трех образцов идентифицирован как поливинилхлорид. Образцы № 1 и № 2 соответствуют всем требованиям и подходят для пользования детьми старше 3 лет. Образец № 3 имеет превышение запаха, что является нарушением техники безопасности, и для аудитории, заявленной в маркировке (дети старше 1 года), не подходит.

Список источников

1. Мельникова М. А. Практикум по химии и физике полимеров и полимерных материалов : учебное пособие. Благовещенск : Амурский государственный университет, 2015. 100 с.

Определение физико-химических показателей качества чистящих средств

Варвара Сергеевна Клименко¹, студент бакалавриата
 Научный руководитель – Наталья Александровна Родионова²,

кандидат химических наук, доцент

^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, klimenkovarvara054@gmail.com

Аннотация. Проведен физико-химический анализ санитарно-гигиенических средств разных торговых марок потенциометрическим, фотометрическим, титриметрическим и ареометрическим методами. Полученные результаты подтверждают, что показатели качества соответствуют установленным требованиям.

Ключевые слова: чистящее средство, физико-химические показатели, нормативные требования

Определение показателей качества чистящих средств является критически важным процессом для обеспечения эффективного использования данной продукции в быту, безопасности для окружающей среды, а также для здоровья человека.

В ходе исследований проведен физико-химический анализ товаров бытовой химии различных торговых марок: «Доместос» (1), «GRASS DOS-GE» (2), «Santor белизна-гель 3 в 1» (3), «Чистин 3 в 1» (4), «Sanitary formula Universal 10 в 1» (5).

Результаты исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты эксперимента

Показатель	Образец					Требования ГОСТ 32478–2013
	1	2	3	4	5	
Водородный показатель, ед.	11,7±0,1	11,8±0,1	10,8±0,1	12,0±0,1	12,0±0,1	от 11,5
Щелочные компоненты, %	1,5±0,2	1,1±0,2	1,4±0,2	2,4±0,2	2,4±0,2	до 75,0
АПАВ, %	1,02±0	1,6±0,1	0,67±0	0,71±0	0,77±0	1,5–35,0
Активный хлор, %						
– первое измерение	1,90±0,10	1,02±0,05	1,70±0,10	1,24±0,05	1,28±0,05	до 8
– второе измерение	1,10±0,05	0,59±0,05	1,18±0,05	0,84±0,05	0,77±0,05	до 8

1. *Определение водородного показателя* проводили по требованиям ГОСТ 32385–2013 «Товары бытовой химии. Метод определения показателя активности водородных ионов (рН)». Значение данного параметра для образцов 1, 2, 4 и 5 находятся в пределах нормы. Наибольшее значение рН (12,0) установлено для образцов 4 и 5, наименьшее – у образца 3. Отклонение данного показателя в меньшую сторону от нормативного значения можно объяснить недоливом щелочи при производстве или контактом гидроксида натрия с углекислым газом при хранении.

2. *Массовую долю щелочных компонентов* определяли согласно ГОСТ 32439–2013 «Товары бытовой химии. Метод определения щелочных компонентов». Полученные значения для всех исследуемых средств соответствуют заявленной норме. Важно отметить, что

щелочные компоненты влияют на удаление органических загрязнений; следовательно, наиболее эффективными будут образцы 4 и 5.

3. *Определение анионно поверхностно-активных веществ* осуществляли фотоколориметрическим методом с использованием ГОСТ 32442–2013 «Товары бытовой химии. Методы определения анионного поверхностно-активного вещества». Наибольшее количество АПАВ обнаружено в образце 2, наименьшее – в образце 3. Значения массовой доли АПАВ в образцах 1, 3, 4, 5 ниже установленной нормы. Такое отклонение может быть обусловлено экономическим и экологическим факторами, а также маркировкой продукции.

4. *Массовую долю активного хлора* определяли титриметрическим методом с учетом требований ГОСТ 32386–2013 «Товары бытовой химии. Метод определения активного хлора». Первое измерение проводили сразу после вскрытия упаковки, повторное – через месяц. Первое измерение показало, что наибольшая доля активного хлора у образца 1, наименьшая – у образца 2. Со временем массовая доля активного хлора уменьшилась во всех образцах, но наибольшее изменение количества хлора установлено для образцов 1 и 2 (42 %), наименьшее – для образца 3 (31 %). Данный показатель напрямую влияет на эксплуатационные свойства чистящих средств.

5. *Определение плотности* осуществляли ареометрическим методом, что регламентировано ГОСТ 18995.1–73 «Продукты химические жидкие. Методы определения плотности». Полученные значения находятся в диапазоне от 1,06 до 1,07. Таким образом, исследуемые образцы выгодно использовать с экономической точки зрения. Высокое значение плотности также свидетельствует о соблюдении технологии производства.

На основании полученных данных можно сделать вывод, что по совокупности физико-химических показателей качества чистящие средства соответствуют предъявляемым требованиям.

© Клименко В. С., 2026

**Изменение химических свойств моторного масла
при добавлении кислорода и водорода**

Егор Юрьевич Кольцов¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Елена Сергеевна Дубкова²,
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
^{1, 2} Дальневосточный государственный аграрный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, kolcov560278@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается влияние контролируемого введения кислорода и водорода в состав современных моторных масел на их химические и физико-химические характеристики. Проанализированы механизмы окислительно-восстановительных процессов, изменение индукционного периода окисления, кислотного и щелочного чисел, вязкостно-температурных свойств и термической стабильности.

Ключевые слова: кислород, водород, моторные масла, химические свойства, физико-химические характеристики

Моторные масла представляют собой сложные многокомпонентные системы, основу которых составляют углеводородные базовые масла, модифицированные пакетом функциональных присадок. По мере ужесточения экологических норм и требований к ресурсу двигателей внутреннего сгорания возрастает интерес к нетрадиционным методам модификации смазочных материалов, включая насыщение их газами. Несмотря на отсутствие массового промышленного применения масел, насыщенных чистыми газами, исследования в области гидрированных базовых масел, кислородсодержащих эфиров и наногазовых дисперсий активно развиваются.

Цель работы – систематизировать данные об изменении химических свойств моторных масел при введении кислорода и водорода, выявить доминирующие механизмы взаимодействия.

Химическая деградация моторного масла протекает по цепному радикальному механизму термоокисления. При температурах от 80 до 150 °С инициируется отрыв водорода от углеводородных цепей с образованием алкильных радикалов, которые реагируют с растворенным кислородом, образуя пероксильные радикалы и гидропероксиды. Молекулярный водород реагирует с пероксильными радикалами и гидропероксидами, восстанавливая их до стабильных углеводородов и спиртов, что снижает скорость накопления кислотных продуктов и повышает индукционный период окисления. Кислород, напротив, является инициатором окислительного каскада.

Экспериментальные исследования демонстрируют четкую корреляцию между газовым насыщением и изменением химических параметров масла. При введении водорода под давлением 0,5–1,2 МПа фиксируется снижение скорости роста кислотного числа (TAN) на 20–35 % в испытаниях по методу ASTM D943, что обусловлено подавлением гидропероксидного ветвления. Индукционный период окисления увеличивается на 25–40 %, а щелочное число сохраняется в рабочем диапазоне дольше на 15–20 % за счет меньшего расхода детергентных присадок на нейтрализацию кислот.

Введение молекулярного кислорода ускоряет окислительную деградацию: время окисления сокращается на 15–30 %, интенсивно нарастает содержание карбонильных кислот, повышается вязкость за счет полимеризации оксикислот. При этом кислородсодержащие эфиры в

составе пакета присадок снижают коэффициент трения на 10–15 %, улучшают противозадирные свойства и способствуют формированию более прочной адсорбционной пленки на границе «металл – масло».

Комбинированное насыщение водородом и кислородом при соотношении 4:1 показывает синергетический эффект: водород подавляет радикальное окисление, а остаточный кислород поддерживает полярность смазочного слоя, что подтверждается снижением интенсивности полосы кислотных групп и стабилизацией индекса вязкости при циклических нагревах.

Прямое введение газов в готовые моторные масла сталкивается с физико-химическими ограничениями. Растворимость кислорода и водорода подчиняется закону Генри и резко снижается при рабочих температурах двигателя (90–120 °C), что приводит к десорбции, кавитации и нестабильности смазочной пленки. Водород обладает высокой диффузионной подвижностью и требует герметизации картерной системы; кислород в свободной форме повышает коррозионную активность среды и ускоряет окисление цветных металлов. В промышленности данные эффекты реализуются косвенно: через гидрокрекинговые и глубоко гидрированные базовые масла (API Group II/III), а также через введение кислородсодержащих эфиров и сложных полимеров. Перспективными направлениями остаются наногазовые дисперсии с ПАВ-стабилизаторами, каталитическая *in-situ* генерация водорода на рабочих поверхностях и адаптивные пакеты присадок, реагирующие на уровень окислительного стресса.

Заключение. Введение кислорода и водорода оказывает разнонаправленное, но управляемое влияние на химические свойства моторных масел. Водород эффективно ингибирует радикальное окисление, замедляет рост кислотности и сохраняет ресурс щелочных присадок. Молекулярный кислород ускоряет деградацию углеводородной матрицы, однако в связанной форме улучшает полярность, смазывающую способность и диспергируемость. Стабильная реализация газонасыщенных масел требует решения проблем десорбции, контроля концентрационного баланса и долговременных моторных испытаний. На текущем этапе наиболее рациональным остается применение гидрированных базовых основ и функционализированных кислородсодержащих присадок, тогда как прямое газовое насыщение перспективно для специализированных смазочных систем и гибридных силовых установок.

© Кольцов Е. Ю., 2026

Определение антоцианов в плодах дикорастущих растений

Вероника Руслановна Копылова¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Антонина Павловна Пакусина²,
доктор химических наук, профессор
^{1, 2} Дальневосточный государственный аграрный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, nikvera25@gmail.com

Аннотация. В статье показаны результаты экспериментального исследования по содержанию антоцианов в плодах дикорастущих растений – лимоннике китайском и калине Саржента. Установлено, что исследуемые плоды богаты антоцианами, что предопределяет их полезность и практическое использование.

Ключевые слова: содержание антоцианов, ягоды, спектрофотометрический метод, лимонник китайский, калина Саржента

На территории Амурской области произрастают дикорастущие растения, плоды которых обладают мощным лекарственным эффектом; это прежде всего, лимонник китайский *Schisandra chinensis* (Turcz.) Ball. и калина Саржента *Viburnum sargentii* Koehne.

Лимонник является прекрасным адаптогеном, проявляет иммуномоделирующие свойства, повышает физическую активность, работоспособность. Он активно изучается с помощью метода газовой хроматографии. Производится анализ многокомпонентного состава эфирных масел в плодах лимонника, которые придают ягодам неповторимый и приятный запах, а также своеобразный сладко-горький вкус [1]. Плоды калины очищают кровь, обладают противовоспалительным и антиканцерогенным действием.

Эти дикорастущие растения являются украшением парков, скверов. Калина может использоваться для ландшафтного дизайна, ее высаживают на территориях детских садов и детских площадок, так как ягоды не ядовиты и их можно употреблять в пищу.

Ягоды данных растений содержат кладезь биологически активных веществ – витамины С, К, Е, фенолкарбоновые кислоты, дубильные вещества, флавоноиды, антоцианы [2]. Антоцианы в растениях содержатся в различных органах и тканях. Антоцианы в плодах привлекают птиц и животных для распространения семян, в цветках – насекомых для опыления. В растительном организме антоцианы выполняют важную защитную функцию, поскольку повышают сопротивляемость и устойчивость к неблагоприятным условиям.

Плодово-ягодное сырье на основе ягод дикорастущих растений Дальнего Востока используется в технологии продуктов питания [3].

Целью исследований явилось определение массовой концентрации антоцианов в плодах дикорастущих растений Амурской области.

Объектами исследований были плоды лимонника китайского *Schisandra chinensis* (Turcz.) Ball. и калины Саржента *Viburnum sargentii* Koehne. При нахождении искомого показателя использован государственный стандарт [4].

Массовую долю суммы антоцианинов в пересчете на цианидин-5-глюкозид в ягодах определили на спектрофотометре при длине волны 510 нм и 700 нм при кислотности сока ягод 1,0 и 4,4 ед. рН [4]. Получены следующие значения (млн⁻¹):

1) лимонник китайский – $312,41 \pm 43,74$;

2) калина Саржента – $94,61 \pm 13,25$.

Таким образом, исследованные плоды являются богатым источником антоцианов.

Список источников

1. Морозов Ю. А., Зилфикаров И. Н., Морозова Е. В., Алиев А. М., Ибрагимов Т. А. Сравнительный анализ эфирного масла растительного сырья лимонника китайского: листьев, деревянистых стеблей, корневищ с корнями // *Химия растительного сырья*. 2019. № 1. С. 173–180.
2. Нечаев А. А. Калина Саржента на Дальнем Востоке: лекарственное значение, плодовая продуктивность, ресурсы // *Достижения и перспективы создания новых лекарственных растительных препаратов : материалы междунар. науч.-практ. конф. М. : Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений, 2023. С. 167–172.*
3. Решетник Е. И., Уточкина Е. А. Использование плодово-ягодного сырья в качестве биодобавки в рецептуре кисломолочного продукта // *Известия высших учебных заведений. Пищевая технология*. 2015. № 5–6 (347–348). С. 33–36.
4. ГОСТ 32709–2014. Продукция соковая. Методы определения антоцианинов. М. : Стандартиформ, 2014. 18 с.

© Копылова В. Р., 2026

Получение, кристаллизация и изучение свойств
ацетата *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония

Анна Дмитриевна Луцак¹, студент бакалавриата

Научный руководитель – Ирина Владимировна Егорова²,

доктор химических наук, профессор

^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, nikannalucak@mail.ru

Аннотация. Описан синтез ацетата *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония по реакции обмена иодида *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония с ацетатом свинца (II). Установлены условия кристаллизации, позволяющие получить монокристаллы. Соединение охарактеризовано методами ИК-спектроскопии и по температуре плавления. Изучена растворимость соединения в различных растворителях. Показано, что оптимальным методом кристаллизации является медленное испарение этанольного раствора.

Ключевые слова: стибониевая соль, *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)стибин, кристаллизация, растворимость, ИК-спектроскопия

Соединения пятивалентной сурьмы, в частности соли стибония, проявляют высокую реакционную способность и рассматриваются как перспективные катализаторы, исходные соединения для получения функциональных материалов и биологически активные вещества. Введение электронодонорных 4-N,N-диметиламинофенильных групп существенно влияет на электронодонорные свойства атома сурьмы в триарилстибине. Однако сведения о синтезе и свойствах ацетатных производных тетраарилстибония остаются ограниченными, а методы получения монокристаллов требуют уточнения. Исходным соединением для получения целевых солей стибония служит *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)стибин.

Синтез *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)стибина осуществляли по методике [1].

В работе по реакции алкилирования этилиодидом был получен иодид *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония. Ранее была установлена возможность алкилирования *трис*(2,6-диметоксифенил)стибина и *трис*(2,4,6-триметоксифенил)стибина [2].

Алкилирование *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)стибина этилиодидом проводили в хлороформе. Приливали избыток этилиодида для обеспечения полноты превращения. Реакционную смесь выдерживали в ампуле при комнатной температуре 48 часов. Продукт промывали диэтиловым эфиром, сушили. Кристаллы выращивали методом диффузионной кристаллизации. Выход продукта 80 %. ИК-спектр, см⁻¹:

3 009 (C_{Ar}-H), 2 955 [$\nu_{as}(\text{CH}_3)$], 2 922 [$\nu_{as}(\text{CH}_3)$], 2 854 [$\nu_s(\text{CH}_3)$], 2 810 (NC-H),
1 588 (C_{Ar}-C_{Ar}), 1 456 [$\delta(\text{CH}_3)$], 1 444 [$\delta(\text{NC-H})$], 1 393 [$\delta(\text{CH}_3)$], 1 201 (CNC),
1 171 (CNC), 942 [$\delta(\text{CH}_3)$], 913 [$\delta(\text{CH}_3)$]

Ацетат *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония получали по реакции иодида *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония с ацетатом свинца (II) в этаноле. Осадок PbI₂ отфильтровывали и промывали диэтиловым эфиром. Продукт выделяли в виде мелкокристаллического вещества с выходом 80 %. ИК спектр, см⁻¹ [2–5]:

2 983 (C_{Ar}-H), 2 963 [$\nu_{as}(\text{CH}_3)$], 2 926 [$\nu_{as}(\text{CH}_3)$], 2 857 [$\nu_s(\text{CH}_3)$], 2 819 (NC-H),
1 717 [$\nu(\text{C=O})$], 1 587 (C_{Ar}-C_{Ar}), 1 443 [$\delta(\text{NC-H})$], 1 405 [$\delta(\text{CH}_3)$], 1 201 (CNC),
1 174 (CNC), 941 [$\delta(\text{CH}_3)$], 916 [$\delta(\text{CH}_3)$]

Для установления возможности протекания реакции обмена осуществили попытку получить продукт взаимодействия этилиодида с ацетатом свинца (II) в этаноле. Образования осадка PbI_2 не наблюдали.

Для изучения физических свойств ацетата *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония исследовали его растворимость в органических растворителях. Установили, что *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония хорошо растворим в этаноле, диметилсульфоксиде (ДМСО), диметилформамиде (ДМФА), умеренно растворим в хлороформе, практически нерастворим в диэтиловом эфире и гексане.

Кристаллизацию ацетата *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония проводили методом диффузионной кристаллизации в системе этанол с гексаном (1:10). Наиболее качественные монокристаллы образуются при медленном испарении этанольного раствора, что согласуется с источниками, где отмечается, что для сурьмаорганических соединений этанол является предпочтительным растворителем. Насыщенный раствор в этаноле выдерживали в открытом сосуде при комнатной температуре в течение 7 суток. Выделившиеся кристаллы имели форму прозрачных призм, не содержали видимых включений и были пригодны для физико-химических исследований. При кристаллизации из смеси ДМСО и этанола, вероятно, происходит сольватация катиона молекулами ДМСО, что нарушает упорядоченную упаковку и приводит к образованию сростков. Аморфизация в ацетоне и хлороформе связана с быстрым испарением растворителя. Разработанный подход может быть использован для получения других солей *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(алкил)стибония.

Сравнение вышеуказанных ИК-спектров соединений показывает замещение иодида на ацетат-ион: во втором спектре появляется полоса $\nu(C=O)$ при 1717 см^{-1} . Широкая интенсивная полоса 1407 см^{-1} соответствует $\nu_s(COO^-)$. Отсутствие полос в области $450\text{--}500\text{ см}^{-1}$ ($Sb-I$) свидетельствует о чистоте продукта. Полосы 1201 , 1174 см^{-1} отнесены к колебаниям CNC, что согласуется с литературными данными для стибониевых солей [4, 5].

Заключение. Предложен метод синтеза ацетата *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония, позволяющий получить вещество в кристаллическом виде, пригодном для дальнейших структурных исследований. Изучена растворимость продукта в органических растворителях. Установлено, что предложенные условия кристаллизации (медленное испарение этанола) обеспечивают воспроизводимое получение монокристаллов. Полученные данные могут быть использованы при синтезе новых стибониевых солей заданного строения, а также для разработки методик получения монокристаллов аналогичных соединений.

Список источников

1. Кочешков К. А., Сколдинов Н. Н., Землянский П. М. Методы элементоорганической химии. Сурьма, висмут. М. : Наука, 1976. 483 с.
2. Егорова И. В., Жидков В. В., Зубакина И. Н. Иодид и нитрат *трис*(2,6-диметоксифенил)этилстибония: синтез, строение и свойства // Журнал общей химии. 2023. Т. 93. № 9. С. 1403–1412.
3. Егорова И. В., Жидков В. В., Гринишак И. П. Синтез и строение комплексных соединений сурьмы $[(4-N,N-Me_2C_6H_4)_3MeSb]I$ и $[(4-N,N-Me_2C_6H_4)_3MeSb][Hg_2I_6] \cdot 2DMSO$ // Журнал общей химии. 2021. Т. 91. Вып. 7. С. 1100–1107.
4. Преч Э., Бюльманн Ф., Аффольтер К. Определение строения органических соединений. М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. 439 с.
5. Тарасевич Б. Н. ИК-спектры основных классов органических соединений. Справочные материалы. М. : Московский государственный университет, 2012. 55 с.

**Изучение особенностей сохранности костных остатков
динозавров из позднемелового местонахождения Благовещенск**

Данил Алексеевич Любченков¹, студент бакалавриата

Научные руководители:

Ольга Викторовна Чагарова², кандидат химических наук, доцент

Вероника Ивановна Рождествина³, кандидат физико-математических наук

^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет

Амурская область, Благовещенск, Россия

^{1, 3} Институт геологии и природопользования Дальневосточного отделения РАН

Амурская область, Благовещенск, Россия

¹ d19202004@mail.ru

Аннотация. Сведения о химическом составе и кристаллической структуре ископаемых костных остатков позвоночных позволяют реконструировать тафономические, палеоэкологические и диагенетические процессы. Неорганической составляющей костной ткани является гидроксилapatит, который в ходе фоссилизации претерпевает изоморфные замещения катионного и анионного типа. Автором показано применение метода ИК-спектроскопии для установления основных функциональных групп, оценки степени кристалличности и изоморфизма, сохранности ископаемого материала.

Ключевые слова: гидроксилapatит, поздний мел, Амурская область, сохранность окаменелостей

Химический состав и структура костей животных позволяют получить сведения о прошлом биосферы. Изменения в кристаллической структуре и химическом составе костей происходят как в течение жизни животного (онтогенезе), так и в процессе окаменения (тафогенезе или диагенезе) [1]. Неорганической составляющей кости является биоapatит, структурно соответствующий гидроксилapatиту абиогенного происхождения. Сведения о химическом составе, особенностях структуры и ионных замещениях ископаемых костей выступают важным дополнением к вопросу о тафономии местонахождений, образе жизни животных и экологических факторах. Позднемеловые местонахождения динозавров Благовещенска, расположенные в краевой части Зейско-Буреинского бассейна Амурской области, являются одними из крупнейших в России, отличаясь массовостью ископаемого материала и уникальной сохранностью [2].

В статье приведены результаты спектроскопических исследований костного апатита (особенности структуры и химического состава). Объектами исследований служили фрагменты костей конечностей *Amurosaurus riabinini* из аллювиальных отложений удурчуканской свиты. Исследования выполнены в Аналитическом центре Института геологии и природопользования Дальневосточного отделения РАН. Степень кристалличности (IRSF-фактор) оценивалась по расщеплению полосы антисимметричных деформационных колебаний $\nu_3(\text{PO}_4^{3-})$. В ИК-спектрах образцов были идентифицированы основные колебательные моды, характерные для гидроксилapatита [3–6].

Группа PO_4^{3-} . Фосфатная группа в минералах группы апатита имеет четыре основные колебательные моды: симметричные валентные $\nu_1(\text{PO}_4^{3-})$, деформационные $\nu_2(\text{PO}_4^{3-})$, ассиметричные $\nu_3(\text{PO}_4^{3-})$ и деформационные валентные колебания $\nu_4(\text{PO}_4^{3-})$. Для исследуемых

образцов наиболее показательной является группа полос, находящаяся в спектральном диапазоне 470–605 см⁻¹. Полосы в области $\nu_2(\text{PO}_4^{3-})$ слабо выражены – небольшое плечо в области 470 см⁻¹ и наибольшее значение для исследуемых образцов 473,05 см⁻¹, а в среднем 470 см⁻¹. В исследуемых образцах костей динозавров наблюдается небольшое и неравномерное увеличение интенсивности – 0,3297; 0,4053; 0,3840; 0,3163; 0,3132; 0,3471; 0,3252; 0,3481 отн. ед. Ввиду широкого ряда изоморфных замещений в фосфатные и гидроксильные группировки в апатите, в области $\nu_4(\text{PO}_4^{3-})$ проявляются три интенсивных пика 568; 578 и 602 см⁻¹, интенсивность и значения волновых чисел которых изменяются.

Группа OH⁻. Гидроксильная группа присутствует в апатитах в виде двух колебательных мод: либрационные $\nu_{\text{либр}}(\text{OH}^-)$ и деформационные колебания $\nu_{\text{вал}}(\text{OH}^-)$. В диапазоне от 624 до 636 см⁻¹ проявляются специфические либрационные колебания группы, которые мы наблюдаем в слоях некоторых образцов. В диапазоне от 3 200 до 3 600 см⁻¹ наблюдаются валентные колебания, причем интенсивность пиков, в целом, увеличивается от губчатого к кортикальному слою. Однако стоит отметить, что данное повышение может быть объяснено особенностями микроструктуры апатита, который в ходе длительного нахождения в породе был подвержен перколяционным процессам, возникающим в многофазных системах при приближении к некоторой критической концентрации (порогу перколяции).

Важным параметром является степень кристалличности (IRSF-фактор), показывающая степень упорядочения между отдельными нанокристаллитами в структуре апатита. Ее оценивали по зависимости изменения полос антисимметричных деформационных колебаний $\nu_3(\text{PO}_4^{3-})$ ионов от кристалличности ортофосфатной матрицы (IR splitting factor-IRSF). IRSF-фактор для ископаемых образцов составляет от 3,60 до 5,09, что выше, чем для современных костей (2,07–2,40). Это указывает на высокую степень упорядочения кристаллической структуры апатита в окаменелостях, связанную с длительной перекристаллизацией и удалением органической матрицы. После прокаливании IRSF возрастает у всех образцов за счет испарения воды и деструкции остатков коллагена.

Вывод. Таким образом можно судить, что в ходе длительного тафономического процесса структура апатита костных остатков динозавров из позднемиоценового Благовещенского местонахождения, несмотря на диагенетические преобразования, сохранилась. Уникальный тип сохранности костных остатков позволяет иначе взглянуть на окаменелости, открывая простор для изучения первичной структуры и состав костного апатита, что несет важные сведения о тафономии, палеоэкологии и индивидуальных особенностях развития животных прошлых геологических эпох.

Список источников

1. Ефремов И. А. Тафономия и геологическая летопись. М. : Издательство Академии наук СССР, 1950. Т. 24. 177 с.
2. Болотский Ю. Л., Бугдаева Е. В., Маркевич В. С. Палеоэкологические аспекты существования динозавров Приамурья // Вестник Дальневосточного отделения РАН. 2010. № 6. С. 68–79.
3. Беллами Л. Новые данные по ИК-спектрам сложных молекул. М. : Мир, 1971. 318 с.
4. Накамото К. ИК-спектры и спектры КР неорганических и координационных соединений. М. : Мир, 1991. 536 с.
5. Beevers C. A., McIntyre D. B. The atomic structure of fluor-apatite and its relation to that of tooth and bone mineral // Mineralogical Magazine. 1946. Vol. 27. P. 254–257.
6. Смит А. Прикладная ИК-спектроскопия. М. : Мир, 1982. 328 с.

Физико-химический анализ молока различных производителей Амурской области**Сергей Евгеньевич Мерзликин¹**, студент бакалавриата**Научный руководитель – Наталья Александровна Родионова²**,

кандидат химических наук, доцент

^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университетАмурская область, Благовещенск, Россия, merzlikinsergej0@gmail.com

Аннотация. Проведен физико-химический анализ питьевого пастеризованного молока (жирность 3,2 %) производителей Амурской области с помощью потенциометрического, титриметрического, гравиметрического и ареометрического методов. Установлено, что по плотности, показателю кислотности, влаге, сухому веществу все образцы соответствуют нормам, установленным государственными стандартами.

Ключевые слова: молоко, физико-химические показатели, нормативные требования

Молоко является ценным питательным продуктом и потому достаточно популярным, но его качество варьируется, регистрируются случаи несоответствия требованиям. Регулярный контроль физико-химических показателей молока выступает необходимым условием обеспечения высокого качества и безопасности молочной продукции.

В ходе исследований проведен физико-химический анализ образцов пастеризованного молока с массовой долей жира 3,2 % различных производителей Амурской области: «Серышевский» (1), «Фермерское подворье» (2), «Благовещенский молочный комбинат» (3). Для достижения цели были использованы следующие методы: потенциометрический – определение pH и массовой доли белка; титриметрический – определение титруемой кислотности; ареометрический – определение плотности; гравиметрический – определение содержания влаги и сухого вещества.

Результаты исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Физико-химические показатели качества молока

Показатель	Образец			Требования ГОСТ Р 702.1.008-2020
	1	2	3	
Водородный показатель, ед.	6,58±0,04	6,61±0,04	6,60±0,04	6,40–6,90
Показатель кислотности, °Т	16,7±1,9	20,0±1,9	18,0±1,9	16–20
Плотность, кг/м ³	1 029,3±0,5	1 029,3±0,5	1 030,2±0,5	1 027–1 033
Влага, %	88,6	89,2	89,2	87–89
Сухое вещество, %	11,4	10,8	10,8	11–13
Массовая доля белка, %	3,1	3,1	3,2	3,0 и выше

1. Показатель pH соответствует предъявляемым требованиям качества.

2. Определение показателя кислотности проводили в соответствии с ГОСТ 3624–92 «Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности». Согласно стандарта значения показаний кислотности, находящиеся в пределах 16–18 °Т, характерны для молока высшего или первого сорта, 18–20 °Т – второго сорта. Отклонений от нормы по показателю не выявлено, следовательно, на всех этапах производства и хранения соблюдались санитарно-гигиенические требования.

3. *Определение показателя плотности* проводили с учетом норм ГОСТ Р 54758–2011 «Молоко и продукты переработки молока. Методы определения плотности». Значения показателя свидетельствуют о натуральности продукта: малая плотность говорит о разбавлении молока водой, а большая – об отсутствии жирных сливок. Определили, что плотность всех исследованных образцов молока соответствует установленным требованиям.

4. *Определение показателя влаги и сухого вещества* проводили согласно требований ГОСТ 3626–73 «Молоко и молочные продукты. Методы определения влаги и сухого вещества». При удалении из молока влаги в нем остается сухой остаток или сухое вещество, содержащее все химические составные части (жир, белки, молочный сахар, минеральные вещества). Сухой обезжиренный молочный остаток отражает натуральность и полноценность сырья. Если доля сухого остатка ниже 8 %, то молоко, вероятно, разбавлено водой. В ходе эксперимента установлено, что массовая доля влаги и сухого вещества всех образцов молока находится в пределах нормы.

5. Одним из важных показателей качества молока является молочный белок, содержание которого зависит от многих факторов, например, возраст, порода животных, условия их содержания, кормление. Оптимальным уровнем pH для синтеза молочного белка считается 6,0–7,0. *Определение массовой доли белка* выполняли согласно ГОСТ 25179–2014 «Молоко и молочные продукты. Методы определения массовой доли белка». Для всех образцов установлено достаточное содержание белка, поэтому их можно использовать в качестве сырья для изготовления молочных продуктов.

Таким образом, по совокупности физико-химических показателей все исследованные образцы соответствуют требованиям нормативной документации. Существенных различий по показателям не выявлено. Наилучшие показатели по содержанию сухого вещества и белка отмечены у образца 3.

© Мерзлякин С. Е., 2026

**Результаты исследования качества воды
в бассейне «Студенческий» Амурского государственного университета**

Елизавета Алексеевна Морозова¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Андрей Борисович Булгаков²,
кандидат технических наук, доцент
^{1,2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, morozova23112003@mail.ru

Аннотация. В статье приведены результаты физико-химического исследования качества воды в бассейне «Студенческий» Амурского государственного университета. Установлено, что показатели щелочности, кислотности, концентрации растворенного кислорода, массовой концентрации железа и общей жесткости соответствуют нормативным требованиям и свидетельствуют о безопасности воды.

Ключевые слова: качество воды, бассейн, физико-химический анализ, нормативные требования

Вода в плавательных бассейнах является средой с повышенным эпидемиологическим риском. Ее качество напрямую влияет на здоровье посетителей, поэтому регулярный физико-химический контроль необходим.

Цель исследований – оценка качества воды в бассейне «Студенческий» Амурского государственного университета по ключевым показателям и установление ее соответствия санитарным нормам.

Методика исследований. Методика оценки качества воды принята в соответствии с работой [1]. Используются нормативы качества воды, установленные СанПиН 1.2.3685–21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Определение щелочности и кислотности. Щелочность воды определяли титрованием 100 мл пробы 0,1 н раствором HCl с метиловым оранжевым (pH = 4,5). Средний объем кислоты составил 1,47 мл. Общую щелочность рассчитывали по формуле (1):

$$\text{Щ}_0 = \frac{B \cdot 0,1 \cdot 1000}{V} \quad (1)$$

где B – объем 0,1 н HCl, пошедший на титрование, мл;
 V – объем пробы (100 мл).

Кислотность определяли титрованием 100 мл пробы 0,1 н раствором гидроксида натрия с метиловым оранжевым (pH = 4,5).

Концентрацию кислорода измеряли йодометрическим методом Винклера, основанным на окислении гидроксида марганца (II) в щелочной среде с последующим выделением йода и его титрованием тиосульфатом натрия. Объем кислородной склянки – 121,66 мл, на титрование израсходовано 8,65 мл 0,02 н раствора Na₂S₂O₃. Содержание растворенного кислорода в воде рассчитывали по формуле (2):

$$X = \frac{A \cdot C_H(\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3) \cdot 8 \cdot 1000}{V} \quad (2)$$

где A – объем тиосульфата натрия, мл;

C_H – концентрация тиосульфата натрия, моль/л;

8 – молярная масса эквивалента кислорода, г/моль;

V – объем склянки, мл.

Определение массовой концентрации железа. Содержание общего железа определяли фотометрическим методом с сульфосалициловой кислотой. Предварительно построен градуировочный график по семи стандартным растворам:

$$y = 0,1765x - 0,0109 \quad (R^2 = 0,9982)$$

Для анализа отбирали 25 мл пробы, разбавляли до 50 мл. Для двух параллельных определений получены значения 0,2116 и 0,1974 мг/л. Среднее значение с учетом разбавления составило 0,20 мг/л. Относительное расхождение 7 % ниже допустимого предела на 25 %.

Определение общей жесткости. Жесткость устанавливали комплексонометрическим методом с трилоном Б. К 100 мл пробы добавляли буферный раствор и индикатор, титровали трилоном Б. Объем трилона Б составил 2,3 мл. Жесткость находили по формуле (3):

$$Ж = \frac{M \cdot F \cdot K \cdot V_{тр}}{V_{пр}} \quad (3)$$

где M – коэффициент пересчета, равный двукратной величине коэффициента раствора трилона Б ммоль/л;

F – множитель разбавления исходной пробы воды;

K – коэффициент поправки к концентрации раствора трилона Б;

$V_{тр}$ – объем раствора трилона Б, израсходованный на титрование, мл;

$V_{пр}$ – объем пробы воды, мл.

Результаты исследований приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты анализа воды в бассейне «Студенческий»

Показатели	Результаты	Нормативы	Соответствие
Общая щелочность, мг-экв/л	1,47	не нормируются, но влияют на буферную емкость)	–
Общая кислотность, мг-экв/л	0,17		–
Растворенный кислород, мг/л	11,6	4 и выше	соответствует
Железо общее, мг/л	0,20±0,05	0,3 и менее	соответствует
Общая жесткость, °Ж	1,15±0,17	7 и менее	соответствует

Вода в бассейне «Студенческий» по физико-химическим показателям соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685–21. Содержание растворенного кислорода (11,6 мг/л) значительно превышает минимально допустимый уровень, что свидетельствует о хорошей аэрации. Концентрация общего железа (0,20±0,05 мг/л) не превышает установленного предела. Общая жесткость (1,15±0,17 °Ж) позволяет отнести воду к категории мягкой, что оптимально для плавательных бассейнов. Полученные результаты подтверждают безопасность воды. Необходимо обеспечить регулярный мониторинг воды в бассейне.

Список источников

1. Родина Т. А. Количественные методы анализа объектов окружающей среды : учебное пособие. Благовещенск : Амурский государственный университет, 2023. 87 с.

© Морозова Е. А., 2026

**Трис(2,4,6-триметоксифенил)стибин
и трис(2,6-диметоксифенил)стибин. Синтез и свойства**

Ирина Николаевна Несина¹, аспирант

Научный руководитель – Ирина Владимировна Егорова²,

доктор химических наук, профессор

^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет

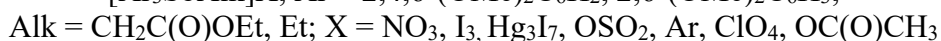
Амурская область, Благовещенск, Россия, zubakina.92@inbox.ru

Аннотация. Разработан эффективный метод синтеза трис(2,4,6-триметоксифенил)стибина. Посредством реакций алкилирования, перераспределения лигандов, обмена, комплексообразования разработаны методические приемы получения неизвестных ранее органических соединений сурьмы (III, V).

Ключевые слова: трис(2,6-диметоксифенил)стибин, трис(2,4,6-триметоксифенил)стибин, ИК-спектроскопия, рентгеноструктурный анализ, термический анализ

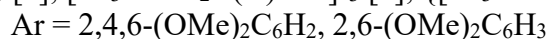
Органические соединения сурьмы находят широкое применение в самых разнообразных областях практической деятельности. Интерес к изучению строения и синтеза обусловлен их большим синтетическим потенциалом. В литературе сообщалось о применении оксида трифенилсурьмы в качестве катализатора синтеза амидов, тиокарбоновых кислот, карбоциклических эфиров [1].

Нами разработан эффективный метод синтеза трис(2,4,6-триметоксифенил)стибина из трихлорида сурьмы и 1,3,5-триметоксифениллития в хлороформе. Установлена возможность алкилирования трис(2,4,6-триметоксифенил)стибина этилиодацетатом [2], бутилбромидом. Иодиды и бромиды три(арил)алкилстибония являются удобными прекурсорами в реакциях комплексообразования и обмена с солями свинца/серебра/лития. С высоким выходом получены триарил(алкил)стибониевые комплексы общей формулы:



В ИК-спектрах комплексных соединений присутствуют полосы поглощения, относящиеся к валентным колебаниям метоксильных групп $\nu_s(\text{O}-\text{C}_{\text{Me}})$ 1101–1115 cm^{-1} .

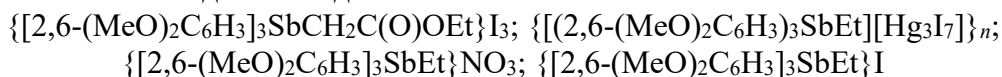
Строение триарилстибинов (Ar_3Sb , $\text{Ar} = 2,4,6\text{-(OMe)}_2\text{C}_6\text{H}_2, 2,6\text{-(OMe)}_2\text{C}_6\text{H}_3$) установлено методом рентгеноструктурного анализа. В молекулах триарилстибина атом сурьмы имеет тригональную координацию [2, 3]. Алкилирование молекул трис(2,4,6-триметоксифенил)стибина и трис(2,6-диметоксифенил)стибина приводит к переходу тригональной конфигурации в искаженную тетраэдрическую [2]. Тетраэдрическая конфигурация катиона сохраняется в комплексах:



При этом структура $\{[2,4,6\text{-(MeO)}_3\text{C}_6\text{H}_2]_3\text{SbCH}_2\text{C(O)OEt}\}^+\text{I}^- \cdot \text{CHCl}_3 \cdot 0.5\text{H}_2\text{O}$ дополнительно стабилизирована водородными связями между иодид-ионами и кристаллизационными молекулами воды [2].

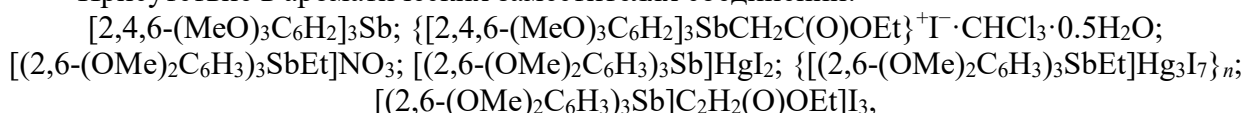
Полученные комплексы $[\text{Ar}_3\text{SbAlk}]\text{X}$ хорошо растворимы в хлороформе, диметилформамиде, диметилсульфоксиде, этиловом спирте. В горячем водном растворе комплексы, содержащие арильные и алкильный заместители при атоме сурьмы, разлагаются с отщеплением алкильного фрагмента и образованием триарилсурьмы.

Термическое поведение соединений:



изучено в воздушной атмосфере методом синхронного термического анализа. В интервале температур 110,0–232,0 °С термолиз сопровождается отщеплением алкильного и иодидного фрагментов. Сурьмасодержащим продуктом термолиза стибиониевых комплексов в воздушной атмосфере является оксид сурьмы (III) [4, 5].

Присутствие в ароматических заместителях соединений:



выступающих потенциальными координирующими центрами, приводит к дополнительным внутри- и межмолекулярным взаимодействиям. Внутримолекулярные контакты Sb...O обуславливают отклонения валентных углов при атоме сурьмы от идеальных для тригональной пирамиды и тетраэдра значений.

Взаимодействием *трис*(2,6-диметоксифенил)стибина с иодидом ртути (II) получен устойчивый комплекс $[(2,6-(\text{OMe})_2\text{C}_6\text{H}_3)_3\text{Sb}]\text{HgI}_2$. Координация $[2,6-(\text{MeO})_2\text{C}_6\text{H}_3]_3\text{Sb}$ с HgI_2 приводит к изменению координации атомов сурьмы от тригонально-пирамидальной до тетраэдрической, что сопровождается увеличением углов CSbC и сокращением длин связей Sb–C по сравнению с *трис*(2,6-диметоксифенил)стибином.

Трис(2,6-диметоксифенил)стибин и *трис*(2,4,6-триметоксифенил)стибин полностью деарилируются концентрированной соляной кислотой с образованием трихлорида сурьмы, который в условиях реакции гидролизует до оксохлорида сурьмы (III). Перекристаллизацией оксохлорида сурьмы (III) из диметилсульфоксида выделены кристаллы, пригодные для рентгеноструктурного анализа. По данным рентгеноструктурного анализа комплекс имеет полимерное строение $[\text{Sb}(\mu_2\text{-O})\text{Cl}(\text{DMSO-O})]_n$ [6]. Молекула диметилсульфоксида, выступая лигандом, входит в координационную сферу атома сурьмы. Координационный полиэдр атома сурьмы является тригональной бипирамидой с аксиально расположенными атомам хлора и кислорода молекулы диметилсульфоксида.

Список источников

1. Nomura R. Organobismuth compounds in organic synthesis. Catalytic condensation of carboxylic acids with amines // *Chemische Berichte*. 1990. No. 123. P. 2081–2082.
2. Egorova I. V., Nesina I. N., Zhidkov V. V. Organoantimony compounds: $[2,4,6-(\text{MeO})_3\text{C}_6\text{H}_2]_3\text{Sb}$ and $\{[2,4,6-(\text{MeO})_3\text{C}_6\text{H}_2]_3\text{SbCH}_2\text{C}(\text{O})\text{OEt}\}^+\text{I}^-\cdot\text{CHCl}_3\cdot 0.5\text{H}_2\text{O}$: Synthesis and structure // *Russian Journal of General Chemistry*. 2024. No. 94. P. 2291–2297.
3. Egorova I. V., Zhidkov V. V., Zubakina I. N. Sintesis and structure of a new complex of mercury (II) an organoantimony ligand – *трис*(2,6-диметоксифенил)стибин // *Journal of Organometallic Chemistry*. 2020. No. 90. P. 1210–1272.
4. Егорова И. В., Жидков В. В., Зубакина И. Н. Иодид и нитрат *трис*(2,6-диметоксифенил)этилстибония. Синтез, строение и свойства // *Журнал общей химии*. 2023. № 9. С. 1403–1405.
5. Егорова И. В., Несина И. Н., Жидков В. В. Синтез и строение стибиониевых комплексов: $\{[2,6-(\text{MeO})_2\text{C}_6\text{H}_3]_3\text{SbCH}_2\text{C}(\text{O})\text{OEt}\}_n\text{I}_3$ и $\{[(2,6-(\text{MeO})_2\text{C}_6\text{H}_3)_3\text{SbEt}][\text{Hg}_3\text{I}_7]\}_n$ // *Журнал неорганической химии*. 2025. № 12. С. 78–80.
6. Egorova I. V., Nesina I. N., Zhidkov V. V. Synthesis and structure of $[\text{Sb}(\mu_2\text{-O})\text{Cl}(\text{DMSO-O})]_n$ // *INEOS OPEN*. 2025. No. 7. P. 87–88.

**Синтез и характеристика продукта взаимодействия
трис(2,6-диметоксифенил)висмута с оксидом серы (VI)****Екатерина Сергеевна Планкина¹**, аспирант**Научный руководитель – Ирина Владимировна Егорова²**,

доктор химических наук, профессор

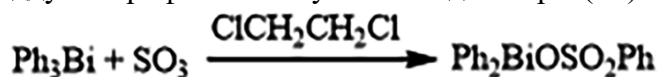
^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университетАмурская область, Благовещенск, Россия, katya.ES1998.plankina@mail.ru

Аннотация. Установлено, что взаимодействие *трис*(2,6-диметоксифенил)висмута и оксида серы (VI) в бензоле приводит к образованию арильного соединения висмута, содержащего группу SO₃. Продукт охарактеризован методом ИК-спектроскопии.

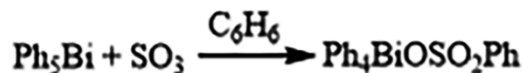
Ключевые слова: *трис*(2,6-диметоксифенил)висмут, оксид серы (VI), арильное соединение висмута, ИК-спектроскопия

Получение сульфопроизводных элементоорганических соединений висмута представляет значительный интерес для современной координационной и элементоорганической химии. Молекула SO₃ способна образовывать связи с центральным атомом металла, встраиваясь в органическую молекулу по связи Bi–C. Аренсульфонаты висмута (V) были использованы в качестве мягких агентов C-фенилирования метилакрилата [1], что открывает широкие возможности их применения в синтетической химии и материаловедении.

Установлена возможность взаимодействия оксида серы (VI) с Ph₃Sb, имеющей схожее строение и свойства с Ph₃Bi. Взаимодействие протекает с образованием оксида трифенилсурьмы, который в избытке SO₃ переходит в Ph₃SbSO₄ [2]. Известно, что трифенилвисмут активно реагирует с оксидом серы (VI) с образованием твердого стабильного аддукта состава Ph₃Bi → SO₃ [3]. Исследования показали, что при взаимодействии трифенилвисмута с триоксидом серы в соответствии с описанной методикой [3] был получен продукт, ИК- и ЯМР-спектры которого идентичны спектрам бензолсульфоната дифенилвисмута, что опровергает образование аддукта трифенилвисмута с оксидом серы (VI) в данной реакции [4]:

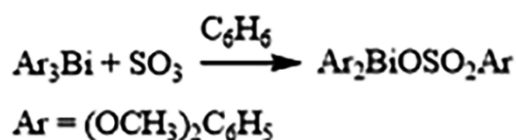


Взаимодействие Ph₃Bi с SO₃ в бензоле протекает с образованием бензолсульфоната тетрафенилвисмута [1]:



Кроме того, известен 4-метилбензолсульфонат ди-*n*-толилвисмута, полученный взаимодействием (*p*-MeC₆H₄)₃Bi с SO₃ в 1,2-дихлорэтано [4].

Нами изучена возможность получения сульфопроизводных *трис*(2,6-диметоксифенил)висмута взаимодействием соединения *трис*(2,6-диметоксифенил)висмута (I) с оксидом серы (VI). В раствор соединения (I) в бензоле непрерывно пропускали SO₃, полученный сжиганием серы над катализатором V₂O₅. Реакционную смесь перемешивали с помощью магнитной мешалки. Наблюдали изменение цвета раствора на желто-зеленый и образование нерастворимого в бензоле осадка. Реакционную смесь выдерживали в течении 24 час. Получали бесцветный порошок (выход 67,1 %) с температурой плавления больше 250 °C:



ИК-спектры соединений получены на Фурье-спектрометре ФСМ-2202 в интервале от 450 до 4 000 см⁻¹. Твердые образцы готовили в таблетках с КВг. Полосы поглощения в ИК- спектрах соединений (табл. 1) относили в соответствии с литературными данными [5, 6].

Таблица 1 – Частоты колебаний характеристических полос в ИК-спектрах арильных соединений висмута

Соединение	Структурные фрагменты							В см ⁻¹
	$\delta_{\text{oop}}(\text{C-H})$	$\delta_{\text{ip}}(\text{C-H})$	$(\text{C-C})_{\text{Ar}}$	$\nu_s(\text{OCH}_3)$	$\nu_{\text{As}}(\text{SO}_2)$	$\nu_s(\text{SO}_2)$	$\nu(\text{SO})$	
Ar ₃ Bi	704	1 041	1 423	1 101	–	–	–	
	734	1 167	1 459	2 827				
	762	1 232	1 580					
Ar ₂ BiOSO ₂ Ar	722	1 067	1 431	1 101	1 255	1 150	1 013	
	760		1 474	2 840				
			1 585					
Диапазоны колебаний сульфогрупп в бис(аренсульфонатах) Ar ₃ Bi и аренсульфонатах Ph ₄ Bi [5]	–	–	–	–	1 160–1 300	1 080–1 187	911–1 034	

Список источников

1. Егорова И. В. Арильные соединения висмута. Синтез, строение, применение : дис. ... докт. хим. наук. Нижний Новгород, 2008. 298 с.
2. Кочешков К. А., Сколдинов Н. Н., Землянский П. М. Методы элементоорганической химии. Сурьма, висмут. М. : Наука, 1976. 483 с.
3. Becke-Goehring M., Thielemann H. Über verbindungen des schwefeltrioxydes. II. Ad- dukte des schwefeltrioxydes mit verbindungen von elementen der V und VI hauptgruppe des peri- odensystems // Zeitschrift für anorganische und allgemeine chemie. 1961. Bd. 308. S. 33–51.
4. Deacon G. B., Felder P. W., Domagala M., Huber F., Ruther R. Synthesis of ar- ylbismuth (III) sulfonates from triarilbismuth compounds and arenesulfonic acids or sulfur trioxid // Inorganica Chimica Acta. 1986. Vol. 113. No. 1. P. 43–48.
5. Ruther R., Huber F., Preut H. Triorganoantimon- und triorganobismutdisulfonate kristall- und molekulstrukturen von (C₆H₅)₃M(O₃SC₆H₅)₂ (M = Sb, Bi) // Zeitschrift für anorganische und allgemeine chemie. 1986. Bd. 539. S. 110–126.
6. Тарасевич Б. Н. ИК-спектры основных классов органических соединений. Справоч- ные материалы. М. : Московский государственный университет, 2012. 55 с.

© Планкина Е. С., 2026

Определение физико-химических показателей качества газированных напитков

Маргарита Валерьевна Подпорина¹, студент бакалавриата

Научный руководитель – Людмила Петровна Панова²,

кандидат химических наук, доцент

^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, margopodporina@gmail.com

Аннотация. Определены физико-химические показатели качества и безопасности газированных напитков. Установлено их соответствие требованиям государственного стандарта. Предложены отечественные напитки для замены иностранных брендов.

Ключевые слова: газированные напитки, качество, безопасность, физико-химические показатели, соответствие нормативным требованиям

Цель исследований – на основе определения физико-химических показателей установить качество и безопасность газированных напитков.

Методика исследований. Представленные образцы кока-колы для анализа:

1 – «Beverage Coca-Cola» (Вьетнам);

2 – «COFCO Coca-Cola» (Китай);

3 – «Добрый» (Россия);

4 – «Черноголовка» (Россия);

5 – «Sundel» (Россия);

6 – «Evervess» (Россия).

Для расчета показателя кислотности использована формула (1):

$$X_{\text{pH}} = \frac{V \cdot k \cdot 10}{A} \quad (1)$$

где V – объем раствора гидроокиси натрия концентрацией 0,1 моль/дм³, израсходованный на титрование, см³;

k – поправочный коэффициент раствора гидроокиси натрия;

A – объем напитка или сиропа, взятый для анализа, см³.

Для расчета показателя содержания мышьяка применяли формулу (2):

$$X_{\text{As}} = \frac{m_1 - m_2}{V} \quad (2)$$

где m_1 – масса мышьяка в испытуемом растворе, найденная по градуировочному графику, мкг;

m_2 – масса мышьяка в контрольном растворе, найденная по градуировочному графику, мкг;

V – объем продукта, взятый для минерализации, см³.

Расчет показателя содержания марганца и свинца производили по формуле (3):

$$X_{\text{Mn, Pb}} = \frac{V_{\text{T}} \cdot C \cdot M \cdot V_{\text{к}}}{1000 \cdot V_{\text{п}}} \quad (3)$$

где V_{T} – объем титранта, затраченный на титрование аликвоты анализируемого раствора, мл;

C – молярная концентрация стандартного раствора титранта, моль/л;

M – молярная масса, определяемого элемента, г/моль;

V_k – объем раствора с аликвотой, мл;

V_n – объем аликвоты, мл.

Расчета показателя цветности сахара выполняли по формуле (4):

$$X_{\text{цв.сах}} = \frac{D \cdot 100 \cdot 1000}{CB \cdot l \cdot \rho} \quad (4)$$

где D – показания фотометра для анализируемого раствора сахара;

CB – массовая доля сухих веществ раствора сахара, %;

l – толщина поглощающего слоя фотометрической кюветы, см;

ρ – плотность раствора сахара, в котором определена массовая доля сухих веществ, г/см³.

Для расчета показателя содержания глюкозы использована формула (5):

$$X_{\text{глюк}} = \frac{T \cdot (K_1 \cdot V_{I_2} - K_2 \cdot V_T) \cdot V_k \cdot 100}{m \cdot V_n} \quad (5)$$

где T – титр раствора тиосульфата натрия по соответствующей ему массе глюкозы;

K_1 и K_2 – поправочные коэффициенты для растворов йода и тиосульфата натрия;

V_{I_2} – объемы аликвоты йода, ушедшего на титрование анализируемой пробы, мл;

V_T – объемы аликвоты тиосульфата, ушедшего на титрование анализируемой пробы, мл;

V_k – объем раствора с аликвотой, мл;

V_n – объем аликвоты, мл.

Результаты исследований представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Физико-химические показатели газированных напитков

Показатели	Номер образца						Норма
	1	2	3	4	5	6	
Кислотность, °Т	0,9	1,0	1,0	1,1	1,3	0,8	3,5
Содержание мышьяка, %	0,10	0,10	0,03	0,07	0,20	0,04	0,30
Содержание марганца, %	0,10	0,05	0,05	0,10	0,20	0,08	0,50
Содержание свинца, %	0,20	0,09	0,10	0,07	0,40	0,15	0,50
Содержание глюкозы, %	43,47	42,93	40,07	17,76	42,37	44,95	–
Цветность сахарного колера IV	26,61	25,51	27,86	55,84	46,63	23,19	–

Полученные данные сопоставлены с нормативными требованиями соответствующих государственных стандартов и технического регламента по безопасности пищевой продукции. В результате установлено, что все исследованные показатели находятся в пределах установленных норм. Соответствующие газированные напитки отвечают требованиям качества и безопасности.

© Подпорина М. В., 2026

Определение гидрохимических показателей реки в зоне влияния добычи золота

Анна Игоревна Прокопенко¹, студент бакалавриата

Научный руководитель – Антонина Павловна Пакусина²,

доктор химических наук, профессор

^{1, 2} Дальневосточный государственный аграрный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, annasmurfik1996@gmail.com

Аннотация. Статья содержит результаты исследований гидрохимических показателей реки Джалинда, которая находится в зоне влияния добычи россыпного и рудного золота. Показано, что следствием антропогенной нагрузки явилось увеличение в воде биогенных соединений, удельной электропроводности, общей жесткости воды, содержания в ней микроэлементов.

Ключевые слова: река, перманганатная окисляемость, биогенные вещества, микроэлементы, добыча золота

На севере Амурской области ведется добыча россыпного и рудного золота. Данная отрасль является важной для развития экономического и валютно-финансового потенциала нашей страны, повышения благосостояния ее жителей. Одним из старейших золотодобывающих предприятий является АО «Прииск Соловьевский», занимающий первое место по добыче золота в Амурской области и 11 место в стране. В 2024 г. было добыто 4 925,7 кг золота, в том числе россыпного 2 521,2 кг.

Однако в результате добычи золота драгами, особенно если добыча ведется мелкими артелями, происходит деградация речных экосистем. В реках из-за работы тяжелой техники накапливаются загрязняющие вещества: нефтепродукты, взвешенные вещества, тяжелые металлы [1, 2]. После снятия верхнего слоя почвы на берегах рек не растут растения, меняется ландшафт.

Целью исследований явилась эколого-химическая оценка реки Джалинда по гидрохимическим показателям. Длина реки составляет 57 км, река Джалинда является притоком реки Ульма на севере Амурской области (Тындинский муниципальный округ) (рис. 1).



Рисунок 1 – Река Джалинда после прохождения драги через 5 лет

Пробы отбирали 12 мая и 20 сентября 2025 г. в верхнем, среднем и нижнем течении реки Джалинда. Активная среда воды находилась в пределах нормы (6,7–8,0). Значение удельной электропроводности варьировало весной от 175 мкСм/см в нижнем течении до 361 мкСм/см в верхнем течении реки, тогда как осенью в нижнем течении данный показатель был выше. Этот показатель указывает на средний уровень минерализации по сравнению с фоновыми значениями (р. Нора, 44 мкСм/см). Общая жесткость воды в реке была весной от 2,3 мг-экв/л (нижнее течение) до 7,6 мг-экв/л (верхнее течение), при этом осенью соответствующий показатель был меньше в верхнем течении и составлял 2,8–4,1 мг-экв/л.

Величина перманганатной окисляемости свидетельствует о высоком содержании органических веществ (весной 9,6–10,1 мгО/л, осенью 2,5–7,2 мгО/л), что характерно для водотоков зоны тайги. Приоритетной формой азота в воде была аммонийная, его содержание составляло 0,34 мг/л. Содержание в воде ортофосфатов весной достигало 0,339 мг/л, тогда как осенью – ниже предела обнаружения. Причинами высокого содержания ортофосфатов весной могло быть их образование в результате лесных пожаров и поступления из почв.

Концентрация свинца в воде реки Джалинда была 0,5–1,3 мкг/л (при значении ПДК 6,0 мкг/л). Содержание кадмия в воде варьировало от 0,03 до 0,06 мкг/л весной и достигало 7,6 мкг/л осенью (при ПДК 5 мкг/л). Содержание мышьяка было меньше ПДК (10 мкг/л) и составляло 1,7–3,2 мкг/л. Содержание ртути в воде было высоким – 0,0006 мг/л весной и 0,0052 мг/л осенью (при ПДК 0,0005 мг/л).

Нужно заметить, что в состав золотоносной руды входят минералы, содержащие соединения тяжелых металлов. В результате добычи золота на реке Джалинда в воде отмечены высокие концентрации ртути и кадмия.

Список источников

1. Таскаева А. В., Пакурина А. П. Увеличение содержания взвешенных веществ и нефтепродуктов в малых реках при добыче золота // Проблемы региональной экологии. 2025. № 1. С. 78–81.
2. Пакурина А. П., Чупаченко О. Н., Гафаров Ю. М., Литвинцева Н. С., Платонова Т. П. Влияние добычи золота на экологическое состояние малых рек Зейского района Амурской области // Проблемы региональной экологии. 2023. № 1. С. 82–86.

© Прокопенко А. И., 2026

**Сравнение содержания флавоноидов
в рододендроне даурском, произрастающем на Дальнем Востоке**

Дарья Евгеньевна Саурина¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Ирина Анатольевна Трофимцова²,

кандидат химических наук, доцент

^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, sayrinad1405@mail.ru

Аннотация. В статье показано исследование суммарного содержания флавоноидов в различных морфологических частях рододендрона даурского (*Rhododendron dauricum* L.), произрастающего на Дальнем Востоке. Проведен сравнительный анализ образцов, собранных в осенний период, с использованием спектрофотометрического метода. Установлены существенные различия в накоплении флавоноидов в зависимости от условий произрастания (освещенность, географическое расположение) и типа растительного сырья. Выявлено, что листья характеризуются более высоким содержанием флавоноидов по сравнению со стеблями.

Ключевые слова: флавоноиды, рододендрон даурский, спектрофотометрия, растительное сырье, антиоксиданты

Флавоноиды представляют обширную и разнообразную группу биологически активных соединений растительного происхождения, обладающих выраженными антиоксидантными, капилляроукрепляющими и противовоспалительными свойствами. Эти вторичные метаболиты широко распространены в высших растениях и играют ключевую роль в адаптации к неблагоприятным факторам окружающей среды, включая ультрафиолетовое излучение, температурные стрессы и патогенные атаки [1, 2].

Рододендрон даурский (*Rhododendron dauricum* L.), широко распространенный на территории Дальнего Востока России, является перспективным источником флавоноидов, так как аккумулирует значительное количество полифенольных соединений в различных органах [2, 3]. Особый научный интерес представляет изучение закономерностей накопления флавоноидов в зависимости от морфологической структуры растения, а также оценка влияния эколого-географических условий произрастания на их количественное содержание. Кроме того, изучение накопления флавоноидов в зависимости от освещенности и географического положения позволяет уточнить адаптационные механизмы растения и обосновать выбор наиболее ценного сырья для фитохимических исследований.

Целью работы явилось определение суммарного содержания флавоноидов в листьях и стеблях рододендрона даурского, произрастающего в различных условиях на территории Дальнего Востока.

Объекты и методы исследований. В рамках исследований использовался рододендрон даурский, произрастающий на территории Амурской области (г. Благовещенск, образцы 1 и 2) и Приморского края (образец 3). Образцы 1 и 3 произрастали в условиях открытой местности, а образец 2 развивался в тени.

Объектами исследований служили листья и стебли растения, собранные в осенний период (октябрь, 2025 г.). Количественное определение суммы флавоноидов проводили спектрофотометрическим методом, основанным на способности флавоноидов образовывать устойчивые окрашенные комплексы с хлоридом алюминия [4]. Измерение оптической

плотности полученных растворов осуществлялось при длине волны 410–415 нм на спектрофотометре КФК-3 КМ. Количественное содержание флавоноидов выражали в пересчете на рутин (мг/г сухого сырья).

Результаты исследований. Анализ полученных данных свидетельствует, что наибольшее содержание флавоноидов во всех исследуемых образцах наблюдается в листьях, что объясняется их активным участием в процессах фотосинтеза и реализации защитных механизмов, направленных на нейтрализацию активных форм кислорода (табл. 1).

Таблица 1 – Суммарное содержание флавоноидов в различных частях рододендрона даурского
В мг на 1 г сухого сырья

Объект исследований	Количество флавоноидов (листья)	Количество флавоноидов (стебли)
Образец 1	20,65	9,19
Образец 2	2,43	1,10
Образец 3	26,51	9,67

Выявлено, что условия произрастания оказывают определяющее влияние на уровень накопления флавоноидов. Так, образцы, развивающиеся в условиях открытой освещенности (как в Амурской области, так и в Приморском крае), демонстрируют значительно более высокие показатели по сравнению с растениями, находящимися в затенении. Полученные данные согласуются с современными представлениями о том, что повышенное ультрафиолетовое излучение и сопутствующие стрессовые факторы индуцируют экспрессию генов, отвечающих за биосинтез флавоноидов, способствуя их усиленному накоплению в растительных тканях [2, 3].

Особый интерес представляет образец из Приморского края, в листьях которого зафиксировано максимальное содержание флавоноидов (26,51 мг/г). Это может быть связано как с более интенсивной инсоляцией в месте произрастания, так и с генетическими особенностями популяции [2].

Вывод. Таким образом, в результате проведенных исследований экспериментально установлено, что суммарное содержание флавоноидов в рододендроне даурском варьируемо и зависит как от морфологической принадлежности тканей растения, так и от эколого-географических условий его произрастания. Полученные результаты подтверждают, что в листьях флавоноиды накапливаются активнее, чем в стеблях.

Список источников

1. Александрова М. С. Рододендрон. М. : Лесная промышленность, 1989. 63 с.
2. Тараховский Ю. С. Флавоноиды: биохимия, биофизика, медицина. Пушино : Synchronbook, 2013. 310 с.
3. Оганесян Э. Т., Бандюкова В. А., Шинкаренко А. Л. Флавоноиды *Rhododendron luteum* и *Rh. dauricum* // Химия природных соединений. 1965. № 4. С. 279.
4. Крикова А. В. Биологическая активность растительных источников флавоноидов // Фармация. 2006. № 3. С. 17–18.

© Саурина Д. Е., 2026

**Синтез и методы кристаллизации иодида
и нитрата *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония**

Виктория Николаевна Смирнова¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Ирина Владимировна Егорова²,
доктор химических наук, профессор
^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, vika21031947@gmail.com

Аннотация. В работе представлены результаты синтеза и кристаллизации двух органических солей сурьмы – иодида и нитрата *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония. Методом медленной диффузии в системе «хлороформ – гексан» получены монокристаллы, пригодные для рентгеноструктурного анализа. Показана ключевая роль гексана как мягкого осадителя. Методом ИК-спектроскопии подтверждено сохранение структуры в процессе кристаллизации.

Ключевые слова: кристаллизация, метод медленной диффузии, иодид и нитрат *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония, рентгеноструктурный анализ

Развитие химии органических соединений сурьмы неразрывно связано с совершенствованием методов установления их структуры. Наиболее информативным методом является рентгеноструктурный анализ, однако его успешное применение напрямую зависит от качества исследуемого монокристалла. Получение совершенных монокристаллов органических производных сурьмы, зачастую склонных к образованию аморфных фаз или микрокристаллических порошков, представляет собой отдельную сложную задачу. В связи с этим особую актуальность приобретает поиск и оптимизация мягких методов кристаллизации. Одним из таких методов является метод медленной диффузии, который обеспечивает контролируемое перенасыщение раствора и создает благоприятные условия для упорядоченного роста кристаллов [1, 2].

В основе метода диффузии лежит процесс медленного взаимопроникновения двух жидкостей: раствора соединения в «хорошем» растворителе и антирастворителя (осадителя), в котором соединение практически нерастворимо. В зоне контакта растворителей постепенно создается перенасыщение, необходимое для зарождения и роста кристаллов.

В данной работе проведена кристаллизация тетраорганилстибония методом медленной диффузии. В качестве исходных соединений использовали синтезированные образцы солей стибония, предоставленные лабораторией кафедры химии Благовещенского государственного педагогического университета. Синтез проводили по методикам, описанным в работах И. В. Егоровой с соавторами. Исходные соединения представляют собой кристаллические порошки, растворимые в полярных органических растворителях и нерастворимые в неполярных углеводородах.

Для создания диффузионной системы использовали две склянки разного объема. В большую склянку помещали антирастворитель – гексан, в котором исходные соединения практически не растворяются. В меньшую склянку наливали раствор соединения в хлороформе. Меньшую склянку аккуратно помещали внутрь большей, после чего систему герметично закрывали и оставляли при комнатной температуре на 5–10 дней. В такой закрытой системе пары антирастворителя постепенно диффундируют в раствор соединения, вызывая медленное и контролируемое образование кристаллов [3].

Кристаллизацию проводили для двух соединений: иодида и нитрата *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония. Условия экспериментов были полностью идентичными: одинаковая пара растворителей «хлороформ – гексан», температура и время выдержки. В обоих случаях были получены кристаллические продукты, пригодные для рентгеноструктурного анализа. При этом нитрат тетраорганилстибин показал более выраженную склонность к образованию хорошо оформленных монокристаллов по сравнению с иодидом.

Для доказательства того, что в процессе кристаллизации не произошло разложение или сольватация соединений, а также для идентификации полученных фаз использовали метод ИК-спектроскопии. ИК-спектры регистрировали на спектрометре ФСМ 1202 в диапазоне 450–4 000 см⁻¹ в таблетках с KBr.

В соответствующих спектрах иодида и нитрата *трис*(4-N,N-диметиламинофенил)(этил)стибония присутствуют общие характеристические полосы, обусловленные строением катиона стибония (см⁻¹) [1, 2]:

2 854 [$\nu_{\text{as}}(\text{CH}_3)$]; 2 791 [$\nu_{\text{s}}(\text{CH}_3)$]; 1 589 [$\text{C}_{\text{Ar}}-\text{C}_{\text{Ar}}$]; 1 380 см [$\delta(\text{CNC})$];
1 169 см [$\delta(\text{CNC})$]; 943 [$\delta(\text{CH}_3)$]

Ключевым отличием в спектре нитратного соединения является наличие интенсивной широкой полосы при 1 385 см⁻¹ [$\nu_{\text{as}}(\text{N}-\text{O})$] и слабых полос в области 823 см⁻¹ [$\delta(\text{NO}_3^-)$], которые отсутствуют в спектре иодида. В спектре иодида дополнительные полосы в указанной области не проявляются, что подтверждает внешнесферное положение иодид-аниона [4].

Сравнение полученных ИК-спектров со спектрами исходных веществ, синтезированных ранее [4], подтвердило, что метод медленной диффузии не изменяет химическую структуру соединений.

Заключение. Метод диффузии является эффективным и доступным способом получения монокристаллов исследованных органических комплексных соединений сурьмы. Показано, что в идентичных условиях оба соединения кристаллизуются с образованием фаз, пригодных для структурной расшифровки. Нитратная соль проявляет более выраженную склонность к образованию хорошо оформленных монокристаллов по сравнению с иодидной, что обусловлено влиянием природы аниона на характер межмолекулярных взаимодействий в кристаллической решетке. Полученные в данной работе результаты открывают возможности для дальнейшего изучения данного класса элементоорганических соединений, а метод медленной диффузии рекомендован для получения монокристаллов солей стибония, пригодных для рентгеноструктурного анализа.

Список источников

1. Hahn T. International tables for crystallography. Volume A: Space-group symmetry. Wiley : Hoboken, 2016.
2. Кочешков К. А., Сколдинов Н. Н., Землянский П. М. Методы элементоорганической химии. Сурьма, висмут. М. : Наука, 1976. 483 с.
3. Петров А. И., Крылов Б. В. Методы медленной диффузионной кристаллизации солей органометаллических катионов // Координационная химия. 2020. № 4. С. 220–229.
4. Егорова И. В., Жидков В. В., Зубакина И. Н. Иодид и нитрат *трис*(2,6-диметоксифенил)этилстибония. Синтез, строение и свойства // Журнал общей химии. 2023. № 9. С. 1403–1412.

**ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ.
КУЛЬТУРОЛОГИЯ И ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ.
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

УДК 316.48:323.1
EDN MZMCCO

Межнациональные конфликты: теоретические подходы к проблематике

Юкталина Валерьевна Агаркова¹, студент магистратуры
Научный руководитель – Татьяна Сергеевна Еремеева²,

кандидат педагогических наук, доцент

^{1, 2} Амурский государственный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, 78tan@mail.ru

Аннотация. В статье раскрыты результаты исследований теоретических подходов к анализу природы, причин и динамики межнациональных конфликтов.

Ключевые слова: межнациональный конфликт, межнациональные отношения, этно-социология, этнопсихология

Межнациональные конфликты – это область пересечения многих дисциплин: истории, политологии, психологии, социологии, культурологии. Различные теоретические подходы к пониманию сути конфликтов позволяют рассмотреть их с разных ракурсов, дополняя друг друга и давая полную картину проблемы. Кроме того, только имея полное представление о природе конфликта, можно разработать эффективные инструменты его предотвращения и урегулирования. Изучение истории конфликтов позволяет извлекать уроки и избегать ошибок, допущенных в прошлом. Полученные знания могут применяться в различных областях, таких как дипломатия, международная безопасность, региональная политика, образование и общественный сектор. Таким образом, изучение межнациональных конфликтов с различных теоретических подходов обеспечивает глубокую базу знаний, которая полезна как для научных исследований, так и для прикладных целей.

Эволюция межнациональных конфликтов отражает сложную динамику человеческих обществ и развитие цивилизаций. Исторически конфликты имели разные масштабы, причины и формы, переходя от локальных столкновений к масштабным международным войнам и обратно. На сегодняшний день можно отметить, что эволюция межнациональных конфликтов прошла долгий путь от простых племенных столкновений древности до сложного переплетения интересов, идеологий и экономик современного мира. Несмотря на попытки человечества смягчить и разрешить подобные конфликты, они остаются неотъемлемой частью человеческой истории и современной действительности.

Межнациональный конфликт – это особый тип социального противостояния, обусловленный факторами, связанными с этнической, национальной или региональной принадлежностью участников [1]. Исторически можно выделить несколько подходов к этому вопросу (этнический, геополитический, марксистский, постструктуралистский подходы и концепция национализма) (рис. 1).

Данные подходы позволяют глубже понять природу межнациональных конфликтов и их глубинные причины. Этнический подход подчеркивает значение культурных различий, геополитический – пространственный фактор, марксистский – классовые интересы, постструктуралистский – субъективность и относительность национальной идентичности, а концепция национализма – искусственность и управляемость национальных чувств. Любой серьезный анализ межнациональных конфликтов требует учета всех этих подходов, поскольку они дополняют друг друга и позволяют выйти за пределы односторонних объяснений. В современном мире межнациональный конфликт воспринимается как сложный и динамический процесс, характеризующийся столкновением интересов и ценностей разных этносов, наций

или государств. Однако существуют разные взгляды на природу и происхождение межнациональных конфликтов, которые требуют мультидисциплинарного анализа проблемы, учитывая экономический, политический, культурный, психологический и иные контексты.



Рисунок 1 – Исторические подходы к выделению межнациональных конфликтов из числа других видов конфликтов

Межнациональные конфликты представляют собой серьезную социальную проблему, угрожающую стабильности и прогрессу общества. Для уменьшения их частоты и интенсивности требуются энергичные действия по интеграционному развитию, укреплению толерантности и формированию открытой и гостеприимной среды гармоничного сосуществованию различных народов.

Список источников

1. Жемчугова Н. А. Теоретические концепции этнических конфликтов // Конфликтность современности : коллективная монография. Екатеринбург : Уральский государственный педагогический университет, 2014. С. 66–73.

© Агаркова Ю. В., 2026

УДК 615.851
EDN NFIEIN

Арт-терапия с участниками боевых действий и членами их семей

Юлия Алексеевна Ермолова¹, студент магистратуры
Научный руководитель – Виктория Владимировна Ситникова²,
кандидат социологических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, k_yla@bk.ru

Аннотация. В статье рассматривается потенциал применения арт-терапии как метода психологической помощи участникам специальной военной операции и членам их семей. На примере г. Белогорска демонстрируется высокая эффективность методов творческого самовыражения для эмоциональной разгрузки и ресоциализации семей военнослужащих. Обоснована необходимость повсеместного внедрения арт-терапии в работу с участниками боевых действий и их семьями, что будет способствовать их успешной психологической адаптации к мирной жизни.

Ключевые слова: арт-терапия, участники боевых действий, психологическая адаптация, творческое самовыражение

Арт-терапия зарекомендовала себя как эффективный и щадящий метод психологической помощи. Для участников специальной военной операции она особенно актуальна, так как о пережитых событиях в боевых действиях сложно говорить и зачастую это невозможно выразить словами.

Арт-терапия – это метод лечения нервных и психических заболеваний средствами искусства и самовыражения в искусстве [1].

В настоящее время под арт-терапией понимают использование всех видов искусства. Арт-терапия – это метод развития и изменения сознательных и бессознательных сторон психики личности посредством разных форм и видов искусства (табл. 1) [2].

Таблица 1 – Классификация арт-терапии [2]

Категории	Характеристики
По форме работы	индивидуальная: глубокий контакт, работа с личными травмами, высокий уровень конфиденциальности; групповая: развитие коммуникативных навыков, получение обратной связи, групповая динамика
По виду художественного материала	изотерапия: рисование красками (акварель, гуашь), пастелью, карандашами; работа с глиной, пластилином, тестом (тестопластика); коллажирование; сказкотерапия: использование литературных произведений, написание историй, сочинение сказок, работа с метафорой; музыкотерапия: прослушивание музыки, вокальная терапия, игра на музыкальных инструментах; драматерапия: использование театральных техник, ролевых игр, пантомимы, куклотерапия (работа с марионетками, перчаточными куклами); песочная терапия: работа с песочницей и миниатюрными фигурками, создание миров в песке
По направленности процесса	директивная (структурированная): специалист задает конкретную тему, технику или материал; недирективная (свободная): клиенту предоставляется полная свобода выбора материала, сюжета и темпа работы

Продолжение таблицы 1

Категории	Характеристики
По методам работы	интуитивное рисование: метод не требует художественных навыков и позволяет переработать подавленные эмоции, оказывая релаксирующее действие; работа с маской – мощный инструмент для исследования идентичности, которая часто разрушается под воздействием травмы; создание и трансформация маски помогает участникам отделить травматический опыт от своей личности и увидеть путь к восстановлению; декоративно-прикладное искусство: занятия гончарным делом, кузнечным ремеслом, шитьем и другими видами народных промыслов не только отвлекают, но и помогает восстановить концентрацию, мелкую моторику и чувство контроля над своими действиями; мультимодальные подходы: эффективные программы часто комбинируют разные виды искусства (изобразительное творчество, музыку, танец и литературные практики); это позволяет задействовать различные каналы самовыражения и удерживать интерес участников

Применение арт-терапии с участниками СВО оказывает положительное влияние на процесс реабилитации и на эмоциональное состояние в целом.

Как подтверждают исследования, самовыражение через арт-терапию помогает справиться с психоэмоциональным напряжением и пережить травматический опыт. Арт-терапия может быть как самостоятельным методом, так и сочетаться в комплексе с другими подходами. Она демонстрирует высокую эффективность, позволяя справляться с напряжением и стрессом.

В г. Белогорске данный подход уже доказал свою результативность. На базе комплексного центра социального обслуживания населения успешно функционирует клуб для семей участников СВО «Рядом со СВОими». Практика рисования «сада своей души» вызвала особый интерес у жен, матерей и сестер бойцов, предоставив им возможность для выражения эмоций и достижения психологической разгрузки.

В г. Благовещенске арт-терапевтические методы применяются преимущественно в работе с детьми. При этом в работе с участниками СВО их арсенал задействован недостаточно. Однако именно для участников боевых действий арт-терапия может стать действенным методом адаптации к мирной жизни. Учитывая позитивные результаты, целесообразно полнее и повсеместно применять возможности данного метода. Это позволит использовать творчество для успешной ресоциализации и психологического восстановления участников боевых действий.

Список источников

1. Копытин А. И. Арт-терапия : хрестоматия. СПб. : Питер, 2008. 320 с.
2. Киселева М. В. Арт-терапия в практической психологии и социальной работе. СПб. : Речь, 2007. 336 с.

© Ермолова Ю. А., 2026

Применение социальных роботов в системе долговременного ухода

Екатерина Андреевна Жилиева¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Виктория Владимировна Ситникова²,
кандидат социологических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, zhilyayeva215.09@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются перспективы использования социальных роботов в сфере долговременного ухода за пожилыми людьми и гражданами с ограниченными возможностями здоровья. Выделены этико-правовые и социальные аспекты применения робототехнических средств. Представлена типология роботов в зависимости от выполняемых функций, а также определены условия, благоприятствующие или затрудняющие внедрение данных технологий в деятельность организаций социальной защиты.

Ключевые слова: социальные роботы, долговременный уход, этико-правовые аспекты, классификация роботов, факторы внедрения

Этические, юридические и социальные аспекты внедрения роботов. Интеграция робототехнических систем в процесс ухода за уязвимыми категориями населения сопряжена с рядом значимых проблем:

1. *Вопросы конфиденциальности и защиты данных* – сбор информации о состоянии здоровья и особенностях взаимодействия пользователя с устройством порождает массив персональных сведений, нуждающихся в надежной охране в соответствии с нормами законодательства.

2. *Сохранение автономии и достоинства* – роботы не должны вытеснять человеческое общение и ограничивать свободу выбора получателя услуг; ключевым требованием выступает уважение к личности пациента и недопущение обезличенного отношения.

3. *Распределение ответственности* – в нештатных ситуациях (например, при внезапном падении) требуется четкое установление того, кто несет ответственность: разработчик, оператор, медицинский работник или учреждение.

4. *Культурная и психологическая совместимость* – устройства должны быть адаптированы к культурным особенностям и индивидуальным предпочтениям пользователей, чтобы минимизировать риск неприятия.

5. *Риск усиления неравенства* – существует вероятность, что доступ к таким технологиям получают преимущественно люди с высоким уровнем дохода, что может углубить разрыв в качестве ухода между разными социальными группами.

Формирование нормативной базы и этических стандартов должно происходить одновременно с экспериментальным внедрением технологий.

Типы социальных роботов, используемых в системе социальной защиты населения. В данный период в практике социальной работы применяются различные категории роботов, различающиеся по функциональному назначению (табл. 1). Лидирующую позицию занимают роботы-компаньоны (35 %), что свидетельствует о высокой востребованности эмоционального сопровождения и социального взаимодействия среди пожилых людей и лиц с тяжелыми заболеваниями.

Таблица 1 – Типы роботов и их применение в системе социальной защиты населения

Тип робота	Функции	Пример применения	Удельный вес, %
Роботы-компаньоны	обеспечение социального взаимодействия, общение, напоминание о приеме лекарств, развлечение	общение с одинокими пожилыми людьми, напоминание о необходимости принять лекарство, проведение викторин	35
Роботы-помощники в передвижении	помощь в передвижении, поддержка при ходьбе, предотвращение падений	помощь в передвижении инвалидов, поддержка пожилых людей с нарушением координации движений	25
Роботы-помощники в выполнении бытовых задач	помощь в приготовлении пищи, уборке, выполнении гигиенических процедур	подготовка простых блюд, помощь в уборке помещений, напоминание о необходимости принять душ	20
Роботы-мониторы здоровья	мониторинг жизненно важных показателей, выявление отклонений, оповещение медицинского персонала	измерение пульса, давления, температуры тела; выявление признаков депрессии, оповещение в случае падения	20

Факторы, способствующие и препятствующие внедрению социальных роботов.

Ключевыми факторами успеха выступают государственная поддержка, позитивное отношение персонала, высокая осведомленность и наличие квалифицированных специалистов. Основными барьерами для широкого распространения остаются высокая стоимость устройств, отсутствие стандартов качества, а также недостаточная подготовка кадров и этические вопросы. При этом государственная поддержка и благожелательный настрой сотрудников являются наиболее значимыми условиями, тогда как высокая цена и дефицит нормативных стандартов представляют собой главные препятствия.

© Жилыева Е. А., 2026

УДК 141.32
EDN NXYBPK

Феномен страдания и отчаяния в философии Ж.-П. Сартра

Вадим Владимирович Казаченко¹, студент бакалавриата

Научный руководитель – Екатерина Федоровна Погребная², старший преподаватель

^{1, 2} Дальневосточный государственный аграрный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия,

Аннотация. В статье анализируются онтологические и экзистенциальные основания феноменов страдания и отчаяния в философской системе Ж.-П. Сартра. Рассматривается взаимосвязь данных состояний с фундаментальными структурами человеческого бытия – тревогой, заброшенностью и свободой. Обосновывается тезис о продуктивном характере отчаяния как отправной точки для обретения аутентичного существования.

Ключевые слова: философия Ж.-П. Сартра, экзистенциализм, страдание, отчаяние, свобода, тревога, заброшенность, бытие-для-себя, бытие-в-себе

Философская система Жан-Поля Сартра представляет одну из наиболее последовательных и бескомпромиссных версий атеистического экзистенциализма, центральное место в которой занимает анализ фундаментальных модусов человеческого существования – тревоги, заброшенности и отчаяния.

Данные феномены не рассматриваются мыслителем как случайные психологические состояния или признаки душевной патологии, но осмысливаются в качестве неустранимых онтологических структур, коренящихся в самой природе сознания и его отношении к бытию. Согласно Сартру, именно через осознание собственной конечности, свободы и отсутствия предзаданных смыслов человек обретает подлинность своего существования, выходя за пределы «неподлинного» бытия повседневности [1].

Онтологическим фундаментом для понимания природы страдания в философии Сартра выступает проведенное им различие между двумя радикально разнородными регионами бытия: «бытием-в-себе» (*être-en-soi*) и «бытием-для-себя» (*être-pour-soi*). Первое характеризует мир косных, самотождественных объектов, лишенных сознания, движения и цели, – это бытие, которое просто «есть» в своей абсолютной фактичности и непроницаемой полноте. Второе же представляет собой человеческое сознание, онтологическая сущность которого определяется не позитивной наполненностью, а, напротив, фундаментальным недостатком, «ничто» (*néant*), трещиной в инертном бытии [2].

Сознание постоянно выходит за собственные пределы, устремляясь в будущее и создавая смыслы; оно есть не то, что оно есть, и есть то, чем оно не является. Именно эта способность к трансценденции, к постоянному проектированию себя и мира конституирует человеческую свободу, которая, однако, оборачивается экзистенциальным страданием, поскольку человек никогда не может достичь окончательного совпадения с самим собой, стать завершенным «в-себе-для-себя», то есть обрести устойчивую идентичность, подобную идентичности вещи.

Из онтологической свободы как сущностной характеристики бытия-для-себя протекают три взаимосвязанных экзистенциала, образующих феноменологическое поле человеческого страдания:

1. *Тревога (angoisse)* – есть непосредственное и мучительное осознание человеком своей абсолютной и ничем не детерминированной свободы. В отличие от страха, всегда направленного на конкретный объект внешнего мира, она не имеет предмета, направлена

на саму свободу как источник неопределенности и необеспеченности любого выбора [3]. Совершая поступок, человек не просто реализует частную возможность, но своим действием утверждает определенный образ человека вообще, становясь, по выражению Сартра, «законодателем для всего человечества». Груз этой всеобщей ответственности, не находящей опоры ни в божественном провидении, ни в универсальных моральных нормах, и порождает глубинную метафизическую тревогу, от которой невозможно укрыться в формах неподлинного существования, будь то конформизм или самообман.

2. *Заброшенность (délaissement)* является прямым следствием атеистической посылки «Бога нет». Отсутствие трансцендентного гаранта ценностей и смыслов означает, что человек оказывается «заброшенным» в мир без какого-либо предустановленного плана или высшего замысла. Ему не на что опереться, кроме как на собственную свободу, которая из дара превращается в бремя, в осуждение, ибо «человек осужден быть свободным» [1].

3. *Отчаяние (désespoir)* трактуется Сартром не в обыденном смысле как утрата всякой надежды, а как трезвое и мужественное признание границ человеческой воли и сферы возможного. Отчаяние означает, что мы можем рассчитывать только на то, что находится в пределах нашего непосредственного действия и волевого контроля, отказываясь от иллюзорных упований на благоприятное стечение обстоятельств, помощь извне или гарантированный результат. Действовать без надежды – значит принимать абсолютный риск и неопределенность как неустранимые условия человеческого существования. В этом смысле отчаяние, вопреки расхожим представлениям, не парализует волю, но, напротив, концентрирует ее, освобождая от инфантильных ожиданий чуда и побуждая к решительному поступку «здесь и сейчас». Подлинная свобода, по Сартру, начинается «по ту сторону отчаяния», когда человек, осознав отсутствие внешних гарантий, принимает на себя всю полноту ответственности за свое бытие.

Заключение. Таким образом, феномен страдания и отчаяния в философии Сартра предстает не как свидетельство трагической безысходности человеческого удела, а как необходимое условие обретения аутентичного существования. Только пройдя через опыт тревоги, заброшенности и отчаяния, индивид способен отказаться от самообмана и принять свою фундаментальную свободу как единственный источник ценностей и смыслов. Экзистенциализм Сартра, вопреки обвинениям в пессимизме, утверждает достоинство человека как существа, творящего себя и мир своими поступками. Страдание в этой системе координат оказывается не целью, а неизбежным, но преодолимым этапом на пути к подлинной человечности, понятой как непрерывный проект и бесконечное усилие быть свободным.

Список источников

1. Сартр Ж.-П. Экзистенциализм – это гуманизм. М. : Республика, 2004. 42 с.
2. Сартр Ж.-П. Бытие и ничто: опыт феноменологической онтологии. М. : АСТ, 2020. 1072 с.
3. Филиппов Л. И. Философская антропология Ж.-П. Сартра. М. : Наука, 1977. 288 с.

© Казаченко В. В., 2026

УДК 316.647.8
EDN NXYNOY

Стереотипы об Африке: мифы и реальность

Камбу Си Иван Валдес¹, курсант

Научный руководитель – Оксана Викторовна Киселева², преподаватель

^{1, 2} Дальневосточное гвардейское высшее общевойсковое командное ордена Жукова училище имени Маршала Советского Союза К. К. Рокоссовского
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Стереотипы о странах Африки рассматриваются через анализ представлений жителей России. Определяется соответствие стереотипов действительности.

Ключевые слова: стереотип, Африка, страны Африки, образ жизни

Стереотип – это устойчивый, обычно упрощенный образ социальной группы, явления, индивида или события, который формируется под влиянием культуры, традиций, личного опыта, средств массовой информации и социального взаимодействия. Он определяет отношение к объекту и часто принимается без критической проверки на соответствие действительности. Некоторые ключевые аспекты стереотипов [1]:

- функции: стереотипы выступают как «шаблоны» или «схемы» субъективной интерпретации опыта, которые помогают людям ориентироваться в мире, экономить когнитивные ресурсы и адаптироваться к новым ситуациям;

- устойчивость: укоренившиеся стереотипы меняются медленно и могут сохраняться длительное время;

- формирование: стереотипы часто усваиваются в процессе социализации: от семьи, близких, через образовательные учреждения, средства массовой информации, культурные нормы; они могут передаваться из поколения в поколение.

Существуют стереотипы об Африке, распространенные среди россиян. И как гражданин африканского континента, могу сказать, что многие из этих стереотипов не соответствуют действительности.

Самый распространенный стереотип: «ты из Африки» («ты с Африки»), имея ввиду Африку как единую страну. Африка – это не страна, это континент, и, более того, второй по площади после Евразии. Как и другие континенты, Африка делится на пять частей: Северная, Южная, Центральная, Западная и Восточная. Континент включает в себя 54 страны с огромным разнообразием рас, этнических групп и культур.

Следующий стереотип – «в Африке очень жарко». Он тоже не соответствует действительности. В г. Благовещенске значительно более жарко и душно летом, чем, например, в Буркина-Фасо. Средняя температура в летний период в Дальневосточном регионе выше, чем во многих странах Африки. Как было сказано выше, Африка разделена на части, и жаркая часть – это северная часть, или Магриб. Там очень жарко из-за горячего ветра, дующего из пустыни Сахара. Но именно в этом регионе очень холодно ночью из-за ледяного ветра, дующего с океана. Кроме того, в этом же регионе четыре времени года, как в России: зима, лето, весна и осень. А на остальной части континента температура средняя, не очень высокая. Это огромное заблуждение: думать, что Африка – это континент жары.

Существует также стереотип: Африка равно бедность. Часто говорят, что условия жизни в Африке плачевны и что население живет в джунглях. Этот стереотип также не имеет достаточного обоснования. Африка до сих пор остается загадкой для многих и развита не хуже других континентов. Конечно, некоторые страны сталкиваются с трудностями

из-за войн, развязанных для скрытого захвата природных ресурсов. Помимо этого, у нас есть вся необходимая инфраструктура и технологии для благополучия населения. В области авиации Африка также является лидером, имея несколько международных компаний. В сфере жилья у нас также есть очень комфортабельные и просторные дома для благополучия населения, не говоря уже о торговых центрах и открытых рынках. Все, чем пользуется российский гражданин для своего личного благополучия, есть и у африканца. Но, как бы развита ни была страна, она никогда не сможет полностью искоренить бедность.

К стереотипам можно отнести вопрос о существовании видов транспорта. В Африке имеется широкий спектр автомобилей: спортивных, эконом-класса, роскошных. Действительно, континент является одной из больших торговых точек для китайских, немецких, японских и британских автомобилей. Помимо автомобилей, Африка полна других средств передвижения, таких как мотоциклы, самолеты, поезда. Это видно по крупным компаниям, таких как Ethiopians Airlines и Turkish, которые известны во всем мире. Кроме того, существуют различные типы поездов для путешествий по континенту.

Существует также стереотип о том, что Африка – это сад-огород с фруктовыми деревьями, плоды которых может собирать кто угодно и когда угодно. Возникает вопрос: когда иностранцы едут в тропические страны, собирают ли они плоды с фруктовых деревьев во время прогулок? Ответ – нет, просто потому, что для того, чтобы съесть фрукт, вы должны купить его на рынке или у уличных торговцев. Это также относится к Африке, ведь все фруктовые деревья имеют владельцев, и только они могут собирать фрукты, которые растут на этих деревьях. Важно уточнить, что существует мало съедобных фруктовых деревьев, которые можно найти в природе, поэтому невозможно получить съедобные фрукты в природе, так как эти деревья нуждаются в уходе со стороны человека.

Умение увидеть, узнать в другом себе подобного, понимать сущность иной культуры и принимать ее – основа бесконфликтного существования. Ведение диалога культур, расширение наших представлений об отдельной личности или целой этнической группе, стране, континенте можно считать первоосновой эффективного взаимодействия.

Список источников

1. Мартынова М. Ю. Мир традиций и межкультурное общение : методическое пособие. М. : Российский университет дружбы народов, 2004. 345 с.

© Камбу Си Иван Валдес, 2026

УДК 821.161.1
EDN NZXCJU

Знакомый незнакомец Пушкин

Кере Чарльз¹, курсант

Научный руководитель – Елена Владимировна Красновская², преподаватель

^{1, 2} Дальневосточное гвардейское высшее общевойсковое командное ордена Жукова училище имени Маршала Советского Союза К. К. Рокоссовского
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. В статье представлены интересные, но малоизвестные факты о жизни и творчестве Александра Сергеевича Пушкина. Информация систематизирована на основе изучения и анализа редких книг, посвященных гению русской поэзии.

Ключевые слова: Пушкин, великий поэт, русский литературный язык, африканские корни, память

Иностранные военнослужащие в России не только изучают русский язык, но и знакомятся с культурой этой страны, с ее лучшими представителями. Русский литературный язык ассоциируется с именем его основателя – Александра Сергеевича Пушкина. Особый интерес он вызывает у иностранцев, прибывших на обучение с африканского континента.

Это объясняется тем, что у Пушкина были африканские корни. Многие знают, что его мать – Надежда Осиповна Ганнибал – была внучкой генерал-аншефа Абрама Ганнибала, известного как «арап Петра Великого». У Абрама Ганнибала от прибалтийской немки Христины-Регины фон Шенберг родился сын Осип (отец матери Пушкина). Получается, что великий русский писатель приходится правнуком Абраму Ганнибалу. Сам Пушкин так писал о своих африканских корнях: «Мне часто снятся леопарды, и пальмы, и люди, в чьих глазах ночь. Чернокожие туземцы, арапы, братья моего прадеда Авраама».

Но мало кому известно, что за право считаться прародиной великого русского поэта Александра Пушкина спорят две африканские страны: Эфиопия и Эритрея. В Аддис-Абебе (Эфиопия) в 2002 г. появился памятник Пушкину, на постаменте которого написано «Нашему поэту». Памятник Пушкину в столице Эритреи появился в 2009 г. У основания памятника помещена капсула с землей с могилы поэта. Последние исследования пушкиноведов свидетельствуют о том, что местность Лагон и река Марерб, на чьих берегах родился Абрам Ганнибал, – ныне граница Эфиопии с новым государством Эритрея. Вышла даже книга с названием «Эритрейские корни Пушкина», а местные литературоведы привели доводы, что поэт – эритреец, а не эфиоп. Интересно, что когда в 1998 г. (совсем по другому поводу) началась война между Эфиопией и Эритреей, остряки назвали конфликт «пушкинской битвой». Как бы не спорили Эритрея и Эфиопия, фактом остается то, что в Африке знают и читают стихи Пушкина, которые входят в обязательную программу обучения в школах и вузах.

Франкоговорящим студентам интересно и то, что Пушкин с детства владел французским языком едва ли не лучше, чем русским. Знал Вольтера, Мольера, Буало, сам начал писать стихи на французском в 9 лет. А в лицее был так очарован французской поэзией, что получил от своих сверстников прозвище «Француз». Со слов гувернера С. Г. Чирикова: «Пушкин при поступлении в лицей особенно отличался необыкновенной памятью и превосходным знанием французской словесности. Ему стоило прочесть два раза страницу какого-нибудь стихотворения, и он мог повторить оное наизусть без всякой ошибки» [1]. И хотя писатель плохо учился в лицее и по результатам выпускных экзаменов был одним из

самых худших, «превосходные» успехи он показал только в российской и французской словесности, а также в фехтовании [2].

После окончания лицея Александр мечтал стать военным, но его отец этому сильно противился. Имея вспыльчивый характер, Пушкин всегда носил с собой пистолет. Он на каждом шагу чувствовал пренебрежение к своей чести и сам с удовольствием оскорблял тех, кто ему не нравился. Дуэли считались практически повседневным его делом, поэтому Пушкин много тренировался, стреляя по 100 патронов в день.

Товарищ писателя Александр Вельтман писал, что «сразу после пробуждения писатель тренировал меткость и палил из пистолета в стену, сидя голым в постели». А для твердости руки Пушкин постоянно носил с собой семикилограммовую металлическую трость. Всего писатель поучаствовал более чем в 20 дуэлях. Однако поэт никогда не стрелял первым. Современники отмечали, что Пушкин был храбр, но не кровожаден. Он защищал честь, а не искал смерти. Большинство конфликтов улаживалось после объяснений. Так, например, на дуэль с Александром Зубовым Пушкин пришел с черешнями и ел их, пока оппонент целился. Когда Зубов промахнулся, Пушкин стрелять в ответ отказался. Этот эпизод позже лег в основу повести «Выстрел». За все свои дуэли Пушкин никого не убил и пролил только кровь Дантеса, легко ранив его в руку.

Удивительно, что Александр Сергеевич Пушкин увлеченно занимался боксом и был первым в России, кто начал выписывать учебники по боксу из Англии. Князь Вяземский писал: «В 1827 году Пушкин учил меня боксировать, и я очень приучился к этому виду упражнений» [2].

Пушкин был страстным игроком и часто влезал в карточные долги. Но, когда ситуация становилась критической, он садился за рабочий стол и создавал произведения, чтобы покрыть задолженности. Именно так родилась поэма «Граф Нулин». Получается, азарт, разрушавший его жизнь, одновременно рождал литературные шедевры.

Известно, что Пушкин писал произведения во всех литературных жанрах: он сочинял стихотворения, поэмы, повести, рассказы и сказки. Но мало кто знает, что в 1836 г. Пушкин основал и пробовал себя в роли редактора литературного и общественно-политического журнала «Современник», где печатались работы Н. Гоголя, В. Жуковского, поэтов Е. Баратынского, А. Кольцова и др.

Произведения Пушкина вводят каждого из нас в стихию русского языка, мироощущения, характера, приобщают к истокам народной мудрости. Мы все ощутили себя русскими с появлением Пушкина [3].

Пушкин прожил короткую, но полную противоречий жизнь. Он был человеком своего времени со всеми достоинствами и пороками дворянского сословия. Величие его творчества не отменяло его человеческих слабостей, что делает его фигуру и сегодня по-настоящему живой и интересной. Ни об одном из русских поэтов не написано столько, сколько о Пушкине. И можно постоянно узнавать что-то новое об этом знакомом незнакомце.

Список источников

1. Грот Я. К. Пушкин, его лицейские товарищи и наставники. СПб, 1887. 320 с.
2. Вересаев В. В. Пушкин в жизни: систематический свод подлинных свидетельств современников. М. : Фирма АРТ, 1992. 330 с.
3. Волков Г. Н. «Тебя, как первую любовь...». Книга о Пушкине: личность, мировоззрение, окружение. М. : Детская литература, 1980. 240 с.

УДК 316.37
EDN МОНРУУ

**Отношение профессионального сообщества
маркетологов РФ к использованию нейросетей**

Анна Андреевна Кокорина¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Аркадий Константинович Леонов²,
кандидат социологических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. На основе опроса 60 экспертов анализируется использование нейросетей в маркетинге и социологии. Большинство респондентов активно применяют искусственный интеллект для генерации контента и анализа данных, отмечая рост скорости и снижение затрат. Однако выявлены низкое доверие к прогнозам и креативу (около 5 из 10), риск потери контроля и этические проблемы. Сделан вывод, что нейросети – лишь помощники, требующие обязательной проверки результатов человеком.

Ключевые слова: нейросети в маркетинге и социологии, генерация контента, анализ больших данных, доверие к искусственному интеллекту, риски

Маркетологи сегодня сталкиваются с необходимостью быстрой адаптации к новым технологиям, которые кардинально меняют подходы к анализу данных, персонализации коммуникаций и прогнозированию потребительского поведения. Современные маркетологи формируют свои стратегии, опираясь не только на профессиональный опыт, но и на данные, генерируемые нейросетевыми алгоритмами. Однако стремительное развитие данных инструментов порождает новые вызовы: от вопросов этики использования данных до необходимости постоянного обучения специалистов. Исследование позволит определить, насколько эксперты доверяют нейросетям, какие инструменты наиболее востребованы и какие барьеры препятствуют их массовому внедрению. Важной задачей для бизнеса и маркетингового сообщества является формирование эффективной системы интеграции нейросетей в повседневные процессы. Анализ их применения позволит оценить текущие тенденции, выявить лучшие практики и разработать рекомендации для повышения эффективности маркетинговых кампаний.

Исследование осуществлялось методом опроса в форме онлайн-анкетирования. Тип выборки: стихийная. Объем выборки: 60 респондентов-экспертов (подробнее в [1]).

Благодаря широкой освещенности нейросетей в СМИ и профессиональной сфере, осведомленность респондентов очень высокая (17 % что-то знают, 83 % хорошо осведомлены); отсутствуют эксперты, которые не осведомлены о нейросетях. Нейросети интегрируются в рабочий процесс. Большинство экспертов уже сейчас активно используют их в своей профессиональной деятельности (32 %) или используют эпизодически (47 %). В целом, маркетологи положительно относятся к внедрению нейросетей в сферу маркетинга (53 %) или скорее положительно (42 %). Отрицательные ответы отсутствуют. Эксперты, использовавшие нейросети в своей профессиональной деятельности, уже знают об их преимуществах, даже несмотря на их низкую оценку эффективности в некоторых задачах. Но маркетологи видят дальнейший потенциал нейросетей в будущем. Как и маркетологи, социологи положительно (42 %) или скорее положительно относятся к внедрению нейросетей в сферу социологии. Функции нейросетей для социологов оказались достаточно полезны.

Маркетологи предпочитают применять нейросети в следующих задачах: генерация текстового контента (89 %), генерация визуального контента (74 %) и анализ больших данных (53 %). Это может быть связано с доступностью инструментов для выполнения подобных задач и частотой выполнения этих задач в своей деятельности. Наиболее высоко оцененные по эффективности выполнения нейросетями задач: автоматизация рутинных задач (4,6), генерация текстового контента (4) и персонализация рекламных сообщений (4). Рутинные задачи легко алгоритмизируются, результат использования нейросетей быстро дает экономию времени (например, написание отчетов, сортировка данных, базовая аналитика и прочее); нейросети эффективны для создания черновиков, описаний продуктов, постов, а алгоритмы идеально подходят для обработки больших массивов данных о пользователях и их сегментации. Низко оцененные задачи: генерация визуального контента (3,6) и оптимизация рекламных кампаний (3,3). Нейросети на данный момент не обладают большими навыками для создания необходимого визуального контента, особенно если речь идет о доступных нейросетях. Также нейросети требуют комплексного учета множества взаимосвязанных факторов (креатив, каналы, аудитория, бюджет, внешний контекст), что пока сложно для них. Решения часто требуют человеческой интуиции и опыта.

Наибольший потенциал среди задач, выполняемых нейросетями, маркетологи видят: анализ больших данных (74 %), генерация визуального и текстового контента (58 %). Это может быть связано с большим опытом использования нейросетей в данных задачах маркетологами, благодаря которому они видят много возможностей развития нейросетей в данных направлениях. Маркетологи в нейросетях видят следующие преимущества: повышение скорости и масштаба операций (89 %), освобождение времени для стратегических задач (84 %) и снижение затрат на маркетинг (47 %). Таким образом, видно, что маркетологи в нейросетях видят лишь помощников для снижения денежных и временных затрат для рутинной работы, чтобы освободить человеческий ресурс для креативных решений и более сложных задач. Главные ограничения и вызовы использования нейросетей, по мнению маркетологов, – это риск потери человеческого контроля и креативности (68 %), проблема «черного ящика» (47 %) и вопросы этики и конфиденциальности данных (42 %). Все опасения связаны как с безопасностью людей, их функций, так и с безопасностью данных. Нейросети – лишь помощник для людей, а не их замена или угроза.

Заключение. Около половины маркетологов отмечают, что внедрение нейросетей в их профессиональную деятельность повысило их эффективность (58 %). Нейросети в сфере маркетинга показывают достаточно результативные результаты по своим задачам. Уровень доверия по всем трем параметрам (аналитика, прогнозы, креатив) достаточно низок – около 5 из 10. Наиболее высокий из них уровень показывают аналитические выводы нейросетей (5,8/10), а прогнозы (5,2/10) и креативные решения (5,2/10) оценены еще ниже. Это говорит о том, что нейросети на данный момент не обладают должным функционалом для того, чтобы заслужить высокое доверие маркетологов. Сейчас людям нужно самостоятельно проверять результаты нейросетей. Маркетологи не готовы принять важное решение, полностью доверившись нейросетям. Эксперты подтверждают, что нужна дополнительная проверка от людей для окончательного решения.

Список источников

1. Леонов А. К., Кокорина А. А. Использование нейросетей социологами и маркетологами в профессиональной деятельности // Социология новой современности: проблемы, теория, методы : материалы всерос. науч. конф. Иваново, СПб. : ПресСто, 2026. С. 823–825.

**Цифровизация синкретических религиозных практик
в современном урбанизированном обществе Китая**

Дина Александровна Костина¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Евгения Александровна Конталева²,
кандидат философских наук
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, animeforever83@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается процесс цифровизации синкретических религиозных практик на примере записей и небольших статей некоторых авторов в интернет-пространстве. Проведен анализ использования онлайн-платформ для общения и обмена синкретическими практиками, в особенности различными ритуалами.

Ключевые слова: религиозные практики, синкретизм, ритуалы, Китай

Урбанизированное общество, в своей основе, характеризуется преобладанием городского населения. Примечательно, что даже в условиях стремительного технического прогресса, повсеместной цифровизации и наблюдаемого снижения религиозности, системы верований не исчезают, но трансформируются, адаптируясь к новым социокультурным реалиям.

Китайские религиозные системы изобилуют ритуальными практиками и церемониальной магией. В психологическом отношении эти ритуалы выполняют функцию стабилизации, поскольку они формируют иллюзию контроля и упорядоченности в условиях неопределенности и вызовов современного мира. Именно эта способность приносить структуру и предсказуемость делает их особенно востребованными и распространенными. Одним из условий эффективности ритуала является символичность, так как несмотря на многообразие ритуальных действий, они всегда имеют символическое значение [1].

Китайцы активно обсуждают в сети посещение различных храмов. По комментариям видно, что в целом люди сходятся в том, что храмы стоит посещать по праздникам или когда необходимо обратиться к высшим силам по поводу важных ситуаций, не выделяя однако конкретных храмов или божеств. Так, один из пользователей сети baidu.com советует: «Если вы хотите узнать больше о соответствующей тематике или получить информацию о местной культуре в разных местах, рекомендуется обратиться за помощью к местным жителям, чтобы получить более точные ответы и консультации».

Пользователи также активно предлагают несложные ритуальные практики, касающиеся финансового благополучия и формирования домашнего сакрального пространства. Например, один из авторов той же сети рассказывает о ритуалах по привлечению богатства:

1. Закопайте зерна в специальную копилку. Найдите чистый керамический сосуд. Выложите слой проса на дно, сою посередине, черные семена кунжута сверху, а затем накройте измельченной красной бумагой (символизирующей счастье). Скатайте деньги в трубочки и засуньте их в образовавшиеся щели, затем закройте крышку. Открывайте сосуд раз в день и мягко говорите: «Сегодня еще немного». Когда зерно и купюры находятся, вы закрепляете в своем сознании визуальный якорь «урожая», и когда вы тратите деньги, вы подсознательно думаете: «Это то, что я хочу оставить на будущее».

2. В первый день лунного Нового года закопайте красный конверт в цветочный горшок – пусть желания пустят «корни». В первый день каждого лунного месяца возьмите новый красный конверт и напишите мелким шрифтом: «Дополнительный доход в этом месяце

— юаней». Закопайте его вместе с тремя маленькими камешками на поверхности почвы в горшке с суккулентом или сциндапусом (растение, которое символизирует богатство и процветание) и тщательно полейте. Когда растение пустит новые почки, выкопайте красный конверт и прочитайте надпись – большинство людей обнаружат, что их доход увеличился. Принцип прост: корни растения, направленные вниз, символизируют воплощение желаний в реальность; ветви, направленные вверх, символизируют ускоренное исполнение.

3. Подбросьте монету и загадайте желание – пусть течение воды принесет вам изобилие. Найдите ручей или фонтан и понаблюдайте за направлением течения воды: вода, текущая на восток, символизирует «увеличение», а вода, текущая на запад, – «уменьшение». Убедившись в правильности направления, осторожно подбросьте монету по поверхности воды, мысленно произнося: «Пожалуйста, пошли мне желаемое богатство». Монета сама покрутится и уплывет; ваша задача – развернуться и уйти. Чем настойчивее вы будете, тем больше вероятность потревожить бога воды. Повторите этот процесс на том же месте на следующий день, продолжая в течение семи дней. Вы обнаружите, что становитесь более восприимчивы к «дополнительному доходу».

Приведем еще один пример. Пользователь сети baidu.com рассказывает о ритуалах, которые стоит провести при заселении в новый дом:

1. Церемония очищения дома: аккуратно помашите свежими ветками полыни или кипариса в углах каждой комнаты, чтобы рассеять негативную энергию и очистить пространство. Эта церемония не только устраняет запахи, но и отгоняет злых духов и приносит мир в дом.

2. Церемония поклонения божеству: положите свежие фрукты, выпечку и вино на журнальный столик в гостиной, затем поклонитесь углу богатства в доме. Эта церемония выражает благодарность за прошлые успехи и молит о будущем изобилии.

3. Церемония зажигания огней: с наступлением ночи включите все огни в новом доме вместе со своей семьей. Яркий свет символизирует процветающее и светлое будущее. Все могут разделить радость переезда под ярким светом.

Таким образом, современная религиозная жизнь в Китае характеризуется многообразием проявлений. Очевидно, что наиболее популярными являются вопросы богатства и процветания. Разнообразные ритуалы активно транслируются и обсуждаются в онлайн-сообществах, при этом интернет выступает в качестве ключевого инструмента для распространения и освоения этой информации.

Список источников

1. Мозиас П. М. Урбанизация в Китае: прошлое и настоящее (обзор) // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 9: Востоковедение и африканистика. 2022. № 1. С. 121–155.

© Костина Д. А., 2026

Современные технологии продвижения услуг китайских мастеров интернет-гаданий

Анастасия Александровна Косянюк¹, студент бакалавриата

Научный руководитель – Ольга Викторовна Пелевина²,

кандидат философских наук, доцент

^{1, 2} Амурский государственный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, lime.name@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрен феномен интернет-гаданий в Китае. Из-за неоднозначного отношения к практикам гаданий на территории Китая большинство предсказателей преподносят свои услуги как часть культурного наследия, психологическую помощь или форму развлечения. Автором проведен анализ услуг, которые преподносят гадатели на различных сайтах. Исследование осуществлено с применением метода контент-анализа. В качестве источника данных использованы веб-сайты, содержащие информацию о гадателях и их специализациях.

Ключевые слова: интернет-гадания, Китай, традиционные практики, государственное регулирование, предсказания, гадатели

Современное состояние традиционных гаданий в Китае имеет неоднозначную позицию. Государственное регулирование вопросов духовной безопасности приводит к тому, что многие предсказатели, даже в интернете, стараются не рисковать и часто могут отходить от тем традиционных суеверий, магии, оккультизма и т. д. [1]. Большинство тематических сайтов с гаданиями каждый год удаляются и поиск информации по самим сайтам и гадателям становится достаточно сложным. Становится все меньше предсказателей, которые готовы открыто публиковать о себе информацию. Таким образом, возникает проблема идентичности гадателей как для самих себя, так и для клиентов.

Развитие цифровых медиа, таких как социальные сети и видеоплатформы, дает китайской культуре новый формат популяризации. Ведущие популярные платформы страны (WeChat, Weibo и Douyin (TikTok)) активно способствуют распространению заинтересованности китайских традиций и ритуалов среди молодежи. Такие практики приобретают спрос в интернете из-за своей легкодоступности и структурированности. Каждый человек, используя традиционные расчеты судьбы, получает эмоциональную разгрузку и совет для дальнейшей деятельности.

Основное представление интернет-гадателями своих услуг в Китае состоит из нескольких положений, которые помогают им быть в пределах закона и одновременно привлекать внимание потребителей.

Так, например, часто сайты позиционируют предоставление своих услуг как вид развлекательного контента. На сайтах в конце страницы можно увидеть примечание о том, что содержание сайта чисто развлекательное и никто не несет ответственности за людей, которые воспринимают его как пособие для жизни.

Использование научного подхода и традиционной мудрости особо часто используется среди гадателей. подача услуг всегда выглядит современно, сочетая традиционные практики (ба-цзы, фэншуй, и цзин и т. д.) с западными (таро, астрология, нумерология), а также используя программирование и искусственный интеллект. В итоге получается, что гадатели заменяют свои услуги на глубокий разбор личности человека через современные и традиционные методы.

Эмоциональная поддержка – один из самых частых видов услуг, которые гадатели преподносят. Если рассмотреть сайты гаданий, то можно заметить, что они акцентируют внимание на решении насущных проблем, в их числе неудача в карьере, семейной жизни, эмоциональная нагрузка и т. д. Гадатели стремятся предложить свои услуги в качестве помощи в понимании эмоционального состояния человека и предоставления психологической поддержки в моменты неопределенности. Многие из них именуют себя психологами или учеными, стараясь при этом соответствующим образом одеваться и использовать специальную терминологию. В то же время они включают в свою речь ключевые слова, связанные с традиционными практиками, чтобы их целевая аудитория могла легче сориентироваться и обратиться именно к ним.

Мастера гаданий используют тему культурного наследия для продвижения своих услуг через интернет. Такие практики как ба-цзы (восемь символов), фэншуй, и цзин (Книга перемен) очень часто являются основой услуг гадания и расчета. Данные методы интерпретируются как один из традиционных методов самопознания или же как древняя философия. Гадатели часто преподносят свою деятельность как часть культурной традиции, которую они поддерживают, предоставляя свои услуги. Тем самым гадания становятся не суеверием, а частью истории и культуры, которую нужно чтить и помнить.

Рассмотренные методы презентации своих расчетов помогают интернет-гадателям преобразовывать традиционные практики под современные нужды людей. Интернет-гадатели представляют свою деятельность как поддержку людям в эмоциональной и метафизической сферах, подчеркивая точность своих расчетов и их эффективность благодаря как историко-культурной традиции, так и современным инструментам, таким как искусственный интеллект.

Список источников

1. Афонина Л. А. Государственная политика Китайской Народной Республики в сфере религий в период реформ (1978–2015 гг.) : дис. ... канд. ист. наук. М., 2016. 218 с.

© Косянюк А. А., 2026

УДК 364-7:355.11
EDN MTBVYY

**Развитие системы цифровых сервисов
социальной поддержки ветеранов специальной военной операции**

Артем Сергеевич Кутуков¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Наталья Юрьевна Щека²,
кандидат социологических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, kutukov.artem@inbox.ru

Аннотация. Рассмотрена система цифровых сервисов социальной поддержки ветеранов специальной военной операции как целостный многоуровневый механизм. Автор анализирует федеральные цифровые инструменты и региональные сервисы Амурской области. Отдельное внимание уделяется перспективным направлениям, включая создание «Цифрового профиля ветерана СВО» и развитие сети реабилитационных центров.

Ключевые слова: цифровые сервисы, социальная поддержка ветеранов специальной военной операции, портал «Госуслуги», онлайн-навигатор «Без границ», «Цифровой профиль ветерана СВО», система «единого окна»

Социальная поддержка ветеранов специальной военной операции представляет собой целостную многоуровневую систему, охватывающую финансовую помощь, медицинскую реабилитацию, трудоустройство, жилищное и психологическое сопровождение. Цифровые сервисы выступают ключевым атрибутом этой системы, обеспечивая принцип «единого окна».

Необходимость цифровизации диктуется тремя факторами: обилием мер поддержки на федеральном и региональном уровнях, сложностью навигации для ветеранов и их семей, а также территориальной удаленностью населенных пунктов Амурской области, что затрудняет личные визиты в ведомства.

Развитие системы цифровых сервисов социальной поддержки ветеранов СВО логически делится на два этапа. Первый этап (2023–2024 гг.) – зарождение и становление базовых сервисов, второй этап (2025–2026 гг.) – их улучшение, оптимизация и появление новых решений; оба этапа представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Этапы развития цифровых сервисов социальной поддержки ветеранов СВО

Уровень	Первый этап (2023–2024 гг.)	Второй этап (2025–2026 гг.)
Федеральный	1) портал «Госуслуги»: дистанционное оформление статуса ветерана боевых действий, назначение федеральных выплат, технология персонального QR-кода; 2) сайт Социального фонда России: пенсионное обеспечение, электронные сертификаты на технические средства реабилитации, проактивное назначение ежемесячной денежной выплаты; 3) портал «Работа России»: базовые услуги занятости	1) портал «Госуслуги»: с 2025 г. оформление санаторно-курортного лечения и реабилитации; 2) портал «Работа России»: с 2026 г. автоматическое подтверждение статуса участника СВО при обращении в центры занятости, приоритетное бесплатное переобучение, выплаты до 200 тыс. руб. работодателю на адаптацию рабочих мест для ветеранов с инвалидностью, оформление социального контракта на открытие бизнеса без требований к доходу

Продолжение таблицы 1

Уровень	Первый этап (2023–2024 гг.)	Второй этап (2025–2026 гг.)
Региональный (Амурская область)	запуск онлайн-навигатора «Без границ» (2022 г. – первый в России), начало работы по жизненным ситуациям, решение бытовых вопросов; взаимодействие с Минобороны; практические сервисы; экономическая адаптация «Свой бизнес»)	1) навигатор «Без границ»: в 2025 г. обработано более 4,2 тыс. запросов (каждое пятое обращение по вопросам, связанным с СВО); 2) мобильная приемная (с 2025 г.): специалисты фонда «Защитники Отечества», Социального фонда, центра занятости, военно-социального центра Минобороны; проведен 41 выезд в 24 муниципалитета; 3) арт-проект «Маяк для СВОих» (при поддержке Центра управления регионом): информационное сопровождение, наглядные примеры прохождения пути от обращения до получения поддержки

Среди перспективных направлений социальной поддержки на региональном уровне можно отметить завершение строительства реабилитационного центра в Благовещенске (май 2026 г.), затем в Свободном, а к 2030 г. – перевод всех комплексных социальных учреждений области в реабилитационный статус. На федеральном уровне следует выделить разработку «Цифрового профиля ветерана СВО» (концепция представлена в Совете Федерации в феврале 2026 г., сроки реализации – 2026–2027 гг.), объединяющего данные о статусе, льготах, медицинских показаниях и трудовом пути.

Таким образом, цифровая инфраструктура социальной защиты ветеранов СВО представляет многоуровневую систему, где федеральные сервисы («Госуслуги», Социальный фонд РФ, «Работа России») и региональные инструменты Амурской области (навигатор «Без границ», мобильная приемная, «Маяк для СВОих») образуют единое пространство. Это позволяет ветерану независимо от места проживания получать полный комплекс гарантированной помощи в режиме «одного окна», при этом цифровые технологии ускоряют и делают адресным человеческое участие.

© Кутуков А. С., 2026

УДК 364-78:37.06
EDN MNYP CY

**Значение социального сопровождения в развитии культуры
ответственного родительства в замещающих семьях**

Виктория Владимировна Лелекова¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Наталья Юрьевна Щека²,
кандидат социологических наук, доцент
^{1,2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, lelekovvviktorija@gmail.com

Аннотация. Рассмотрено значение социального сопровождения как ключевого фактора развития культуры ответственного родительства в замещающих семьях. На примере Амурской области проанализирован вклад системы социального сопровождения в профилактику вторичного сиротства. Выделены основные направления, через которые реализуется развивающее воздействие сопровождения на родительскую компетентность.

Ключевые слова: замещающая семья, ответственное родительство, социальное сопровождение, развитие родительской культуры

Проблема укрепления института семьи и создания условий для благополучного детства относится к числу стратегических приоритетов демографической политики Российской Федерации. В этом контексте особое значение приобретает развитие осознанного отношения к воспитанию детей в замещающих семьях. Речь идет не только о принятии ребенка в семью, но и о формировании среды, обеспечивающей его психологическое благополучие. Опыт, полученный ребенком в замещающей семье, во многом определяет его будущие родительские установки. Именно поэтому анализ значения социального сопровождения для развития культуры ответственного родительства представляет как теоретический, так и практический интерес.

Статистические данные по Амурской области демонстрируют противоречивую динамику. С 2021 по 2025 гг. в регионе наблюдается устойчивое снижение рождаемости: число родившихся сократилось с 8 459 до 6 121 чел., что составило почти 24 %. При этом количество детей, оставшихся без попечения родителей, за период с 2020 по 2025 гг. снизилось с 461 до 247. Показатели устройства детей в семьи также свидетельствуют о позитивных изменениях: в 2023 г. семьи обрели 271 ребенка, за десять месяцев 2025 г. – 184 ребенка, из которых 177 переданы в замещающие семьи.

Ключевым условием устойчивости замещающих семей является не только устройство ребенка, но и предотвращение возвратов – проблемы вторичного сиротства. В 2025 г. в Амурской области зафиксировано снижение отказов от приемных детей, что, по мнению автора, представляет собой прямой результат функционирования системы социального сопровождения. Тем самым подтверждается высокое значение сопровождения для развития ответственного родительства.

Нормативно-правовую основу системы социального сопровождения замещающих семей составляет приказ Министерства социальной защиты населения Амурской области от 02.10.2025 № 832, которым утверждено примерное (типовое) положение о «Школе ответственного родительства». Данный документ вводит единые стандарты работы, предусматривает оказание психологической, консультативной и правовой помощи. Важной особенностью является доступность услуг не только для благополучных семей, но и для семей, находящихся в трудной жизненной ситуации. Само существование такого документа подчеркивает

признание значения социального сопровождения на региональном уровне.

Анализ деятельности специалистов министерства социальной защиты населения и подведомственных учреждений позволяет выделить *пять ключевых направлений, через которые реализуется значение социального сопровождения в развитии культуры ответственного родительства*:

1. *Профилактическое.* Специалист осуществляет мониторинг семейной ситуации, выявляя ранние признаки кризиса. В амурских службах это обозначается как «мониторинговый уровень». Значение сопровождения здесь раскрывается в том, что оно помогает сформировать у родителей установку: культура ответственного родительства предполагает не отсутствие проблем, а способность своевременно их распознавать.

2. *Образовательное.* Специалист выступает не в качестве лектора, а как наставник, предоставляющий конкретные инструменты: понимание психологии ребенка, пережившего травму; методы преодоления возрастных и адаптационных кризисов. Значение сопровождения состоит в том, что именно через передачу знаний происходит превращение растерянного родителя в уверенного наставника.

3. *Психотерапевтическое.* Приемные дети часто демонстрируют агрессию, отторжение, проверяют границы дозволенного. Задача специалиста – помочь родителю не принимать агрессию на свой счет; осознать, что ребенок защищается, а не нападает. Значение сопровождения для развития ответственного родительства здесь проявляется в формировании эмоциональной устойчивости – ключевого компонента зрелой родительской позиции.

4. *Посредническое.* Бюрократические процедуры (оформление льгот, взаимодействие со школой и поликлиникой) создают дополнительный стресс для родителей. Специалист оказывает помощь в документообороте, разъясняет права, выступает защитником интересов семьи. Значение этого направления в том, что, снимая излишнюю нагрузку, сопровождение создает условия для развития именно ответственного, а не тревожного родительства.

5. *Ресурсное.* Воспитание приемного ребенка требует значительных эмоциональных затрат, что создает риск профессионального и родительского выгорания. Специалист создает условия для восстановления ресурсов семьи: организует клубы замещающих родителей, группы взаимопомощи. Значение сопровождения здесь раскрывается через признание того, что забота о собственном психологическом состоянии является неотъемлемой частью культуры родительской ответственности, а не проявлением эгоизма.

Заключение. В Амурской области социальное сопровождение приобрело значение целостной системы, а не набора разрозненных услуг. Эта система основана на принципе: благополучие ребенка начинается с уверенности родителей. Система социального сопровождения вносит решающий вклад в развитие новой родительской культуры: родитель, чувствуя поддержку, учится быть ответственным не из страха, а из уверенности в своих силах. Ключевое значение сопровождения заключается в том, что оно транслирует следующую установку: суть ответственного родительства – не способность справляться в одиночку, а умение своевременно обратиться за помощью и сохранить семью. В этой связи представляется необходимым наращивать ресурсы служб сопровождения, усиливать межведомственное взаимодействие и обеспечивать профилактическую работу на опережение.

УДК 298.9
EDN LQTZMU

Эзотерические практики как форма квазирелигиозности в современной культуре

Ксения Сергеевна Лозина¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Евгения Александровна Конталева²,
кандидат философских наук
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, Lozinaksuna008@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрено понятие квазирелигиозности в трактовке П. Тиллиха и дано различие между религией, квазирелигией и псевдорелигией. Показано, что квазирелигии направлены на секулярные объекты высшего интереса. На основе этого астрология, таро и «матрица судьбы» рассматриваются как квазирелигиозные практики, воспроизводящие элементы религиозного опыта при отсутствии ориентации на трансцендентное.

Ключевые слова: квазирелигиозность, псевдорелигия, Пауль Тиллих, астрология, таро, «матрица судьбы»

Термин «квазирелигиозность» первым ввел Пауль Йоханнес Тиллих (1886–1965 гг.) – немецко-американский протестантский теолог и философ, представитель экзистенциальной теологии XX в. В своей работе «Христианство и встреча мировых религий» явления, обладающие рядом характеристик религии, но не являющиеся религией в строгом смысле, П. Тиллих обозначает как «... те секулярные движения, которые обнаруживают типичные черты настоящей религии, оставаясь в то же время явлениями совершенно иного порядка» [1]. Он также пишет, что в качестве предельного интереса религии выступает «Бог» – либо «боги», а в секулярных квазирелигиях в качестве высшего интереса выступают народ, наука, некоторая форма или этап развития общества, высший идеал человечества, которые при этом обожествляются [1]. Таким образом, одно из важных различий между религией и квазирелигией заключается в характере их высшего объекта и направленности. Иначе говоря, в религии высший интерес связан с трансцендентной реальностью, тогда как в квазирелигии он сохраняет внутренний характер. Если в религии высший интерес это – трансцендентная реальность (бог, «истинная предельность»), то в квазирелигии «высший интерес» (народ, наука или высший идеал человечества) является частью обыденной реальности и не обладает религиозной природой, представляя собой так называемую «ложную предельность». Вместе с тем, отождествлять квазирелигию с псевдорелигией нельзя, так как у них разные основания.

В своей работе П. Тиллих приводит различия между этими понятиями. «Псевдо» – указывает на обманчивое сходство, неудачную попытку этого сходства добиться, «квази» – на подлинное сходство, которые основано на общих элементах [1]. То есть речь идет не просто о внешнем сходстве, а о наличии сходных структур и функций. Следовательно, квазирелигию нельзя считать псевдорелигией. Псевдорелигия означает лишь внешнее, часто обманчивое сходство с религией, тогда как квазирелигия отражает реальное сходство, основанное на тождественных элементах. Квазирелигия, по сути, – светская идеология, имитирующая структуру религии (религиозная вера – религиозные действия – религиозная организация), придающая обыденным, конечным вещам (нации, классу, рынку, партии и т. д.) трансцендентный характер и наделяющая их смыслом «предельного интереса» [1]. П. Тиллих приводит яркие примеры квазирелигий, такие как крайний либерализм, коммунизм и другие. Один из ведущих отечественных религиоведов И. Н. Яблоков относил к квазирели-

гиям совокупность различных форм современной культуры – игрорелигии, интернет-религии, почитание звезд и др. [2].

Основываясь на изложенном, мы можем считать такие эзотерические практики как астрология, гадательная практика таро и система самопознания «матрица судьбы» формами квазирелигиозности. Для подтверждения этого необходимо кратко охарактеризовать данные практики. Они воспроизводят отдельные элементы религиозных систем – символические образы, обращение к вопросам смысла жизни и судьбы человека и др. При этом у них отсутствует ориентация на трансцендентное божественное начало. Их высший интерес связан не с богом, а с другими символическими категориями.

Так, астрология предлагает интерпретацию жизни человека через положение небесных тел и используется для объяснения событий и принятия решений. Гадательная практика таро основана на символической системе карт и направлена на интерпретацию жизненных ситуаций через обращение к «скрытому знанию». Система «матрица судьбы» опирается на числовые и символические модели, предлагая объяснение жизненного пути и инструмент самопознания. Однако их «предельный интерес» носит имманентный характер, что соответствует пониманию квазирелигии у П. Тиллиха.

С. А. Панин рассматривает эзотеризм как феномен, состоящий из двух элементов – магии и мистики (или мистицизма) [3]. В соответствии с этим подходом опора на внерациональное знание – «гнозис» – считается определяющим признаком эзотеризма. Магия понимается как форма эзотеризма, имеющая дело с «космологическим гнозисом», в то время как мистика соотносится с «метафизическим гнозисом». Это позволяет дополнительно охарактеризовать эзотерические практики как основанные на особом типе знания, отличном от рационального и научного. Анализ эзотеризма как культурного феномена подтверждает наличие в нем устойчивых характеристик, связанных с символическим мышлением, поиском скрытых смыслов и трансформацией субъекта, что позволяет рассматривать его как особую форму духовной практики в рамках западной культуры [3].

Таким образом, эзотерические практики могут быть рассмотрены как квазирелигиозные явления, так как в соответствии с концепцией П. Тиллиха их «высший интерес» направлен на секулярные категории (судьба, самопознание, символические системы), выполняющие смыслообразующую функцию. Они не только воспроизводят элементы религиозной структуры, но и выполняют сходные функции интерпретации и осмысления человеческого опыта. Анализ эзотеризма, проведенный С. А. Паниным, подтверждает наличие в эзотерических практиках символического мышления, гнозиса и ориентации на внутреннюю трансформацию.

Список источников

1. Тиллих П. Избранное: Теология культуры. М. : Юрист, 1995. 479 с.
2. Яблоков И. Н. Философия религии. Актуальные проблемы : монография. М. : Российская академия государственной службы при Президенте РФ, 2007. 248 с.
3. Панин С. А. Эзотеризм и его место в западной культуре // State, Religion, Church in Russia and Abroad. 2015. № 4 (54). С. 127–132.

УДК 37.013.42
EDN LEAYMM

**Профилактика социальной запущенности
детей старшего дошкольного возраста в социальных учреждениях**

Елена Андреевна Маркова¹, студент магистратуры
Научный руководитель – Татьяна Сергеевна Еремеева²,
кандидат педагогических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, HelenYu@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена проблеме социальной запущенности дошкольников 5–7 лет в учреждениях интернатного типа. Анализируются риски развития дефицита социальных навыков и эмоциональной депривации. Предложены эффективные меры профилактики: индивидуальное сопровождение, формирование безопасной привязанности и эмоционального интеллекта, стимуляция познавательного и социального развития, поддержка педагогов и работа с устройством ребенка в семью.

Ключевые слова: социальная запущенность, дошкольники, профилактика, социальные учреждения, девиантное поведение

Дошкольный возраст каждого ребенка, а именно от 5 до 7 лет, особенно важен в его развитии. Гибкость психики позволяет поработать над недостатками в развитии до приема в учебное заведение. В возрасте от 5 до 7 лет у ребенка формируются личность, социальные навыки, эмоциональная регуляция и готовность к школьному процессу [1].

Большое внимание заслуживают дети, которые воспитываются в социальных учреждениях: детских домах, интернатах или реабилитационных центрах. Для них данный возрастной период – это дополнительные риски, в частности опасность развития социальной запущенности [2]. Ее причины состоят в отсутствии поощрения ребенка, незаинтересованности его жизнью, отнятии стимулов. Социальная запущенность – это не просто отсутствие должного ухода, а систематическое лишение ребенка адекватных социальных, эмоциональных и познавательных стимулов [3]. Все это не дает ему полноценного развития по возрасту. Социальная запущенность, не исправленная в раннем возрасте, – это школьная неуспеваемость, риск девиантного поведения, трудности в определении будущей профессии и социальная зависимость во взрослом возрасте. Ранняя профилактика в социальных учреждениях дает возможность снизить будущие государственные расходы на социальную реабилитацию и правоохранительную систему. Однако социальные учреждения в основном обеспечивают базовые запросы ребенка, тем самым создавая проблему [4].

Существуют меры, которые действительно работают, и при внедрении их в социальных учреждениях они обеспечат эффективную профилактику социальной запущенности, а значит успешную социализацию ребенка в обществе:

1. *Индивидуальное воспитание*, когда за каждым ребенком закрепляется постоянный взрослый, который становится для него значимым лицом. Именно он оказывает всестороннюю поддержку и участвует в развитии ребенка, в том числе выступает и как педагог-психолог, то есть разрабатывает индивидуальную программу, учитывая потребности и особенности ребенка [2].

2. *Формирование безопасной привязанности и эмоционального интеллекта у ребенка.* В частности, использование игротерапии и арт-терапии. Педагог должен учить ребенка выражать свои эмоции, чувства, справляться с агрессией, а также создать семейную атмосферу

через деление детей на небольшие группы, имитирующие семейную структуру с организацией совместных бытовых дел [1].

3. *Стимуляция познавательного и социального развития детей.* Она включает раннюю подготовку к школе: проведение занятий, развивающих логику, моторику, кругозор, учебную мотивацию. Также необходимо отметить развитие коммуникативных навыков: использование в работе с детьми сюжетно-ролевых игр, формирование навыков сотрудничества и разрешения конфликтов. Важное значение имеет расширение социального опыта: выезды на экскурсии, культурные мероприятия, взаимодействие с волонтерами и благотворительными организациями извне [3].

4. *Поддержка педагогов, воспитателей через профилактику профессионального выгорания, проведение тренингов, обучение персонала.* Кроме того, необходимо создание пособий по психолого-методическому сопровождению детей в социальных учреждениях, выделение средств на приобретение развивающих материалов.

5. *Работа с семьями через методики по воссоединению ребенка с кровной семьей или устройству в приемную семью, социальное сопровождение семей.*

Органы социальной защиты в современной системе профилактики социальной запущенности детей выполняют системообразующую функцию. Они не только непосредственно организуют работу с детьми и семьями, но и создают необходимые условия для ее эффективного осуществления: разрабатывают единые стандарты, контролируют качество, обеспечивают ресурсами и координируют межведомственное взаимодействие.

Профилактика социальной запущенности в возрастном периоде 5–7 лет – эффективный инструмент предотвращения девиантного поведения во взрослом возрасте. Таким образом, работа социальных учреждений должна быть ориентирована на всестороннее развитие воспитанника. Только при условии активной и согласованной работы всех структур, при четком понимании своей роли и ответственности каждого участника, возможно достижение главной цели – своевременного выявления социальной запущенности и предотвращения ее тяжелых последствий, обеспечивающих право каждого ребенка на благополучное детство и полноценное развитие.

Список источников

1. Гиенко Л. Н. Психолого-педагогическая профилактика девиантного поведения : учебное пособие. Барнаул : Алтайский государственный педагогический университет, 2020. 130 с.
2. Быков А. В., Шульга Т. И. Психологическая служба в учреждениях социально-педагогической поддержки детей и подростков : учебник. М. : Юрайт, 2025. 121 с.
3. Козлова С. А. Социализация детей в дошкольном возрасте : учебник. М. : Юрайт, 2025. 179 с.
4. Клейберг Ю. А. Психология девиантного поведения : учебник и практикум. М. : Юрайт, 2025. 287 с.

© Маркова Е. А., 2026

УДК 391
EDN JKAЕJT

Особенности традиционного китайского костюма

Полина Сергеевна Минич¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Надежда Григорьевна Москаленко²,
кандидат технических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, polinamini4@mail.ru

Аннотация. Проведен анализ видов и особенностей традиционной китайской одежды различных династий. Это позволило выявить развитие и преобразование китайского костюма, его связь с социально-культурными изменениями страны.

Ключевые слова: китайская одежда, династии, особенности китайского костюма

Традиционная китайская одежда с ее богатым историческим и культурным наследием представляет собой уникальное сочетание эстетики, символизма и функциональности. Она является важной частью национальной идентичности и культурной самобытности, сохраняя свои корни на протяжении тысячелетий.

История китайского костюма охватывает более пяти тысяч лет и отражает богатство и разнообразие китайской культуры. Китайская одежда всегда имела утилитарное и символическое значение, являлась внешним выражением социального статуса, культурной принадлежности и эстетических предпочтений.

Можно выделить несколько значимых династий, каждая из которых внесла свой вклад в формирование и развитие китайского костюма [1, 2]:

Династии Шан (1600–1046 гг. до н. э.). Главное отличие одежды династии Шан – единение верхней рубашки-халата с запахом и юбки. Одежда для знатных людей и простолюдинов отличалась. Человек знатного происхождения имел на голове «корону», изготовленную из ткани; фартук, свисающий с пояса. На голове у простого человека – круглая коса из волос с вплетенными лоскутками ткани. Окрашивание тканей в то время еще не получило распространение, поэтому одежда была белая.

Период Сражающихся царств (475–221 г. до н. э.). В период воюющих царств последовали костюмы в стиле древних китайцев. Простой крой юбки и халата сменяет более сложный крой халата – уже со сборками, под который надевалась нижняя юбка. Знатное положение и официальный статус человека подчеркивали индивидуальные предметы – головной убор и расписной пояс. У простолюдина – простой по покрою халат из грубой ткани длиной до колен, без богатых украшений и ярких красок; пояс в виде веревки или узкой полосы ткани; штаны или подъюбка; короткие рукава для удобства в работе; накидка на плечах для защиты от дождя; простейшая обувь.

Династия Хань (206–220 гг. до н. э.). При династии Хань появляется традиционный наряд ханьфу из шелка свободного кроя, широкими и длинными рукавами, который являлся признаком знати. Комплект ханьфу зачастую содержит нескольких слоев одежды – нижнего белья, средней рубахи (чжунь), верхнего халата (пао), юбки (чхан – мужская юбка, цюнь – женская юбка) или брюк (кху), дополненных поясами и аксессуарами. Отличительной чертой ханьфу является плоский крой, пересекающийся воротник («Цзяо Лин»), запах на правую сторону и пояс вместо застежки.

Эпоха Северных и Южных династий (420–589 гг.). После распада ханьской империи, после периода Троецарствия в раздробленном Китае наиболее популярным стал комплект

одежды, позаимствованный у древних кочевых народов сяньбэй. Женский костюм представлял собой длинную юбку (цюнь) и халат (пао). Украшением являлись декоративные пояса и подвески, реже – удлиненные ленты, длинные и широкие рукава.

Династия Тан (618–907 гг.). Костюмы расцвета феодальной культуры отличаются разнообразием и большим количеством украшений, цвета и тканей. Мужчины носят халаты с круглой горловиной и особый головной убор. Среди женщин популярен особый вид макияжа, который включает в себя мушку между бровями в форме цветка, а также румяна и полумесяц на висках.

Династия Сун (960–1279 гг.). В костюме династии Сун мужчины носили шляпы Фу-тоу, а женщины – длинные юбки и рубашки со смещенным бортом.

Династия Мин (1368–1644 гг.). В эпоху Мин в женском костюме были популярны наряды из нескольких слоев, богато украшенные цветочной и орнаментальной вышивкой. В волосах – украшение из металла и драгоценных вставок. Большое распространение получают головные уборы (у мужчин – черный головной убор вушамао). Также становится востребованным ношение рубашек с высоким воротником («мандарин»), имеющим прямую форму с прямыми или закругленными краями.

Династия Цин (Маньчжурская) (1644–1911 гг.). Мужчины носят чанпао – длинный халат с прямым кроем, застегивающийся на пуговицы по диагонали от края правого плеча к левой боковой стороне груди; сверху надевали магуа – короткую куртку с застежками спереди с фирменными петлями или пуговицами в духе традиционных китайских завязок (панкоу). Женщины носили ципао – длинные, свободного покроя шелковые платья со смещенной застежкой (застежкой-лягушкой) и разрезами по бокам. Затем ципао стали украшать бисером, драгоценными камнями и вышивкой.

Анализ каждого периода позволил выявить развитие и преобразование китайского костюма, его связь с социально-культурными изменениями страны. Результаты исследований будут положены в основу создания корпоративной одежды по мотивам традиционного китайского костюма.

Список источников

1. 中国服饰史：从古至今. 北京：时尚出版社, 2017.
2. 传统中国元素在现代服装设计中的运用 // 时装及设计公报. 2020.

© Минич П. С., 2026

УДК 316.653
EDN JSUDUY

**Оценка общественным мнением жителей г. Благовещенска
силовых структур государства и их деятельности**

Вячеслав Владимирович Потёмин¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Виктор Валентинович Проказин²,
кандидат философских наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Представлены результаты опроса общественного мнения жителей города Благовещенска о силовых структурах государства и их деятельности. Дано описание методики социологического опроса. Общественное мнение горожан о силовых структурах государства является компетентным, частично дискуссионным, позитивным, аргументированным и эмоционально окрашенным.

Ключевые слова: общественное мнение, силовые структуры государства, компетентность, дискуссионность, направленность, распространенность общественного мнения

В условиях изменчивой международной обстановки, где терроризм, киберугрозы, внешние конфликты представляют значимые угрозы, особенно важна эффективная деятельность силовых структур государства в обеспечении безопасности страны. Как следствие, необходимым является выявление особенностей общественного мнения населения, оценок населением деятельности силовых структур.

Как известно, общественное мнение представляет собой особое состояние массового сознания, в котором выражается отношение разных групп людей к значимым событиям, процессам и проблемам, с которыми связаны их интересы. Оно представляет совокупность взглядов и оценок, влияющих на принятие социальных и политических решений. Основными характеристиками общественного мнения, которые могут быть выявлены эмпирически, выступают компетентность, распространенность, стабильность, динамичность, зрелость, направленность, интегрированность, включенность в управление и другие.

Далее представлены основные результаты социологического исследования, которое было проведено с применением анкетного онлайн-опроса жителей г. Благовещенска в возрасте от 18 лет. *Цель и предмет исследований состояли в установлении характеристик общественного мнения горожан о силовых структурах, обеспечивающих национальную безопасность, и их деятельности.* В качестве задач рассматривались выявление особенностей рационального, эмоционального и поведенческого компонентов мнений горожан.

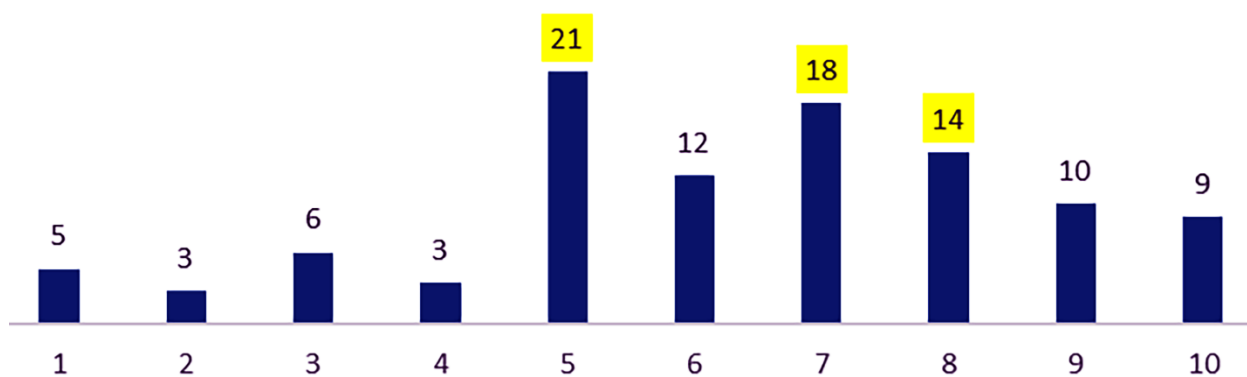
Исследование показало, что общественное мнение благовещенцев является компетентным: жители города в своем большинстве имеют представления о деятельности силовых структур, их компетенции, обязанностях их сотрудников. При этом заинтересованность горожан в деятельности силовых структур оказалась достаточно высокой.

Население г. Благовещенска чувствует себя в безопасности, но при этом испытывает тревогу относительно потенциальных угроз национальной безопасности (рис. 1). На действия силовых структур реагируют преимущественно положительно. Горожане склонны к доверительному отношению к силовым структурам в целом и их сотрудникам (рис. 2). Большинство горожан имеет позитивные ассоциации в отношении силовых структур. Медийное освещение деятельности силовых структур оценивается положительно. Источниками информации являются СМИ, интернет.



распределение ответов на вопрос: «Считаете ли Вы себя в безопасности в настоящий момент?»

Рисунок 1 – Оценка горожанами уровня собственной безопасности



распределение оценок на вопрос: «Насколько Вы доверяете силовым структурам?»

Рисунок 2 – Уровень доверия горожан силовым структурам

Жители г. Благовещенска готовы к оказанию посильной помощи и содействию действиям сотрудников силовых структур. Большинство горожан готовы сообщить о преступлении или правонарушении соответствующим органам.

Таким образом, общее отношение благовещенцев к силовым структурам является положительным. Горожане имеют представления о пользе силовых структур, уважают и ценят сотрудников, а также готовы помогать силовым структурам для обеспечения правопорядка и сохранения национальной безопасности.

© Потёмин В. В., 2026

УДК 316.647.5
EDN KHPGGU

Стереотипы о России: мифы и реальность

Савадого Абдул Фатах¹, курсант

Научный руководитель – Оксана Викторовна Киселева², преподаватель

^{1, 2} Дальневосточное гвардейское высшее общевойсковое командное ордена Жукова училище имени Маршала Советского Союза К. К. Рокоссовского
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Стереотипы о России рассматриваются через призму взглядов жителей стран Африки. Определяется соответствие стереотипов действительности.

Ключевые слова: стереотип, Россия, русские, образ жизни

Стереотипы могут быть положительными или отрицательными, соответствующими действительности и несоответствующими. Стереотипы и стереотипное суждение формируются на основе тех источников информации, что являются наиболее распространенными. По ряду причин, например, из-за недостатка и (или) обособленности информации, недосказанности, неверной трактовки, единичного и (или) множественного опыта, создается оценка субъекту или объекту, попавшему в информационное поле человека, отталкиваясь от которой, всему другому, принадлежащему к данному типу, идет аналогичное восприятие.

В результате исследований, проведенных среди студентов и курсантов из Африки, обучающихся в России, изучения публикаций в социальных сетях и отзывов обучающихся, прибывающих из стран африканского континента, на страницах Интернета выясняется, что большинство из них думают стереотипами о культуре других народов, образе жизни, в том числе и о России. Действительно, различные средства массовой информации и социальные сети оказывают значительное влияние на то, как иностранцы воспринимают Россию.

Это вызывает определенные проблемы, так как стереотипы становятся причиной формирования не всегда верных представлений о стране потенциального пребывания в качестве, например, туриста, студента, специалиста. Приобретая собственный опыт проживания здесь, одни представления иностранцев о России подтверждаются, другие – меняются, как правило, в лучшую сторону. Среди стереотипов, которые существовали у иностранцев до того, как они ступили на российскую землю, можно упомянуть следующие:

1. *Суровость климата.* Россия ассоциируется с холодом, снегом и суровыми погодными условиями, что пугает некоторых иностранцев, которые рассматривают возможность поездки в Россию. Этот стереотип может влиять на предположения о «суровости» русского характера. «Когда в Африке произносишь название «Россия», первое, что приходит на ум, – это холод. До приезда сюда я знал, что Россия – очень холодная страна, но, оказавшись на Дальнем Востоке, в Благовещенске, я почувствовал этот холод – с первого же момента, как только вышел из аэропорта». «Это превзошло все мои ожидания. От момента выхода из аэропорта до ожидающего автобуса я не чувствовал рук и ног, и в тот день подумал: «Боже мой, куда я попал?». «Это был мой первый опыт испытания российским холодом. Но, что стало самым удивительным открытием для меня, так это тот факт, что после зимы я обнаружил, что лето в Благовещенске гораздо более жаркое и душное, чем в моей стране. И никто в моей стране не верит моим словам» (из ответов опрошенных).

2. *Особое отношение к алкоголю.* Существует стереотип о чрезмерном употреблении алкоголя в России, особенно водки. Этот стереотип связан со стереотипом о российском климате. Иностранцы думают, что в России без водки не выживешь. «Я навсегда запомнил

слова моего друга, который на мое «Я не пью», сказал: «Без водки в России не выживешь, она тебя согреет»» (из ответов опрошенных). Эта информация часто поступает через фильмы: где бы ни был русский в фильме, рядом всегда алкоголь. Однако многие не знают, что Россия не является ведущей страной мира по количеству употребляемого алкоголя.

3. *Русская мафия*. Многие думают, что в стране процветает мафия, без АК-47 русские не выходят из дома. В реальности оказывается, что российские граждане законопослушны. «В фильмах Россия изображается как непригодная для жизни страна. Но, к моему большому удивлению, здесь, в России, можно спокойно ходить с телефоном, не боясь, что его украдут. Даже дети ходят с телефонами по улицам, женщины могут спокойно ходить с сумками, не опасаясь воров, и можно гулять ночью, не боясь грабителей, чего нельзя сказать о многих европейских странах» (из ответов опрошенных).

4. *Шпионы*. Стереотип о «русском шпионе» один из самых устойчивых культурных образов, сложившихся в мире, в том числе и в Африке, особенно в период холодной войны. Некоторые люди до сих пор не знают, что КГБ больше не существует, и считают, что все русские за границей – шпионы.

5. *Русские – негостеприимный народ*. Это утверждение связывают с расистскими настроениями в обществе. Но это в принципе невозможно в стране, где проживает около 160 национальностей.

6. *Русские никогда не улыбаются*. То, что люди в России редко улыбаются незнакомым людям, связано не с их закрытостью или недружелюбностью. Все отмечают, что русские открыты к общению, всегда готовы пойти навстречу, помочь, а улыбчивыми их можно увидеть в кругу знакомых и близких людей. Для африканцев характерна открытость к жизни. Для них любое событие – повод для радости и улыбок.

В Африке считают, что русские не ухаживают за собой, зато они активные, ответственные, пунктуальные и любят работать.

Все эти стереотипы развеиваются, как только иностранцы прибывают в Россию и находятся здесь хотя бы несколько дней. Так, представления о России, как о стране-агрессоре, меняются на положительный образ страны с миролюбивой политикой, готовой оказать помощь, граждане которой обладают высоким чувством патриотизма и коллективизма, в сравнении с ярко выраженным индивидуализмом как преобладающей моделью поведения личности в африканской культуре.

Таким образом, изучение условий жизни, форм поведения, обычаев, традиций, ритуалов через призму стереотипов, сопоставление их с реальностью, выявление общего и отличного, лингвострановедческие знания способствуют выбору правильной модели поведения иностранцами обучающимися в межкультурном общении, помогают адекватно существовать и взаимодействовать, реализовывать себя в инокультурном социуме.

УДК 271.2
EDN KFRGCI

Основы вероучения старообрядцев г. Свободного

Екатерина Сергеевна Сычѣва¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Ольга Викторовна Пелевина²,
кандидат философских наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, katazaitceva16@gmail.com

Аннотация. В статье рассматриваются вероучительные основания старообрядчества как религиозного движения, сформировавшегося во второй половине XVII в. в результате церковного раскола. В основу работы входят полевые исследования, интервью с членами общины (настоятель, прихожане).

Ключевые слова: старообрядчество, раскол, догмат, учение о спасении, Святой Дух, Русская православная церковь

Старообрядчество появилось во второй половине XVII в. в результате раскола Русской православной церкви. Противостояние между сторонниками старых традиций и последователями нововведений патриарха Никона подчеркивает не только религиозные, но и культурные, социальные и политические аспекты эпохи. С течением времени старообрядчество адаптировалось к новым условиям, продолжая сохранять свои уникальные ритуалы и духовные практики [1–3].

Свободненская старообрядческая община, существующая с 1986 г., представляет собой закрытую религиозную организацию с консервативными взглядами, строгими традициями и активным участием небольшой группы верующих. Священником Храма Покрова Пресвятыя Богородицы является иерей Сергей Боголюб. Основные функции общины, такие как проведение богослужений, обучение молодежи и поддержание общинной солидарности, выполняет небольшое ядро активистов под руководством священника иерея Сергея Боголюба. Свободненская Старообрядческая церковь подчиняется Русской православной старообрядческой церкви в Москве.

Основные догматические принципы старообрядцев представляют собой сложный комплекс верований, традиций и практик. Старообрядцы придерживаются учения о Святой Троице, которое является основополагающим в христианстве. Они верят в Бога как в сущность, превосходящую все человеческие представления и понятия. Старообрядцы подчеркивают, что Бог является творцом всего сущего, и все, что существует, происходит от Него. Они обращают внимание на то, что Святой Дух даруется верующим для укрепления их веры и помощи в духовной жизни [3, 4].

После избрания Никона на патриаршество он издал две статьи: 1) о двуперстном сложении крестного знамения; 2) о 16 земных поклонах на «Господи и Владыка». Патриарх Никон заручился поддержкой царя и изменил еще ряд традиционных обрядов. Первыми пострадали богослужебные книги. Эти книги редактировали по греческому образцу. Исправление церковных книг было необходимым, так как в процессе переписи накапливались различного рода ошибки. Исправление богослужебных книг привело к изменению и чтению некоторых слов: Иисус вместо Исус, «благодатная» вместо «обрадованная» и др.

Второе изменение было направлено в отношении крестного знамения. В Русской православной церкви оно осуществлялось троеперстием. Старообрядцы отвергают троеперстное сложение и признают только двуперстное: складывают указательный и средний

пальцы. Остальные персты, согнутые в ладони, символизируют троицу. Третьим изменением было воспевание «Аллилуйя». На богослужение в православной церкви прихожане трегубят аллилуйю (поют ее трижды). Староверы же отклоняют это изменение и придерживаются мнения, что аллилуйю нужно петь дважды – сугубить. Также был заменен крестный ход и каждение. Никон издал указ о том, что крестный ход и каждение – противосолонь (против часовой стрелки, а не по). Службы стали проводить не на 7, а на 5 просфорах [3].

Старообрядцы придерживаются учения о Святой Троице, которое является основополагающим в христианстве. Они верят в единого Бога, существующего в трех лицах: Отце, Сыне и Святом Духе. Эта вера основывается на Священном Писании и традиции, которая была передана от апостолов.

Следующим важным аспектом догматики старообрядцев является учение о Боге. Старообрядцы верят в Бога как в сущность, превосходящую все человеческие представления и понятия. Учение о Христе занимает центральное место в догматике старообрядцев. Они верят, что Иисус Христос является истинным Богом и истинным человеком, пришедшим в мир для спасения человечества. Догмат о Святом Духе также занимает важное место в учении старообрядцев. Они верят, что Святой Дух является действующей силой Божьей на земле, которая направляет и поддерживает верующих [1, 2, 4].

Учение о таинствах также занимает центральное место в догматике старообрядцев. Они признают семь таинств: крещение, миропомазание, Евхаристия, покаяние, священство, брак и елеосвящение. Каждое из этих таинств имеет свое уникальное значение и роль в жизни верующего. Например, крещение рассматривается как начало духовной жизни, в то время как Евхаристия является ее кульминацией. Старообрядцы также придерживаются учения о спасении, которое они рассматривают как процесс, включающий веру, покаяние и добрые дела; а также учения о конце света и втором пришествии Христа. Они верят, что мир находится в состоянии ожидания окончательного суда, когда Христос вернется, чтобы судить живых и мертвых. Таким образом, основные догматические учения старообрядцев представляют собой глубокую и сложную систему верований, которая основывается на традиции, Священном Писании и опыте верующих [3].

Старообрядцы Свободненского прихода остаются верны своим главным основам вероучения. Они сохраняют дореформенные богослужебные традиции – двуперстие, особый крест, строгий устав богослужений. Также следуют канонам в обыденной жизни: соблюдение постов. Соблюдение основ вероучения показывает глубокую внутреннюю установку, определяющую весь уклад жизни верующих.

Список источников

1. Андреев В. В. Раскол и его значение в народной русской истории : исторический очерк. СПб., 1870. С. V, 22–23.
2. Зеньковский А. С. Русское старообрядчество. М. : Институт ДИ-ДИК, Квадрига, 2009. 688 с.
3. Крамер А. В. Раскол русской Церкви в середине XVII в. СПб. : Алетейя, 2011. 368 с.
4. История религий в России : учебник / под ред. Н. А. Трофимчук. М. : Российская академия государственной службы при Президенте РФ, 2001. 591 с.

УДК 364.4
EDN KQCGZE

Социальная работа с детьми как навигатор возможностей в учреждениях культуры

Лиана Михайловна Товпик¹, студент магистратуры
Научный руководитель – Татьяна Сергеевна Еремеева²,
кандидат педагогических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, 78tan@mail.ru

Аннотация. В статье обосновывается концепция социального работника как навигатора возможностей в детской школе искусств. Рассмотрена его роль в преодолении социальных барьеров для доступа к творческому образованию и трансформации детской школы искусств в открытый социокультурный центр. Определены ключевые направления деятельности и подчеркнута необходимость подготовки специалистов на стыке социальной работы и арт-педагогики.

Ключевые слова: социальная работа, детская школа искусств, навигатор возможностей

Детская школа искусств (ДШИ) традиционно рассматривается как учреждение, главными задачами которого являются обучение художественным навыкам и эстетическое воспитание. Однако в настоящее время ее роль меняется. Оно все чаще становится центром не только образования, но и социокультурного развития личности. В этих условиях социальная работа начинает играть роль навигатора, который помогает каждому ребенку, независимо от его стартовых возможностей, найти свой путь в мир искусства и творчества.

Объект социальной работы в ДШИ сложен и многослоен. Это не только дети, но и их родители, педагоги, а также ближайшее социальное окружение. Учащиеся приходят с разным жизненным опытом, материальными возможностями, культурным багажом и состоянием здоровья. Многие барьеры для творческого развития неочевидны: например, финансовая ситуация в семье, недостаток родительского внимания, трудности в общении. Цель социально-педагогической деятельности – помочь ребенку успешно социализироваться. В контексте школы искусств это означает помочь ему войти в творческий коллектив, почувствовать свою ценность и освоить культурные нормы этого сообщества [1]. При этом социальная работа в образовательных учреждениях должна быть направлена не просто на адаптацию ребенка, но и на активизацию его собственного потенциала для решения возникающих проблем, что особенно важно при построении индивидуального маршрута в ДШИ [2].

Основные направления работы социального навигатора в ДШИ можно разделить на четыре ключевых блока (рис. 1). Внедрение модели социального навигатора открывает ряд перспектив. Теоретический анализ его функций позволяет прогнозировать следующие позитивные изменения: рост социальной включенности детей из семей в трудной жизненной ситуации, что обеспечит им равный доступ к культурным благам; сокращение доли учащихся, прекращающих обучение по немотивированным причинам благодаря своевременному выявлению и решению социально-бытовых и психологических проблем; формирование в школе атмосферы принятия и поддержки, где ценятся различия и создаются условия для развития каждого ребенка; усиление связей школы с окружением: социальными службами, некоммерческими организациями, местными сообществами.

Модель социальной работы с детьми как навигатор возможностей в учреждениях культуры меняет традиционное представление о роли социального работника и функциях

учреждений культуры, таких как ДШИ. Вместо того, чтобы рассматривать ДШИ исключительно как место для обучения музыке, рисованию или танцам, эта концепция предлагает трансформировать их в открытые социокультурные центры, доступные для всех детей, независимо от их социального статуса и семейного благополучия. В этой модели социальный работник перестает быть просто контролером или специалистом по решению проблем. Его главная функция – навигация. Он выступает в роли проводника, который помогает ребенку и его семье сориентироваться в мире возможностей, предоставляемых учреждением культуры; помогает в преодолении информационных, психологических и иных барьеров; информирует, консультирует, поддерживает в процессе преодоления возникающих трудностей, влияя не только на самого ребенка, но и на его ближайшее окружение.

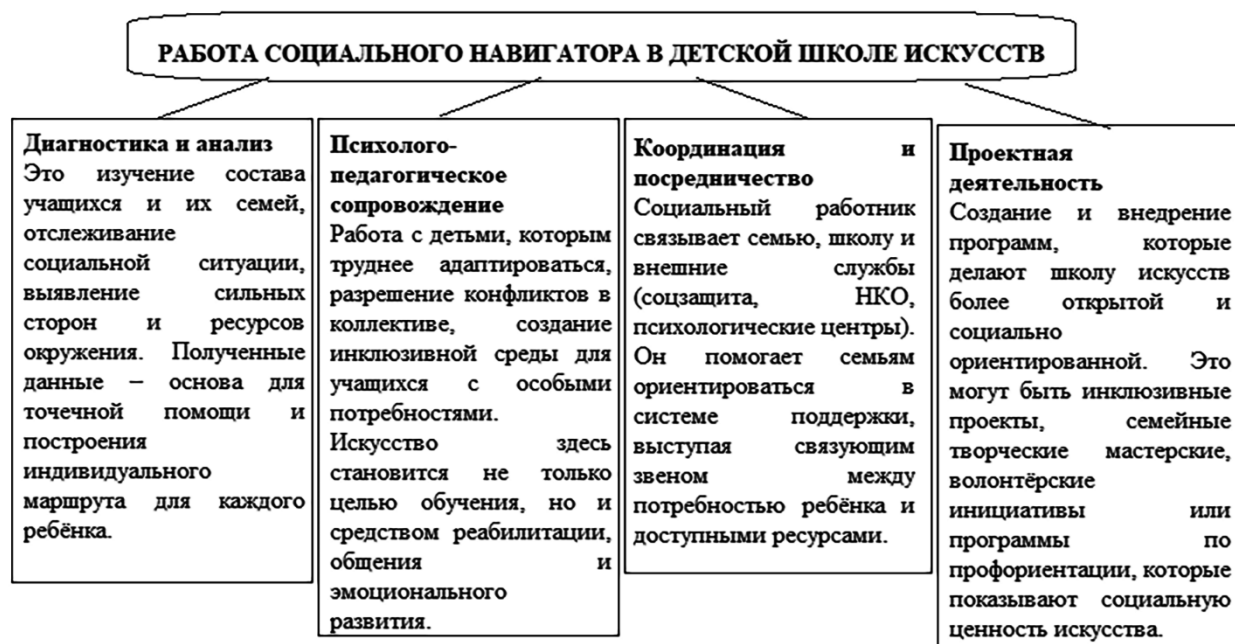


Рисунок 1 – Основные направления работы социального навигатора в ДШИ

Закключение. Таким образом, интеграция социальной работы в практику детской школы искусств теоретически обосновывает трансформацию учреждения из ведомственной структуры, предоставляющей образовательные услуги, в открытый социокультурный центр. В этом преобразовании центральную функцию выполняет социальный работник в роли навигатора. Его задача – не только помогать преодолевать препятствия на пути к занятиям искусством, но и раскрывать потенциал искусства как средства социального развития и включения в общество. Для практического внедрения этого подхода требуется дальнейшая разработка конкретных моделей социально-педагогического сопровождения в детской школе искусств, а также подготовка специалистов, обладающих знаниями в социальной работе.

Список источников

1. Мардахаев Л. В. Социальная педагогика: учебник. М. : Юрайт, 2020. 376 с.
2. Теория социальной работы : учебник / под ред. Е. И. Холостовой, Е. Г. Студеновой. М. : Юрайт, 2019. 456 с.

УДК 616.89
EDN KWWZRP

**Комплексный подход к решению проблемы наркотической зависимости
в Комплексном центре социального обслуживания населения «Доброта»**

Татьяна Дмитриевна Торшина¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Наталия Михайловна Полевая²,
кандидат педагогических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, torsinatatana@gmail.com

Аннотация. В статье исследуется комплексный подход в организации социального обслуживания населения, позволяющий бороться с наркотической зависимостью напрямую, без ущерба для всех сфер жизни человека. Такой подход осуществляется с целью вывести человека в длительную пожизненную ремиссию. Показаны его главные составляющие – системность и межведомственное взаимодействие.

Ключевые слова: наркотическая зависимость, организации социального обслуживания населения, комплексный подход, межведомственное взаимодействие, системность

Наркотическая зависимость остается острой проблемой современного общества. Она затрагивает не только одного человека, но и всю его семью и остается угрозой социальной стабильности общества. Важно, что изучение особенностей этой категории граждан и поиск эффективных методов работы с ними являются приоритетной задачей социальной сферы.

В комплексном центре социального обслуживания населения «Доброта» функционирует отделение социальной реабилитации больных наркоманией, деятельность которого построена на двух основных принципах – системность и межведомственное взаимодействие. Главная цель отделения – полное или частичное восстановление утраченных связей и функций человека, его возвращение в социум с длительной пожизненной ремиссией.

Клиентам отделения доступны пять видов услуг: социально-педагогические, социально-психологические, социально-медицинские, социально-правовые и социально-трудовые. Они оказываются как единый взаимосвязанный комплекс, где каждый из предоставляемых видов помощи тесно связан с другим, не менее важным. Комплексный подход осуществляется только с помощью такой синергии, именно она позволяет воздействовать на все сферы жизни человека одновременно: личность, здоровье, семья, право и работа. Ключевым элементом комплексного подхода является четко выверенный и поэтапный процесс, на котором строится работа мультидисциплинарной команды; в нее входят реабилитолог, психолог, социальный работник и инструктор по адаптивной физической культуре.

Работа с окружением клиента является неотъемлемой частью помощи в работе с зависимым. Статистика подтверждает важность этого направления. Согласно данным, предоставленным комплексным центром, в отделении уже получили помощь 25 созависимых. Созависимость (совместная зависимость) – патологическая форма взаимоотношений, при которой один человек чрезмерно вовлечен в жизнь другого. Это нездоровая привязанность, эмоциональная зависимость, когда один человек теряет самодостаточность или автономию. Специалисты центра проводят семейные сессии, консультирование и группы поддержки, чтобы не только сохранить семью, но и превратить ее в фактор защиты и поддержания длительной ремиссии.

Межведомственный подход – ключевой элемент в организации помощи человеку, он обеспечивает непрерывный реабилитационный маршрут. В отделение пациент поступает

из Амурского наркологического диспансера, где он уже прошел этап медицинской реабилитации. Специалисты исходят из того, что очень важно подхватить его на этом этапе и взять социальную часть работы на себя. Если же отделение не справляется своими силами, тогда подключаются партнеры: некоммерческие организации «Мария», «Свобода», «Ре-хаб» – социальная адаптация; Центр занятости – трудоустройство; фонды «Единство» и «Анонимные наркоманы» – постреабилитационное сопровождение. Это взаимодействие обеспечивает замкнутый цикл: от медицинской реабилитации до полноценного возвращения к труду и жизни в обществе. Статистика подтверждает востребованность такого подхода. В 2024 г. было обслужено 22 человека, в 2025 г. – 67. При этом необходимо отметить следующие достигнутые результаты:

- трудоустроено 9 человек, что означает восстановление экономической независимости и социального статуса; для этого было оказано 13 социально-трудовых услуг;
- восстановление внутрисемейных отношений в 23 семьях; тем самым специалистам удалось повлиять на микросоциальную среду пациента;
- восстановление документов у 2 человек и работа по возвращению к учебе говорят о том, что помощь ведется непосредственно для построения новой жизни, а не просто снятия симптомов болезни.

Всего за 2025 г. была оказана 551 профильная услуга.

Опыт работы в Комплексном центре социального обслуживания населения «Доброта» доказывает, что только комплексный подход, который объединяет усилия специалистов разного профиля, предполагает работу с семьей и межведомственное взаимодействие, способен разорвать порочный круг зависимости и вернуть человека к полноценной жизни в обществе.

© Торшина Т. Д., 2026

УДК 327(662)
EDN KYSQUY

Ибрагим Траоре – лидер Буркина-Фасо

Уэдраого Сад Абдин Флорентин Иэро Юмо¹, курсант

Научный руководитель – Елена Владимировна Красновская², преподаватель

^{1, 2} Дальневосточное гвардейское высшее общевоинское командное ордена Жукова училище имени Маршала Советского Союза К. К. Рокоссовского
Амурская область, Благовещенск, Россия

Аннотация. Статья знакомит с жизнью и деятельностью президента переходного периода Буркина-Фасо, являющегося одним из самых молодых и ярких современных африканских государственных и политических деятелей.

Ключевые слова: Ибрагим Траоре, президент, политический деятель, мир, борьба, независимость, Буркина-Фасо, сотрудничество, Россия

Прибывая на обучение в Россию, иностранные студенты военных вузов делятся информацией о лучших представителях своей страны. Ибрагим Траоре – военный, государственный и политический деятель Буркина-Фасо, с 2022 года исполняющий обязанности президента страны. В настоящее время он является вторым самым молодым главой государства в мире.

Ибрагим Траоре родился 14 марта 1988 г. в населенном пункте Кера провинции Мухун. Получил начальное и среднее образование. В 2010 г. закончил с отличием Университет Джозефа-Ки-Зербо со степенью магистра геологии. Затем он поступил на службу в армию Буркина-Фасо и окончил Военную академию имени Жоржа Намоано. Участвовал в боевых действиях и в 2014 г. стал командиром одной из рот Группировки антитеррористических сил (GFAT) в Джибо.

В 2015 г. молодой лейтенант Траоре присоединился к миротворческим силам «Многопрофильной комплексной миссии ООН по стабилизации в Мали». В 2018 г. он был назван одним из солдат ООН, «проявивших мужество» во время крупных нападений повстанцев в регионе Томбукту. Вернувшись в Буркина-Фасо, стал помогать в операциях против разгромленного джихадистского движения. В 2019 г. Ибрагим Траоре вступил в контртеррористическое подразделение «Кобра». Оно подверглось сложной террористической атаке. Траоре организовал ответный удар, сохранил безопасность различных батальонов на территории лагеря, что принесло ему награду от контингента этих стран.

В 2020 г. Траоре было присвоено звание капитана. Кто такой капитан Ибрагим Траоре? Этот 37-летний военачальник из Буркина-Фасо стал неожиданным и неоднозначным символом сопротивления западному влиянию и демократическим дисфункциям в некоторых частях Африки. Военные коллеги описывают его как тихого, застенчивого лидера, который ставит превыше всего человека. Он хороший пехотинец, опытный артиллерист и пример военачальника. Его стремительный взлет от малоизвестного солдата до революционной иконы обусловлен реальными политическими маневрами. В результате переворота в 2022 г. Траоре захватил власть и стал временным президентом – председателем Патриотического движения за защиту и восстановление. С тех пор он позиционирует себя как борец с коррупцией, а также как защитник суверенитета страны. В недавнем интервью российским СМИ Траоре сказал, что «ослабление влияния Франции в регионе связано с ее «патерналистским» подходом». Его риторика находит отклик у многих молодых африканцев, уставших от внешнего вмешательства и пустых демократических обещаний.

Под руководством Траоре западноафриканская страна перешла от своего бывшего колониального правителя – Франции, к стратегическому сотрудничеству с Россией. 25 июля 2023 г. Президент Буркина-Фасо Ибрагим Траоре первым из африканских лидеров прибыл в Санкт-Петербург для участия в саммите «Россия – Африка». 28 июля 2023 г. он принял участие в пленарной сессии саммита. А 29 июля состоялась его двусторонняя встреча с президентом России Владимиром Путиным. 30 июля Траоре посетил Главный военно-морской парад в Санкт-Петербурге и Кронштадте. Президент Буркина-Фасо стал одним из 27 мировых лидеров, прибывших в Москву для участия в мероприятиях к 80-летию Победы в Великой Отечественной войне.

Владимир Путин провел с ним встречу в Кремле. Ибрагим Траоре уверил российского президента в том, что буркинийский народ поддерживает Россию в проведении специальной военной операции. А Путин отметил дружественный характер отношений России и Буркина-Фасо и сообщил, что квоты для студентов из Буркина-Фасо в России увеличились вдвое в 2024–2025 гг. Продвижению культурно-гуманитарных связей способствует и действующий в Уагадугу с 2024 г. Русский дом, в котором организовано преподавание русского языка.

Почему Ибрагим Траоре так популярен? Почему происходит «беатификация Траоре: культ святого Траоре»? Может потому, что его слова не расходятся с делом? Еще во время первого визита в Россию Траоре говорил: «Мы хотели бы, чтобы сотрудничество между нами развивалось в геометрической прогрессии, обретало новые формы». Сейчас уже видны реальные результаты его деятельности. В октябре 2023 г. началось сотрудничество «Росатома» и Буркина-Фасо, когда на полях VI форума «Российская энергетическая неделя» был подписан меморандум о сотрудничестве в области использования атомной энергии в мирных целях. 6 августа 2024 г. на встрече в Уганде обсудили строительство АЭС в Буркина-Фасо. Также большим потенциалом обладает сотрудничество в сфере добычи полезных ископаемых, производства электроэнергии, развития агропромышленного комплекса. Реализуются различные проекты в гуманитарной области и в сфере здравоохранения. 10 ноября 2023 г. в Уагадугу были доставлены медикаменты и мобильная лаборатория для оказания помощи в преодолении эпидемий тропических болезней. 26 января 2024 г. в Уагадугу состоялась официальная церемония передачи 25 тысяч тонн пшеницы в рамках реализации инициативы Владимира Путина, о которой было объявлено в ходе второго Саммита «Россия – Африка». Развивается сотрудничество в области образования. В Буркина-Фасо насчитывается около 3,5 тыс. выпускников советских и российских учебных заведений. Создана Ассоциация «Союз», объединяющая около 300 выпускников. Очень важной Траоре считает и военную сферу, убеждая, что партнерство с Россией поможет справиться с внутренними угрозами исламистских группировок и станет ключевым фактором стабилизации обстановки в стране. *Возвышение Ибрагима Траоре подчеркивает идеологические и геополитические сдвиги, происходящие в Африке.*

© Уэдраого Сад Абдин Флорентин Иэро Юмо, 2026

УДК 747:7.032
EDN LBNKLR

Традиции шинуазри в современном интерьере

Екатерина Ильинична Харина¹, студент специалитета

Научный руководитель – Елена Борисовна Коробий², кандидат педагогических наук

^{1,2} Амурский государственный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, kharina_katy2109@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается художественный стиль шинуазри как результат культурного обмена между Западом и Востоком, возникший в конце XVII в. Особое внимание уделено актуальности этого направления для современных общественных интерьеров, в частности гостиниц, расположенных в трансграничных регионах. На примере гостиницы «Азия» в г. Благовещенске анализируется потенциал интеграции восточных мотивов для формирования уникального имиджа и создания атмосферы культурного диалога. Проект подчеркивает важность синтеза исторической выразительности и современных требований к комфорту, что способствует привлечению туристов и развитию самобытности городской среды.

Ключевые слова: шинуазри, художественный стиль, культурный обмен, восточные и западные традиции, общественные интерьеры, культурная самобытность, трансграничное взаимодействие

Шинуазри – художественный стиль, зародившийся вследствие культурного взаимодействия и влияния западной и восточной культур в конце XVII столетия. Термин берет начало от французского «chinois», что означает «китайский». Происхождение стиля неразрывно связано с эпохой глобализации. Этот стиль появился, когда Европа открыла торговые пути на Восток и познакомилась с восточной культурой, дизайном интерьера, мебелью и предметами домашнего быта. Великий шелковый путь оказался основным вектором распространения и передачи китайской традиции. Благодаря этому явлению страны Запада смогли познакомиться с китайской культурой и погрузиться в изучение и применение ее технологий и техник. Атрибуты быта, шелковые ткани, фарфор, холсты, мебель, лакированные детали, а также техники росписи произвели сильное влияние на европейских ремесленников. Желая воспроизвести технологию их производства, художники годами постигали знания и умения восточных коллег, изучали секреты и приемы, стремясь достичь максимального сходства с образцами и приближения к оригиналу. Помимо Китая, другие азиатские страны также внесли свой вклад в развитие стиля. Например, Япония является одной из значительных составляющих стилистики шинуазри. Центральная Азия, Иран и Индия также могут считаться культурными мостами, объединявшими различные стили. Эти страны способствовали их слиянию, что привело к уникальному синтезу западных и восточных художественных приемов.

Актуальность выбранной тематики обусловлена рядом факторов, однако особое значение имеет феномен трансграничной близости и взаимопроникновения, характерный для регионов, расположенных вдоль реки Амур. Эта территория представляет собой уникальное пространство, расположенное на стыке двух государств – России и Китая. Непрерывающийся диалог культур способствует появлению новых форм взаимодействия. Взаимовлияние культур отчетливо заметно в изобилии заведений общественного питания, торговых центров и площадок, общественных пространств в целом, где интерьеры и экстерьеры в китайском стиле являются основой пространства.

В современном дизайне интерьеров все чаще наблюдается обращение к историческим стилям и культурным заимствованиям. Одним из ярких примеров такого подхода является европейская интерпретация китайского искусства, которая на протяжении веков вдохновляла архитекторов и декораторов. Сегодня, в условиях глобализации и растущего интереса к экзотике, элементы шинуазри вновь становятся востребованными, особенно в общественных пространствах, где важна не только функциональность, но и создание уникальной атмосферы.

Особую актуальность приобретает исследование взаимопроникновения восточных мотивов в интерьеры гостиниц. В условиях развития сферы гостеприимства гостиничный бизнес стремится выделиться на фоне конкурентов, предлагая потребителю не просто комфортное проживание, а погружение в особую эстетику и культурный контекст. В этом смысле шинуазри становится инструментом формирования уникального имиджа отеля, способного привлечь внимание туристов.

Город Благовещенск, расположенный на границе с Китаем, обладает уникальным географическим и культурным положением. Это создает благоприятную почву для интеграции восточных мотивов в городскую среду и архитектуру, способствуя формированию самобытного облика общественных интерьеров.

В качестве объекта исследований и разработки проекта нами была выбрана гостиница «Азия», расположенная в г. Благовещенске. Этот выбор обусловлен высоким потенциалом для реализации оригинальных дизайнерских концепций, способных подчеркнуть культурную самобытность региона и привлечь внимание гостей. В ходе подготовительного этапа был проведен комплексный анализ исходной ситуации. Исследовались существующие интерьерные решения гостиницы, особенности планировки и организации функциональных зон, а также их текущее состояние. Особое внимание уделялось изучению истории объекта, целевой аудитории и конкурентной среды.

Анализ показал, что, несмотря на функциональную оснащенность, общественные пространства гостиницы требуют обновления и создания уникальной художественной концепции, которая бы выделяла отель на фоне других предложений города.

В результате исследований было принято решение выполнить дизайн-проект общественных интерьеров гостиницы «Азия» в стиле шинуазри. Такой подход к проектированию позволит решить сразу несколько ключевых задач. Во-первых, он подчеркнет уникальное расположение гостиницы на стыке двух культур, превратив ее в символ трансграничного диалога и гостеприимства. Во-вторых, создание интерьера в стиле шинуазри позволит сформировать эксклюзивный имидж отеля, который будет привлекать как российских, так и иностранных туристов, ищущих новые визуальные впечатления. Наконец, проект направлен на достижение баланса между исторической выразительностью и современными требованиями к эргономике, безопасности и функциональности общественных пространств, обеспечивая гостям высокий уровень комфорта в эстетически привлекательной среде.

Влияние миграционных процессов и приграничного положения на религиозную ситуацию в провинции Хэйлунцзян (опыт анализа исследований китайских ученых)

Цзоу Линь¹, студент магистратуры

Научный руководитель – Ольга Викторовна Пелевина²,

кандидат философских наук, доцент

^{1,2} Амурский государственный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, 2649291801@qq.com

Аннотация. Провинция Хэйлунцзян – многонациональный пограничный регион Северо-Восточного Китая, где сосуществуют ханьцы, маньчжуры, дауры, эвенки, ороконы, хэчжэ, монголы, русские и другие этносы, а также традиционные религии (шаманизм, буддизм, даосизм, конфуцианство), мировые конфессии (христианство, католицизм, православие, протестантизм, ислам) и народные верования. В статье на основе работ китайских исследователей анализируется этнорелигиозная ситуация в провинции Хэйлунцзян.

Ключевые слова: провинция Хэйлунцзян, приграничное положение, миграционные процессы, этнорелигиозная ситуация, китайские исследователи

Китайские ученые Ван Цун и Яо Мин в своей работе «Обзор исследований религиозных проблем Хэйлунцзяна в эпоху Цина – в перспективе миграции и религиозных изменений» на основе макроподхода к миграционным процессам и социальным трансформациям системно анализируют целостную религиозную структуру региона, включающую местные традиционные верования, мировые религии и народные культы. Массовый приток внутренних мигрантов из внутренних районов Китая разрушил традиционный религиозный уклад Хэйлунцзяна, доминировавший шаманизмом, и привел к сложным отношениям конкуренции, взаимовлияния и сосуществования между различными вероисповеданиями [1, С. 69]. Подвижность и нестабильность миграционного общества обусловили формирование многоконфессиональной тенденции в религиозной ситуации провинции Хэйлунцзян.

Китайский ученый Лю Сяочунь в своей книге «Исследования человеческих и исторических аспектов берегов реки Амур» на основе особого географического положения провинции Хэйлунцзян, расположенной на северо-востоке Китая, граничащей с Россией и являющейся одной из важнейших пограничных провинций Китая с множеством пограничных пунктов пропуска, проводит глубокий анализ развития и перспектив национально-религиозной ситуации в пограничных городах [2, С. 77]. Особое географическое положение, реализация государственных политик, трансграничное движение населения сформировали картину сосуществования множества национальностей и религий, которая характеризуется ярко выраженной многонациональностью и трансграничной интерактивностью.

Шу Цзинсян в своих исследованиях систематически обобщает процесс распространения мировых религий (в частности католицизма, протестантизма [3, С. 113]; православия, ислама [4, С. 112]) в районе Хэйлунцзян. По его мнению, мировые религии проникли и постепенно развивались в основном в связи с современной иммиграцией, трансграничными контактами и миссионерской деятельностью. Ученый отмечает, что национально-религиозная ситуация в Хэйлунцзян в целом характеризуется многоконфессиональным сосуществованием, активным трансграничным взаимодействием, взаимопроникновением местных верований и привнесенных религий. Религиозное развитие имеет ярко выраженные приграничные, национальные и многогранные черты. При этом различные религии отличаются по

скорости распространения, географическому распределению и социальному влиянию на разных исторических этапах, что в совокупности формирует сложную и устойчивую национально-религиозную структуру региона.

Ван Цун в своей работе использовал метод исторического анализа: опираясь на хронологию Цинской династии и контекст истории миграции, он анализировал взаимосвязь между религиозными изменениями и миграционными процессами. Лю Сяочунь в основном применил метод индивидуального случая и полевое исследование: проводил обследование религиозных объектов на месте, интервьюировал верующих и духовных служителей. В то же время Шу Цзинсян преимущественно использовал метод статистического анализа: осуществлял статистическую обработку и анализ структуры верующих, их религиозных ориентаций и характера религиозной деятельности.

Таким образом, китайские ученые всесторонне исследовали этноконфессиональную ситуацию в провинции Хэйлунцзян, изучили историю и особенности различных религий и их связь с местными народностями. Накопленный исследовательский опыт имеет важное значение для углубления региональных исследований, поддержания межнационального согласия и стабильного развития приграничного региона.

Список источников

1. 王聪. 清代黑龙江宗教问题研究综述-以移民与宗教变迁为视角 // 黑龙江史志. 2013. No. 3. 页. 69–70.
2. 刘晓春. 黑龙江沿岸人文历史研究. 上海: 上海三联书店, 2022. 372 页.
3. 舒景祥. 关于黑龙江省天主教、基督教概况及其教徒信仰趋向的调查分析 // 黑龙江民族丛刊. 2003. No. 3. 页. 113–118.
4. 舒景祥. 伊斯兰教传入黑龙江地区的历史进程及其特征趋向 // 黑龙江民族丛刊. 2003. No. 5. 页. 112–119.

© Цзоу Линь, 2026

УДК 221.3
EDN QGAVRX

**Локальный культ «Черной матери» (по материалам
полевых исследований даосского храма Гуаньди г. Хэйхэ)**

Чжан Синьюй¹, студент магистратуры
Научный руководитель – Ольга Викторовна Пелевина²,
кандидат философских наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, 2692853659@qq.com

Аннотация. Даосизм является одной из традиционных религий Китая и распространен по всей территории страны. Однако на северо-востоке Китая он недостаточно изучен. Исследование даосского храма Гуаньди г. Хэйхэ позволяет сформировать новое знание о сохранении и адаптации локальных культурных традиций в рамках официально признанных религиозных систем Китая.

Ключевые слова: Китай, даосизм, храм Гуаньди, религиозный синкретизм, ритуальная практика, «Черная мать»

Храм Гуаньди в г. Хэйхэ (провинция Хэйлунцзян) представляет собой яркий пример религиозного синкретизма, сложившегося на стыке ортодоксального даосизма (школы Цюаньчжэнь) и локальных народных верований Северо-Восточного Китая.

В основе статьи лежат результаты полевого исследования, проведенного автором в августе 2025 г. в даосском храме Гуаньди г. Хэйхэ. В работе использовались методы наблюдения, интервью со служителем храма, визуально-иконографический анализ, сравнительный анализ. Предварительно были проанализированы и частично переведены на русский язык работы китайского исследователя Ван Гуйпина [1], выявлены особенности даосизма на северо-востоке Китая, культ и образ «Черной матери» («Хэй мамы»).

Главный бог храма – Гуаньди, исторический прототип которого – военачальник эпохи Троецарствия Гуань Юй (160–219 гг.). После обожествления он вошел в разные религиозные традиции Китая: в даосизме – «Святым императором Гуаном», в конфуцианстве – «Военным мудрецом», олицетворением верности и чести. В народной религии его почитают как бога богатства, целителя, защитника от бедствий и даже бога дождя [1, 2]. Эта многоликость создала открытую структуру и стала важной предпосылкой дальнейшего синкретизма.

Наиболее ярким проявлением синкретизма служит включение в храмовый пантеон культа «Черной матери». Это божество имеет шаманские корни: ее прообразом считается черная лисица или медведь – дух-покровитель из разряда «земных бессмертных» (дисянь), широко почитаемых в Северо-Восточном Китае. Согласно легенде, Черная мать была спасена даосом Го Шоучжэнем (основателем северо-восточной ветви школы Лунмэнь) и в благодарность помогала ему в распространении учения на горе Течашань [3]. Постепенно она вошла в даосский пантеон как защитница-дхармапала, и ее изображения можно встретить во многих храмах северо-востока, включая храм г. Хэйхэ.

Во время полевого исследования было выявлено, что в храме Гуаньди г. Хэйхэ «Черная матушка» (Хэй мама) выступает в качестве второстепенного божества. Ее культ обладает ярко выраженной региональной культурной спецификой. Помимо шаманских корней в образе Хэй мамы прослеживаются даосские истоки: она рассматривается как бессмертная (сянь) из категории местных бессмертных (дисянь) северо-востока. Согласно легенде, Хэй мама изначально была раненой черной лисицей. Ее спас даос Го Шоучжэнь, и, исполненная

благодарности, она стала совершенствоваться, приняла человеческий облик и стала тайно охранять своего спасителя.

В храмах Хэй мама предстает в образе пожилой женщины. В правой руке она держит ритуальный предмет в форме персика, в левой – посох с головой дракона; выражение лица мирное. Ей приписывают способность исцеления больных, особенно в случае искренней молитвы. Важно, что, будучи формально второстепенным божеством, в народном восприятии она сохраняет самостоятельное значение, не сводимое к функциям даосских защитников. Это свидетельствует о том, что локальные верования не просто механически добавляются к даосизму, а органично вплетаются в его ткань, сохраняя свою специфику.

Заключение. Наличие и эволюция культа Хэй мама («Черной матери») в храме Гуаньди служат образцом «локализации» и «синкретизма» религии в Северо-Восточном Китае. Это местное божество, уходящее корнями в шаманизм, было успешно включено в систему монастыря школы Цюаньчжэнь, пройдя процесс интеграции в пантеон – от духа животного (черная лиса, медведь) к местному бессмертному (дисянь), а затем к даосскому защитнику-дхармапале. Этот синтез – не простое наложение, а многоуровневая культурная адаптация, затрагивающая образ божества, ритуальную практику и верования, и демонстрирующая мощную способность институциональной религии ассимилировать и преобразовывать народные традиции. Это отражает как свойственную даосизму черту «многообразия в гармонии», так и сохраняющееся глубокое влияние шаманской подосновы в региональной культуре северо-востока Китая, а также живо иллюстрирует динамичный процесс сосуществования и инноваций множества культур в приграничных районах. Данный случай показывает, что религиозный синкретизм часто является важным механизмом культурной адаптации и социальной интеграции.

Список источников

1. 王桂平. 中国东北泉镇学派研究. 北京: 中国社会科学, 2014. 257 页.
2. 王英志. 道教中的龙文化 // 辽宁理工大学公报. 2015. No. 3. 页. 58–60.
3. 任白玉, 严文强. 中国东北特沙山区“黑母亲”道教信仰的民族志研究 // 周口师范学院学报. 2024. No. 1. 页. 30–34.

© Чжан Синьюй, 2026

УДК 316.722
EDN PPJQPA

Изучение феномена жизненного мира амурчан

Диана Вячеславовна Чубакова¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Ирина Афанасьевна Шахова²,
кандидат исторических наук, доцент
^{1, 2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, chubakova444@gmail.com

Аннотация. В статье на основе эмпирического исследования анализируется феномен жизненного мира жителей Амурской области. Выявлена специфика региональной повседневности, где жители демонстрируют высокую удовлетворенность жизнью, но при этом наблюдается поляризация институционального доверия. Зафиксированы существенные различия в жизненных установках, обусловленные возрастом. Молодежь ориентирована на карьеру и самостоятельность, тогда как старшее поколение фокусируется на здоровье и поиске поддержки. Показано, что, несмотря на высокое эмоциональное воздействие геополитической ситуации, у населения сохраняется устойчивая привязанность к территории и выраженный адаптационный потенциал.

Ключевые слова: жизненный мир, Амурская область, удовлетворенность жизнью, миграционные настроения

Изучение жизненного мира населения регионов России становится крайне востребованным в свете текущих общественно-политических изменений. Амурская область интересна тем, что ее специфика повседневного образа жизни делает регион удобным объектом для изучения повседневности. Жизненный мир – понятие, введенное Э. Гуссерлем и разработанное в феноменологической социологии А. Шюцем, определяется как мир повседневной практической жизнедеятельности, intersubъективный мир общих значений и смыслов, воспринимающийся как само собой разумеющийся.

Цель исследований – выявить специфику жизненного мира амурчан, определить ключевые факторы, влияющие на его формирование, и установить взаимосвязь между субъективными оценками благополучия и объективными условиями жизни в регионе.

Исследование выявило, что общая удовлетворенность жизнью среди жителей Амурской области составляет 81 % (31 % – полностью удовлетворены, 50 % – скорее удовлетворены). При этом анализ удовлетворенности по сферам жизни демонстрирует значительное разделение: наиболее высоко оцениваются семейные отношения (средний балл 4,20 из 5) и личная безопасность (4,08), тогда как сфера досуга (3,34) и экологическая обстановка (3,63) получают более низкие оценки. Данный разрыв между высокой общей удовлетворенностью и умеренными оценками отдельных сфер указывает на стратегию адаптации, когда население приспосабливается к дефицитам в сферах, менее значимых для выживания.

Особый интерес представляет выявленная возрастная стратификация жизненных целей и стратегий. Молодежь (18–34 года) ориентирована на профессиональную самореализацию (62 % ставят целью построение карьеры или поиск хорошей работы) и активное самостоятельное планирование (54 % действуют по собственной инициативе). Среднее поколение (35–54 года) демонстрирует высокую значимость семьи (80 % относят ее к числу приоритетных ценностей) и заботы о безопасности (39 % указывают на обеспечение безопасности как на одну из главных целей), что может интерпретироваться как реакция на воспринимаемую нестабильность. Старшее поколение (старше 55 лет) концентрируется на

материальном благополучии (46 %) и поддержании здоровья (55 %), переходя к стратегии поиска поддержки (56 %).

Наиболее противоречивым результатом выступает поляризация институционального доверия. Федеральные институты пользуются высоким уровнем доверия: Президенту РФ доверяют 83 % (оценки 4–5 по 5-балльной шкале), Правительству РФ – 75 %, армии – 68 %. В то же время местные органы власти получают лишь 20 % максимальных оценок доверия, а средствам массовой информации доверяют только 22 % респондентов (рис. 1).

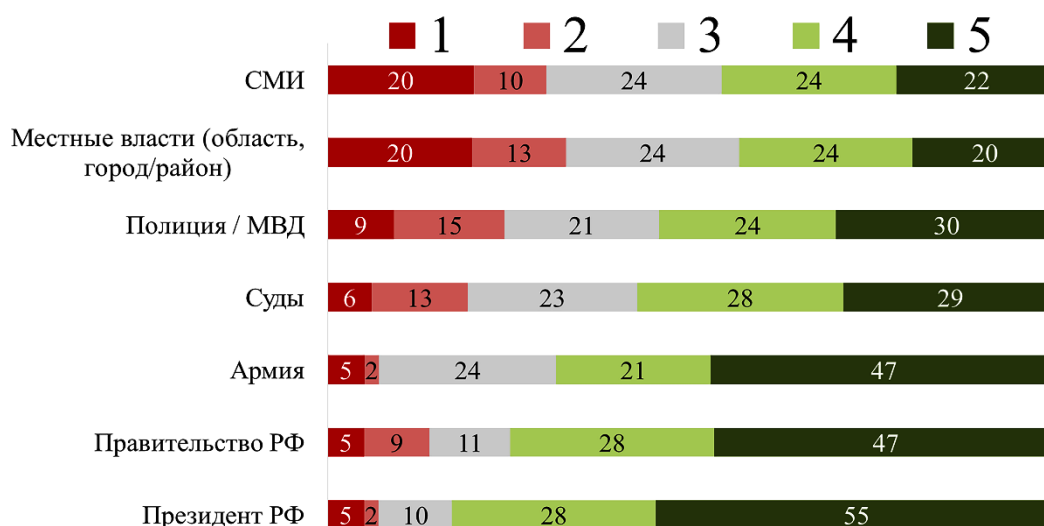


Рисунок 1 – Уровень доверия к институтам власти (в % от числа опрошенных)

Это парадокс восприятия: чем дальше власть, тем она чище и привлекательнее в глазах общества. И наоборот, чем ближе она к повседневной жизни, тем больше она обрывает критикой и недоверием, создавая разрыв между центром и регионами.

Восприятие специальной военной операции как фактора повседневности также демонстрирует двойственность. 82 % респондентов признают влияние СВО на их жизнь, при этом доминирующим каналом воздействия выступает эмоциональная сфера (24 % отмечают сильное влияние на психологическое состояние).

Однако миграционные настроения, вопреки ожиданиям, не являются однозначно связанными с геополитической ситуацией. 51 % опрошенных не рассматривают переезд из региона как вариант, а среди тех, кто ощущает влияние СВО, 54–56 % также сохраняют привязанность к территории. Данное явление свидетельствует о том, что внутренняя структура жизненного мира, включающая социальные, экономические и эмоциональные аспекты, имеет больший вес, чем потенциальные внешние риски.

Заключение. Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что амурчане в целом удовлетворены своей жизнью, но демонстрируют возрастные расхождения в ценностях и жизненных позициях. Ключевыми противоречиями выступают: 1) разрыв между высокой общей удовлетворенностью и низкими оценками качества досуговой и экологической сфер; 2) поляризация институционального доверия при сильной поддержке федеральных структур; 3) двойственность восприятия геополитической ситуации, не приводящая к массовым миграционным настроениям. Таким образом, жители Амурской области обладают значительной устойчивостью и способностью к адаптации, что необходимо учитывать при разработке региональной социальной политики.

УДК 316.722:2
EDN PAREZK

**Российские и китайские теоретические подходы
к изучению религиозного ландшафта г. Хэйхэ**

Шан Есинь¹, студент магистратуры
Научный руководитель – Ольга Викторовна Пелевина²,
кандидат философских наук, доцент
^{1,2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, 2598175249@qq.com

Аннотация. В статье рассмотрена роль храмов в формировании религиозного ландшафта г. Хэйхэ. Теоретической основой явились исследования по географии религии и религиозному пространству приграничья. Показано, что храм в пограничном городе выступает не только местом культа, но и пространственным, социальным и символическим узлом. Особое внимание уделено буддийским храмам и связанным с ними практикам.

Ключевые слова: Хэйхэ, храм, религиозный ландшафт, география религии, приграничье

В российской географии религии религиозный ландшафт понимается не как совокупность отдельных культовых объектов, а как пространственно организованная система, в которой религиозные формы присутствия связаны с природной средой, историей освоения территории, социальными практиками и локальной символикой [1]. Такой подход позволяет рассматривать храм не изолированно, а как элемент более широкого культурного порядка. Для города Хэйхэ это особенно важно, поскольку пограничное положение делает религиозное пространство частью городской идентичности и частью трансграничного культурного контакта.

Хэйхэ расположен на китайско-российской границе и исторически формировался как город обмена, движения и контакта. В подобных условиях религиозные объекты приобретают дополнительную нагрузку: они фиксируют устойчивые точки в пространстве, которое в социальном отношении остается подвижным. Храм в таком городе выполняет двойную функцию: сохраняет сакральный центр и одновременно становится наглядным знаком местной культурной непрерывности, заметным как жителям, так и внешнему наблюдателю.

С пространственной точки зрения храмы участвуют в формировании религиозного ландшафта через материальную организацию городской среды. Архитектурные доминанты, входные ворота, осевые проходы, декоративные элементы, изображения божеств и памятные надписи создают систему визуальных ориентиров. Благодаря этому религия получает не только институциональную, но и зримо выраженную форму. Подобные объекты задают символические границы и формируют особые зоны восприятия, в которых повседневное пространство начинает читаться как сакрально маркированное [2].

Для Хэйхэ показательно и то, что храмовое пространство связано не только с архитектурой, но и с движением людей. Посещение храмов, участие в праздничных днях, коллективные подношения, маршруты входа и обхода территории создают повторяющийся ритм освоения места. Поэтому религиозный ландшафт следует понимать как результат не только строительства, но и практики. В этом смысле храм является точкой концентрации действий, через которые локальное сообщество регулярно воспроизводит представления о порядке, памяти и должном поведении. Важную роль играет и социальная функция храмов. Они объединяют верующих не только в момент обряда, но и через устойчивые формы общения, вза-

имопомощи и символического участия. Вокруг храма складываются сети доверия, благотворительные инициативы, локальные формы моральной регуляции и культурной передачи. Следовательно, храм в структуре религиозного ландшафта выступает не просто зданием, а организационным узлом, который связывает пространство, коллективные практики и нормы повседневной жизни [3].

Для приграничного города значима и функция культурной памяти. О. В. Пелевина на материале дальневосточного порубежья показывает, как религиозные объекты в зонах контакта разных традиций становятся частью символического описания территории [4]. В Хэйхэ храмовые комплексы могут рассматриваться как носители локальных исторических нарративов: через оформление, праздничный календарь и сохраняемые образы они закрепляют представления о преемственности, даже если городская среда быстро меняется под влиянием торговли, туризма и модернизации.

Отдельного внимания заслуживает буддийский компонент, поскольку именно он наиболее отчетливо визуализирован и лучше поддается анализу в рамках краткой статьи. Китайские исследования храмовой среды показывают, что выбор места, композиция комплекса и оформление прилегающего пространства определяются не только строительной логикой, но и религиозной семантикой, эстетикой и задачами общественного воздействия [5]. Для Хэйхэ это означает, что буддийский храм следует рассматривать как специально организованное пространство, где сакральная функция сочетается с образовательной, репрезентативной и интегративной функциями.

Заключение. Таким образом, роль храмов в формировании религиозного ландшафта Хэйхэ проявляется в трех взаимосвязанных плоскостях. Во-первых, храмы формируют материальный каркас сакрального пространства и задают его визуальные границы. Во-вторых, они организуют социальные практики, благодаря которым религиозный ландшафт постоянно воспроизводится. В-третьих, они закрепляют культурную память приграничного города и участвуют в конструировании его локальной идентичности. Именно поэтому анализ храмов позволяет перейти от описания отдельных религиозных объектов к пониманию того, как в городской среде складывается целостное религиозное пространство.

Список источников

1. Забияко А. П. География религии: объект, предмет, междисциплинарность // Вопросы философии. 2025. № 6. С. 172–185.
2. Забияко А. П. Пространственная организация антропосферы: реальные и воображаемые ландшафты человеческого существования // Религиоведение. 2025. № 3. С. 66–84.
3. 朱永日. 道教宫观的选址布局特征及其影响因素探析 // 时代人物. 2021. No. 8. 页. 24–25.
4. Пелевина О. В. Православие и китайцы в религиозном ландшафте дальневосточного порубежья: исторический контекст // Религиоведение. 2025. № 3. С. 46–58.
5. 张静. 佛教文化元素在当代寺庙景观设计中的创新应用 // 包装与设计. 2018. No. 4. 页. 116–117.

Модернизация типового кинотеатра в социокультурный центр «Кэргэн»

Мария Сергеевна Шишкарева¹, студент специалитета

Научный руководитель – Наталья Анатольевна Васильева², кандидат архитектуры

^{1,2} Амурский государственный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, mmanalieva@mail.ru

Аннотация. Основной проблемой данного исследования стало изучение возможностей модернизации существующих типовых зданий культурно-образовательного назначения в современные социокультурные пространства с целью сохранения и популяризации регионального культурного наследия. В процессе работы выявлены современные тенденции этого направления, а также ключевые факторы, на которые следует обратить внимание при работе над созданием современной социокультурной среды в городе на базе таких объектов. Полученная информация легла в основу разработки дизайн-концепции проекта, направленного на модернизацию здания типового кинотеатра в современный социокультурный центр «Кэргэн».

Ключевые слова: модернизация, культурное наследие, эвенки, культурный код, типовые здания и сооружения, социокультурный центр

В условиях глобализации и унификации культурной среды особую значимость приобретает задача сохранения самобытности этнических культур, каждая из которых, независимо от численности носителей, представляет собой важную часть исторического и культурного богатства страны. В связи с этим *научная новизна работы заключается в разработке концептуальной модели модернизации типового здания кинотеатра в современное культурно-образовательное пространство на основе анализа и адаптации лучших проектных практик и в применении данного подхода к задаче сохранения региональной идентичности через трансляцию культурного кода коренных малочисленных народов.*

Представления об архитектуре, ее задачах и роли в жизни общества постоянно изменяются. Современная архитектура все чаще рассматривается не только как функциональная оболочка, но и как средство выражения культурных смыслов, ценностей и идентичности. В контексте проектирования культурных объектов для трансляции культурного кода коренных народов особое значение приобретает способность архитектуры отражать традиционное мировоззрение и образ жизни этноса.

Ускорение темпов современной жизни приводит к тому, что многие существующие общественные здания утрачивают свою актуальность, становясь морально устаревшими и функционально неэффективными. Типовые здания, возведенные без учета регионального и культурного контекста, зачастую не отвечают современным социокультурным запросам. Вместе с тем их снос не является рациональным решением, что делает модернизацию одним из наиболее перспективных направлений архитектурной практики [1].

Особое внимание уделяется модернизации типовых зданий с целью их адаптации под новые культурно-образовательные функции. Международный и отечественный опыт показывает, что переосмысление архитектурного образа, изменение фасадных решений, планировочной структуры и смыслового наполнения пространства позволяет создать современный объект, сохраняющий при этом связь с историей и культурой территории [2]. Подобный подход соответствует традиционному мировоззрению эвенков, основанному на бережном отношении к среде обитания и преемственности поколений.

В России процессы реновации культурно-досуговых сооружений развиваются неравномерно, особенно в регионах с богатым, но уязвимым культурным наследием. В этой связи особую актуальность приобретает создание культурных центров, ориентированных на сохранение традиций коренных народов и формирование устойчивой культурной памяти. Несмотря на малую численность, такие народы играют значимую роль в формировании национальной идентичности страны, а утрата их культурного кода является невосполнимой потерей для общества в целом.

Нами проанализированы современные подходы к проектированию музейно-выставочных и образовательных пространств, ориентированных на передачу культурного кода и национальной идентичности. В результате был разработан вариант реновации типового кинотеатра в социокультурный центр «Кэргэн», название которого в переводе с эвенкийского языка означает «семья, традиции». Проект направлен на создание пространства, способствующего сохранению, изучению и передаче культурных ценностей эвенкийского народа. Целью проекта является разработка архитектурного образа и внутреннего пространства культурного центра, способного стать местом сохранения и передачи культурного кода, а также площадкой для межкультурного диалога.

Проект социокультурного центра «Кэргэн» рассматривается как пространство, символизирующее единство традиций и памяти. Основными направлениями деятельности центра «Кэргэн» станут сохранение и популяризация культурного наследия эвенков, формирование уважительного отношения к культуре коренных народов у подрастающего поколения, а также создание единого культурного пространства для жителей различных национальностей Амурской области.

Архитектурная концепция центра основывается на образах традиционного эвенкийского быта (оленоводства, кочующего образа жизни), тесной связи человека с природой, идее пути и коллективного взаимодействия. Планировочное решение предполагает создание зон для постоянных и временных выставок, открытых и закрытых лекториев, многофункциональных открытых пространств для мероприятий, направленных на изучение культуры эвенкийского народа, и в целом увлечением научно-образовательной деятельностью. *Реализация данного проекта позволит не только актуализировать существующее здание, но и создать значимый общественный объект, способствующий культурному, образовательному и социальному развитию региона.*

Список источников

1. Шалина Д. С., Степанова Н. Р. Реновация, редевелопмент, ревитализация и джентрификация городского пространства // *Фундаментальные исследования*. 2019. № 12–2. С. 285–289.
2. Реконструкция зданий и сооружений : учебное пособие / под ред. А. Л. Шагина. М. : Высшая школа, 1991. 352 с.

© Шишкарева М. С., 2026

ВОСТОКОВЕДЕНИЕ

**Хадж и умра как важнейшие формы паломничества
в исламе и их роль в жизни верующих**

Валерия Владимировна Баталова¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Дмитрий Владимирович Буяров²,
кандидат философских наук, доцент
^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, a20349476@icloud.com

Аннотация. В статье рассмотрены сущность и значение хаджа как одного из столпов ислама, а также особенности умры. Раскрыта их роль в жизни мусульман.

Ключевые слова: ислам, паломничество, хадж, умра, Кааба

Исторически считается, что ислам возник на Аравийском полуострове в начале VII в. Сегодня же ислам является самой молодой мировой религией, которая имеет порядка миллиарда последователей.

Мусульманские народы с самого начала своей религиозной практики совершают паломничества в Святые места, что подкрепляется текстом Священного Писания – Кораном.

Паломничество – это форма религиозной практики, связанная с поклонением святым местам в религиозной традиции и с достижением определенных культовых целей, способствующих удовлетворению духовных потребностей верующих посредством участия в ритуальных действиях на местах паломничества [1, С. 109].

Паломничество является важной частью религиозной жизни во многих культурах мира, однако в исламе оно занимает особое, строго определенное место. Хадж и умра представляют собой два вида паломничества в священном городе Мекка. Мекка – столица Царства Божьего, мать мусульманских городов. Здесь находится храм Кааба. Это кубическое здание черного цвета. Оно находится в центре двора главной мечети. Согласно преданию, храм воздвиг на этом месте Адам, а Авраам отстроил его. В этой священной для мусульман земле открывается некое окно в неземной мир. Кааба является киблой – местом, к которому мусульманин обращает свое лицо во время молитвы [2, С. 32].

Хадж является обязательным для каждого мусульманина, если он обладает необходимыми физическими и материальными возможностями. Умра, хотя и не является обязательной, также занимает важное место в религиозной практике и воспринимается как акт искреннего поклонения. Рассмотрение этих форм паломничества позволяет понять, какое значение они имеют в духовной и повседневной жизни верующих.

Хадж – один из столпов ислама, о котором в Коране сказано: «Люди обязаны перед Аллахом совершить хадж к Дому (Каабе), если они способны проделать этот путь». Пророк Мухаммад сказал: «Ислам построен на пяти столпах: свидетельства, что нет бога, кроме Аллаха, что Мухаммед является Посланником Аллаха, выполнение молитвы, выплата закята, паломничество в Дом и пост в месяц Рамадан» [1, С. 118].

Хадж – большое паломничество в священные города Саудовской Аравии (Мекку и Медину), включающее посещение главных мусульманских святынь: Каабы во внутреннем дворе мечети аль-Харам, а также горы Арафат, долин Муздалифа и Мина. Он совершается ежегодно, длится пять дней – с 8-го по 12-е число месяца Зуль-хиджа (12-й месяц мусульманского календаря) и включает в себя ряд последовательных действий, каждое из которых наполнено символическим смыслом. Паломничество начинается с вхождения в состояние

ихрама. Ихрам – это то состояние, в которое входит верующий. Для этого он делает полное омовение, надевает на себя специальное одеяние (для мужчин оно представляет собой два куска белой непросвечивающей ткани и тапочки на босую ногу, а для женщин – обычную соответствующую Шариату одежду). Затем проговаривается про себя либо вслух намерение (ният) для совершения умры, читается намаз и произносится «Лябйякя» (тальбия): «Вот я перед тобой, о Аллах, нет у Тебя сотоварища, вот я перед Тобой; поистине, хвала Тебе, и милость принадлежит Тебе и владычество, нет у Тебя сотоварища!». Далее паломники совершают обход Каабы – священного сооружения в центре мечети аль-Харам в Мекке. Этот ритуал, называемый тавафом, символизирует единство верующих и их устремленность к Аллаху. После этого следует сай – семикратное прохождение между холмами Сафа и аль-Марва, которое напоминает о событиях из жизни Хаджар, жены пророка Ибрахима, и ее поисках воды для своего сына.

Особое значение имеет стояние на горе Арафат, которое считается кульминацией хаджа. В этот момент паломники обращаются к Аллаху с молитвами и покаянием, осознавая свою зависимость от Всевышнего. Этот обряд символизирует Судный день, когда каждый человек предстанет перед Богом. Завершается хадж рядом других ритуалов, включая символическое побивание шайтана камнями и жертвоприношение, которые отражают борьбу с искушениями и готовность следовать воле Аллаха [2, С. 33].

Умра не является обязательной, но она имеет большое духовное значение и считается важным видом поклонения. Умру часто называют «малым паломничеством», но ее смысл и ценность для верующего остаются очень высокими. Она может совершаться в любое время года, что делает ее более доступной для мусульман, которые не имеют возможности совершить хадж. Основные обряды умры включают вхождение в состояние ихрама, совершение тавафа – обхода вокруг Каабы, и сай – прохождение между холмами Сафа и Марва. Эти действия символизируют преданность Аллаху, духовное очищение и следование примеру пророка Ибрахима и его семьи.

Заключение. Хадж и умра, несмотря на различия, имеют общее предназначение и занимают важное место в религиозной практике мусульман. Духовное значение хаджа и умры является особенно важным. Считается, что искренне совершенный хадж очищает человека от грехов и дает ему возможность начать жизнь с чистого листа. Умра также способствует духовному обновлению и помогает человеку обрести внутреннее спокойствие. Помимо духовного аспекта, паломничество имеет важное социальное значение. Миллионы людей из разных стран и культур собираются в одном месте, объединенные общей верой. Это способствует укреплению чувства единства мусульманской общины, взаимопониманию и уважению между народами. Хадж и умра являются неотъемлемой частью исламской религии и занимают важное место в жизни каждого верующего. Эти формы паломничества помогают человеку осознать свое место в мире, укрепить связь с Аллахом и переосмыслить жизненные ценности. Их значение выходит далеко за рамки религиозных обрядов, оказывая влияние на личность, общество и культуру в целом.

Список источников

1. Реутов А. А. Паломничество в христианстве и исламе: сравнительный анализ // Вестник Оренбургской духовной семинарии. 2021. № 1 (18). С. 108–127.
2. Ильина А. Ю. Религиозное паломничество в культуре ислама // Вестник Академии знаний. 2012. № 2. С. 30–33.

Отражение трагедии Хиросимы и Нагасаки в японском кинематографе

Ангелина Андреевна Бражникова¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Дмитрий Владимирович Буяров²,
кандидат философских наук, доцент
^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, braznikovaa505@gmail.com

Аннотация. В статье рассматривается представление атомной бомбардировки Хиросимы и Нагасаки, произошедшей в августе 1945 г., в японском кинематографе. Исследуется роль японского кино как феномена мировой культуры, напоминающем о цене жизни в эпоху ядерного оружия.

Ключевые слова: японский кинематограф, Хиросима, Нагасаки, атомная бомбардировка

К весне 1945 г. военное положение Японии было критическим. На конференции в Потсдаме (17 июля – 2 августа 1945 г.) лидеры трех крупных союзнических держав потребовали капитуляции Японии, угрожая «быстрым и полным уничтожением». Стоит отметить, что в США уже шла работа над созданием атомного оружия в рамках Манхэттенского проекта (1942–1945 гг.).

Для потенциальных целей бомбардировки были выбраны Хиросима и Нагасаки. После подготовки двух авиационных бомб, 26 июля армия США разбросала со своих самолетов листовки с требованием полной капитуляции Японии, а в случае отказа американцы пригрозили японцам бомбардировками [1, С. 14]. Хиросима являлась крупным военным центром, где располагались штаб 2-й армии и базы снабжения. В ночь на 6 августа 1945 г. в 7:15 по местному времени бомбардировщик В-29 «Enola Gay» сбросил урановую бомбу «Малыш» («Little Boy») над центром Хиросимы. К концу 1945 г. число жертв, погибших в момент взрыва и в дальнейшем от радиационного облучения, составило около 165 000 человек. Второй сокрушительный удар пришелся на Нагасаки. 9 августа в 11:02 бомбардировщик В-29 «Bockscar» сбросил плутониевую бомбу «Толстяк» («Fat Man») мощностью 21 килотонна на японский город. Несмотря на то, что горная местность Нагасаки ограничила зону поражения, к концу 1945 г. было зафиксировано около 70 000 погибших [2, С. 84].

Атомные бомбардировки стали для Японии «глубокой травмой», которая нашла свое отражение в центральных сюжетах японского искусства. Первым художественным фильмом, открыто показавшим последствия атомной бомбардировки, стала картина Канэто Синдо «Дети Хиросимы» (1952 г.). Выход данного фильма стал поворотным моментом в культурной жизни Японии: травма, долгое время вытесняемая из публичной жизни народа, получила художественное выражение. Сюжет фильма «Дети Хиросимы» строится на путешествии молодой учительницы Такако Исикавы из Токио в Хиросиму, где она работала до войны. Спустя семь лет, она возвращается, чтобы навестить могилы своих близких родственников и встретиться с выжившими воспитанниками детского сада. В отличие от многих поздних фильмов, в картине «Дети Хиросимы» почти не показывается сам взрыв. Значительная часть фильма снята в реальных локациях пострадавшего города. Камера фиксирует пустыри, реку Ота, где погибло множество людей, а также руины Купола Гэмбаку (ныне Мемориал мира) – все это придает фильму элемент документальной достоверности.

В фильме «Хиросима» от режиссера Хидзо Сэкигава (1953 г.) даны ужасные подробности атомной бомбардировки, рассказанные очевидцами [3, С. 162]. Фильм фокусируется

на кошмаре трагедии, показывая сначала обычную жизнь японцев, а потом воспроизводит момент взрыва и его немедленные последствия. Важной особенностью картины является включение документальных вставок и кадров разрушений города.

Сильно выделяется работа Сехэя Имамуры «Черный дождь» (1989 г.), где показывается, как атомная бомбардировка искажила мир японцев и деформировала их жизнь. Фильм основан на одноименном романе Ибусэ Масудзи, опубликованном в 1965–1966 гг. и считающимся одним из важнейших японских произведений об атомной бомбардировке. Центральными персонажами фильма являются дядя Сигэмацу, его жена и племянница Ясуко. Сюжет строится вокруг двух взаимосвязанных линий: попыток выдать Ясуко замуж и медленного угасания Сигэмацу от лучевой болезни. Несмотря на то, что у Ясуко нет видимых признаков болезни, семьи потенциальных женихов отказываются от сватовства, узнав, что она была в зоне «черного дождя». Так Имамура показывает, как дискриминация жертв атомной бомбардировки (хибакуся) укоренилась в послевоенном японском обществе [3, С. 162].

Одним из самых культовых японских фильмов считается «Годзилла» Исииро Хонды (1954 г.). Кинокартина стала не просто коммерчески успешной, но и создала аллегория и новый культурный образ «атомной угрозы», который до сих пор остается одним из самых влиятельных в произведениях японского кинематографа. Сам образ годзиллы – это прямое порождение ядерных испытаний. Годзилла, пробудившись от водородной бомбы, излучает сильную радиацию. Ее «атомное дыхание», испепеляющее все на своем пути, является визуальной метафорой ядерного взрыва. Также стоит отметить, что сцены разрушений Токио имеют особую специфическую стилизацию, напоминая о трагедии Хиросимы и Нагасаки.

Выделяется и мультипликационный фильм «Босоногий Гэн» (1983 г.), являющийся экранизацией одноименного комикса Кейдзи Накадзавы (1974–1975 гг.). Накадзава, пережив атомную бомбардировку Хиросимы в шестилетнем возрасте, создал историю на основе своих собственных воспоминаний [4].

Заключение. Таким образом, можно сказать, что на протяжении XX в. особую роль в представлении ключевых событий национальной и мировой истории играет кинематограф. Данный вид искусства имеет особое свойство изображать ключевые проблемы общества, используя приемы визуализации и драматизации, которые имеют большое эмоциональное воздействие на массового зрителя. Так, для Японии кинематограф, сохраняя не только историческую, но и этическую значимость, стал отражением восприятия итогов войны и трагедии 1945 г.

Список источников

1. Войников А. А. Бомбардировки Хиросимы и Нагасаки // Научная артель. 2024. № 7. С. 13–15.
2. Пархитько Н. П. Хиросима и Нагасаки: преступление, которого можно было избежать // Вестник МГИМО-Университета. 2016. № 4. С. 79–86.
3. Романова М. И. Отражение исторической памяти о Второй мировой войне в японском кинематографе // Этнодиалоги: научно-информационный альманах. 2024. № 2. С. 157–164.
4. Лебедев М. С. Повседневность военного времени в японском анимационном кинематографе // Гуманитарный акцент. 2020. № 3. С. 29–35.

© Бражникова А. А., 2026

УДК 811.581
EDN RXAFYB

Философия китайской письменности в цифровую эпоху

Дарья Викторовна Гревцева¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Дмитрий Владимирович Буяров²,
кандидат философских наук, доцент
^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, grevtsevad@list.ru

Аннотация. Статья посвящена философскому осмыслению трансформации китайской иероглифической письменности в цифровую эпоху. Анализируется уникальная природа иероглифа как смыслового знака, а также феномен «иероглифической амнезии», вызванный переходом к цифровому вводу. Рассматриваются новые формы творческой работы с иероглифами в интернет-коммуникации и ставится вопрос о сохранении культурной идентичности Китая.

Ключевые слова: Китай, китайская письменность, иероглифика, цифровая эпоха, «иероглифическая амнезия»

Китайская письменность (ханьцзы) представляет уникальный феномен в истории человеческой цивилизации. В отличие от фонетических алфавитных систем, иероглифика на протяжении тысячелетий сохраняла неразрывную связь с визуальным образом, философской абстракцией и телесным актом письма. Но стремительное наступление цифровой эпохи ставит под вопрос те самые основания, которые традиционно считались незыблемыми.

Главная особенность иероглифического письма заключается в том, что смысл передается через сочетание знаков, а не через запись звучащей речи. Комбинируясь, знаки образуют взаимосвязи – иероглифы, которые отражают замысел автора. Как отмечает О. М. Готлиб, «являясь идеографическими, а в основе своей – пиктографическими, знаки китайского письма представляют собой именно знаки, то есть графические изображения, имеющие свое значение и характеризующиеся воспроизводимостью. Это не рисунок в узкоэстетическом смысле, но это графическое изображение системное – структурное по своему характеру...» [1, С. 9]. Именно благодаря этой особенности китайская письменность стала мощным культурным кодом, способным сохранять единство цивилизации на протяжении тысячелетий.

Цифровая эпоха принесла с собой значительные изменения в практике обращения с иероглифами. Ключевым феноменом стала так называемая «иероглифическая амнезия» – утрата способности воспроизводить иероглифы от руки при сохранении способности их распознавать. Как отмечает А. Кириллов (обозреватель представительства ТАСС в Пекине), компания Horizonkey, занимающаяся социологическими опросами, провела исследование в 12 крупнейших городах Китая и установила, что «треть населения страдает «иероглифической амнезией», а 94 % горожан «испытывают проблемы» при письме. Увы, лишь 5 % опрошенных видят в этом серьезную проблему» [2].

Причина этого явления кроется в изменении технологии письма. В цифровой коммуникации китайцы используют «пиньинь» (латинскую транскрипцию) для ввода текста, а гаджет автоматически предлагает соответствующие иероглифы. Как отмечается в том же источнике, «китайцы в письменном общении посредством мобильных устройств используют «пиньинь» – набор латинских букв, соответствующий тому или иному иероглифу. Гаджет сам предлагает иероглифические знаки, и нужно только «нажать» на нужный или обозначить его цифру. Однако многие сам иероглиф с ходу не напишут» [2].

Однако было бы упрощением интерпретировать эти процессы исключительно как кризис. С другой стороны, цифровая среда порождает и новые формы творческой работы с иероглификой. Как отмечается в исследовании, посвященном когнитивным аспектам иероглифики, «современный новый пласт письменной культуры – культура интернет-коммуникации – продукт, создаваемый одновременно огромным количеством пользователей и имеющий колоссальное число «потребителей», воспринял это явление с большой долей естественности. Отдельные «новые» иероглифы получают «вирусное» хождение по сети и становятся общеизвестными мемами» [3].

Автор исследования делает вывод об относительно «глубокой укорененности когнитивной «привычки» китайцев оперировать образами (графемами) для создания новых смыслов, что может говорить в пользу широкой распространенности пространственно-образного когнитивного стиля у носителей китайской культуры» [3].

Современная ситуация ставит перед философией китайской письменности ряд фундаментальных вопросов. Как сохранить глубинную связь иероглифики с традиционной культурой, одновременно отвечая на вызовы цифровой эпохи? Возможно ли развитие новых форм письменной практики, которые синтезируют традиционные когнитивные стратегии с возможностями новых технологий?

Профессор Пекинского педагогического университета Ван Нин предлагает не драматизировать ситуацию, а «поощрять молодежь улучшать письменные навыки» [2]. Профессор Пекинского университета Чжан Иу, в свою очередь, предлагает «разрабатывать технологии рукописного ввода на электронных устройствах» [2].

Эти предложения указывают на возможные пути синтеза традиции и инновации. Вместо противопоставления «естественного» рукописного письма «искусственным» цифровым технологиям открывается перспектива создания новых форм письменной практики, которые сохраняют глубинные связи между движением руки, визуальным восприятием и смыслообразованием, характерные для традиционной каллиграфической культуры.

Заключение. Философия китайской письменности в цифровую эпоху обнаруживает сложную диалектику непрерывности и трансформации. С одной стороны, иероглифика сохраняет свою фундаментальную роль как культурный код, объединяющий различные языковые сообщества и несущий в себе уникальные когнитивные стратегии. С другой стороны, цифровизация практик письма создает новые вызовы, требующие переосмысления традиционных связей между письмом, мышлением и культурной идентичностью.

Список источников

1. Готлиб О. М. Основы грамматики китайской письменности. М. : АСТ, Восток-Запад, 2007. 284 с.
2. Кириллов А. Иероглифическая амнезия. Гаджеты убивают китайскую письменность // ТАСС. URL: <https://tass.ru/opinions/5467169> (дата обращения: 29.03.2026).
3. Рубец М. В. Визуальное оперирование письменными знаками в китайской культуре: от традиции к кибер-культуре // Философские проблемы информационных технологий и киберпространства. 2018. № 2 (15). С. 4–24.

© Гревцева Д. В., 2026

Официальный дискурс КНР о положении женщин: анализ Белой книги 2025 года

Софья Сергеевна Ефремова¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Ирина Борисовна Кейдун²,
доктор философских наук, профессор
^{1,2} Амурский государственный университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, sofiaefremova14@mail.ru

Аннотация. Официальные документы являются ключевым источником для изучения государственной политики. Данная статья посвящена анализу положения женщин в современном Китае на основе Белой книги «Практика и успехи Китая в деле всестороннего развития [и улучшения положения] женщин в новую эпоху» (2025).

Ключевые слова: положение женщин в Китае, Белая книга, официальный дискурс, Всекитайская федерация женщин, Программа развития женщин

В традиционном Китае сфера деятельности женщины была ограничена лишь семьей, домом. Конфуцианский принцип «трех послушаний» предписывал подчинение отцу, мужу и сыну. Доступ к образованию и общественной жизни для женщин был закрыт. За почти восемь десятилетий после основания КНР в этой сфере произошла значительная трансформация. Получив от государства полный объем прав, женщины учатся, работают, участвуют в политике наравне с мужчинами.

В 2025 г. правительство Китая опубликовало Белую книгу «Практика и успехи Китая в деле всестороннего развития [и улучшения положения] женщин в новую эпоху». Документ объемом около 21 тысячи иероглифов подводит итоги государственной политики в отношении женщин (https://www.gov.cn/zhengce/202509/content_7041431.htm).

Белые книги – это жанр официальных документов. Правительства выпускают их по ключевым темам: права человека, оборона, экология, стратегия в Арктике и др. Этот формат представляет собой форму декларирования политического курса страны. Первая Белая книга КНР вышла в 1991 г. [1, С. 234].

Структура рассматриваемой Белой книги включает пять глав: путь развития женского дела, государственные меры, достижения в социальной сфере, участие женщин в жизни общества, международное сотрудничество. Ключевая идея документа – успехи женщин связаны с успехами государства. В предисловии говорится: «Большинство женщин стремятся стать строителями великих начинаний, продвигать цивилизованные традиции и смело идти к своей мечте». Женщины представлены не как пассивные получатели помощи, а как активные участницы общенациональных проектов.

Согласно документу, в КНР создана комплексная система поддержки женщин. Она включает три уровня. Первый уровень – нормативные документы. Конституция КНР закрепляет принцип равенства мужчин и женщин. Закон о защите прав и интересов женщин пересмотрен в 2022 г. Введена отдельная глава о защите личности. Закон запретил работодателям спрашивать о брачном статусе и планах на беременность при приеме на работу. Также действуют Закон о борьбе с домашним насилием (2016) и Гражданский кодекс (2020) с разделами о личных правах и брачно-семейных отношениях.

Второй уровень – государственные программы и планы. В пятилетних планах развития страны, начиная с 12-й пятилетки (2011–2015), появились специальные разделы о жен-

щинах. В план 14-й пятилетки (2021–2025) впервые добавлен раздел «Укрепление семейного строительства». Главный стратегический документ – «Программа развития [и улучшения положения] китайских женщин на 2021–2030 гг.». Она охватывает 8 сфер: здоровье, образование, экономика, участие в управлении, социальное обеспечение, строительство семьи, окружающая среда, правовая защита.

В здравоохранении действует программа «Здоровый Китай – 2030». Она ставит цель снизить материнскую смертность до менее 12 случаев на 100 тысяч к 2030 г. В образовании работает программа «Весенние бутоны», запущенная в 1989 г. К 2024 г. программа помогла 4,36 млн. девочек из бедных семей получить образование. Собрано 3,44 млрд. юаней пожертвований. В 2023 г. программа получила премию ЮНЕСКО за образование девочек и женщин. Созданы программы для поддержки девушек в научно-технической сфере: «Наука для нее: девушки любят науку», запущенная в 2023 г. Китайским фондом развития женщин (проект связывает студенток с женщинами-учеными); в 2025 г. запущена общественная программа женского образования и развития «Озеро воспитания мудрости», которая помогает студенткам осваивать цифровые профессии.

Третий уровень – соответствующие учреждения и организации. При Госсовете КНР и местных правительствах действуют комитеты по делам женщин и детей. Главная общественная организация, представляющая интересы женщин, – Всекитайская федерация женщин.

Согласно Белой книге, женщины активны в приоритетных для страны сферах. Документ выделяет четыре основных направления:

1. Экономика и инновации. Женщины составляют 45,8 % научных работников. В 2024 г. в сфере исследований и разработок было занято 2,846 млн. женщин, что на 1,692 млн. больше, чем в 2012 г. Среди выдающихся женщин-ученых – лауреат Нобелевской премии Ту Юю, открывшая артемизинин.

2. Политика. В ВСНП, высшем государственном органе КНР, депутаты-женщины составляют 26,5 % (790 чел.). На местном уровне женщины составляют 54,3 % членов уличных комитетов и 26,1 % членов деревенских комитетов.

3. Культура. Женщины участвуют в сохранении нематериального культурного наследия. Среди 3 997 национальных репрезентативных наследников нематериального культурного наследия женщины составляют 25 %.

4. Экологические инициативы. Женщины активно участвуют в охране природы. Например, в национальном парке «Исток трех рек» площадью 190,7 тыс. км² работают 17 тыс. смотрителей, из них женщины составляют 33,3 %.

Белые книги в Китае – не просто отчеты. Они фиксируют долгосрочный курс страны и формируют ее внешнеполитический образ [2]. Белая книга 2025 г. демонстрирует, что политика КНР в отношении женщин является частью стратегии национального развития. Документ фиксирует достигнутые результаты и задает ориентиры на будущее.

Список источников

1. Ставров И. В. «Мы – единый народ»: «Белые книги» как инструмент пропаганды национального единства в КНР // Российско-китайские исследования. 2022. Т. 6. № 4. С. 231–240.
2. Кожухова К. Е. Репрезентация внешнеполитического образа страны в доктринальных документах Китайской Народной Республики (на примере Белых книг) // Власть. 2023. Т. 31. № 4. С. 185–196.

Языковые особенности политического дискурса КНР вокруг тайваньского вопроса

Дмитрий Евгеньевич Жеребчиков¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Марина Ахатовна Хаймурзина²,

кандидат философских наук, доцент

^{1, 2} Амурский государственный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, dm.zherebchikov@gmail.com

Аннотация. Тайваньский вопрос является одним из наиболее сложных и многослойных конфликтов в Восточной Азии. Статья посвящена анализу китайского языка в политическом дискурсе вокруг тайваньского вопроса: особенности официальной риторики КНР, ключевые языковые средства, исторические нарративы и политические формулы, с помощью которых формируется позиция Китая по Тайваню.

Ключевые слова: Тайваньский вопрос, Консенсус 1992 года, особенности языка

Специфика тайваньского вопроса заключается в том, что противостояние разворачивается не только в политической или дипломатической плоскости, но прежде всего – в пространстве языка. Это конфликт интерпретаций, нарративов и символов. И именно через язык формируется представление о легитимности, суверенитете.

В китайской официальной интерпретации Тайвань рассматривается как неотъемлемая часть государства, временно утраченная в результате внешней агрессии и внутренних потрясений. Особое значение придается периоду японской оккупации после 1895 г., который описывается как акт насильственного лишения Китая части его территории. После Второй мировой войны в китайском нарративе подчеркивается возвращение Тайваня Китаю, а последующее разделение 1949 г. трактуется как результат гражданской войны, а не как образование двух государств [1, С. 118].

На основе этого исторического контекста очень показательным является использование лексики официальных лиц обеих сторон пролива. В одном из заявлений Министр иностранных дел КНР Ван И использовал фразу: «Вернуть Тайвань, захваченный Японией, Китаю» (要把日本窃取的台湾归还中国), в которой ключевым является глагол «归还 – вернуть» (https://www.mfa.gov.cn/web/wjzbzd/202503/t20250307_11570172.shtml).

С лексической точки зрения данный глагол предполагает наличие законного владельца и временный характер утраты. Таким образом, воссоединение представляется не как изменение порядка, а как восстановление исторической нормы.

В тайваньском вопросе особенно активно используются образные выражения. В выступлениях Ван И звучат следующие нарративы: «Китай в конечном итоге объединится, объединение обязательно произойдет» (中国终将统一，也必将统一). Альтернативные сценарии, включающие независимость или бессрочный статус-кво, являются недопустимыми для страны (https://www.mfa.gov.cn/web/wjzbzd/202503/t20250307_11570172.shtml).

Центральным элементом дискурса КНР является «Консенсус 1992 года». Суть формулировки, достигнутой в ходе переговоров: «Обе стороны придерживаются принципа одного Китая, но понимают его по-разному» (双方虽均坚持一个中国的原则，但对于一个中国的含义，认知各有不同) (<https://www.chinatimes.com/realtimenews/20241030002291-260409>). Для ки-

тайской стороны важна не столько юридическая сила соглашения, сколько его символическое значение. Он трактуется как доказательство того, что отношения носят внутренний характер, а не являются межгосударственными. В китайской риторике консенсус сравнивался с волшебным жезлом Сунь Укуна, способным удерживать море (定海神针). Эта метафора подчеркивает культурную общность и придает соглашению сакральное значение (https://www.xinhuanet.com/politics/2016lh/2016-03/12/c_135181443.htm).

В отличие от материкового Китая, тайваньский политический дискурс строится вокруг вопросов демократии, свободы, народного суверенитета. Поэтому ключевым понятием становится «сохранение статус-кво» (维持现状). Формально это отказ как от независимости, так и от объединения. Однако китайская сторона интерпретирует эту формулу как скрытую поддержку независимости. Давление со стороны КНР описывается по-разному, но показательно здесь использование лексики с негативной окраской по отношению к действиям КНР, например, применение глагола «назойливое давление» (侵扰). В свою очередь, в ответных заявлениях КНР тайваньские лидеры характеризуются как «разрушители мира» (和平破坏者), «создатели кризиса» (危机制造者), «подстрекатели войны» (战争煽动者) (http://www.taiwan.cn/xwzx/la/202512/t20251212_12739974.htm).

Заключение. Тайваньский вопрос – это не только спор о границах, это столкновение двух мощных нарративов. С одной стороны, дискурс КНР, основанный на идее «Великого возрождения китайской нации», исторической неизбежности и кровном единстве. С другой, тайваньский дискурс, опирающийся на ценности демократии и автономии. Язык здесь выступает не просто как фон, а как инструмент формирования будущего. Каждая метафора, каждая идиома и каждый исторический термин в этой дискуссии – это кирпич в стене, разделяющей или, наоборот, пытающейся соединить два берега Тайваньского пролива.

Список источников

1. Турицын И. В., Рау И. Тайвань во внешнеполитической стратегии КНР: исторические условия возникновения и трудности решения проблемы // Современная научная мысль. 2019. № 2. С. 116–143.

© Жеребчиков Д. Е., 2026

**Современный формат «Своей игры» на уроках всеобщей истории
в школе (на примере темы «Традиционный Китай»)**

Даниил Дмитриевич Иванов¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Дмитрий Владимирович Буяров²,
кандидат философских наук, доцент
^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, daniil02ivanov@yandex.ru

Аннотация. В статье предлагается разработанный вариант исторического квиза, формат которого представляет собой современный аналог «Своей игры». Он рекомендуется к использованию на школьных уроках всеобщей истории по теме «Традиционный Китай».

Ключевые слова: исторический квиз, «Своя игра», урок истории, традиционный Китай, систематизация и обобщение знаний

Сегодня полюбившийся многим формат «Своей игры» регулярно используется на уроках и внеурочных мероприятиях. К нему обращаются как опытные педагоги, так и начинающие учителя, что безусловно важно для образовательного процесса, ведь «включение игровых механик может значительно влиять на поведение учащихся и на эффективность результатов обучения, запуская субъектную активность обучаемых» [1, С. 127]. Актуален такой формат и для повторительно-обобщающих уроков. Именно на таких занятиях, когда основной материал уже пройден, перед учителем стоит задача не просто воспроизвести даты и имена, а вывести знания на новый уровень – систематизировать их [2]. Кроме того, необходимо проследить причинно-следственные связи и закрепить их понимание, и, что самое важное, удержать интерес класса.

В решении этих задач «Своя игра» позволяет уйти от скучного пересказа параграфов, а работа в команде, дух соперничества и необходимость применять знания в нестандартной ситуации превращают рутинное повторение в увлекательный интеллектуальный вызов, заставляя школьников по-новому взглянуть на уже знакомый материал. Напомним, что классический способ организации такой игры имеет в основе одноименную телевизионную версию и ставит главной целью получение наибольшего количества очков, получаемых за каждый правильный ответ [3, С. 36]. Однако, сегодня педагог все чаще может столкнуться с отсутствием у обучающихся мотивации к игре на привычном синем шаблоне. Более того, подчас даже самые интересные вопросы могут восприниматься ребятами как что-то скучное и неинтересное, что, к слову, и неудивительно – современные школьники – представители поколения Альфа – требует современных методов работы с ними [4, С. 232].

Таким образом, формат «Своей игры», сохраняя свою актуальность, требует поиска новых граней его использования. В рамках такого поиска нами разработан исторический квиз по теме «Традиционный Китай: история и культура» для школьников 10–11 классов. Отметим, что данная методическая разработка состоит из пяти раундов, в каждом из которых по пять вопросов. В классическом варианте участвуют две команды, которые по очереди отвечают на вопросы. Пятый вопрос каждого раунда является общим. Однако, в зависимости от педагогической ситуации, количество вопросов, и даже раундов, можно корректировать.

В ходе первого раунда участникам необходимо угадать зашифрованные в популярных эмодзи-изображениях легенды и мифы Китая.

В ходе второго раунда ребятам предлагаются пять фотопортретов, каждый из которых создан искусственным интеллектом на основе фотографий двух людей: исторического деятеля Китая и современной известной в российском обществе личности. Тема этого раунда: «Исторический микс: Китай и Россия» – вызвала наибольший ажиотаж среди школьников. Им предстояло узнать в получившемся «гибриде» черты, например, императора Канси и актера Константина Хабенского или полководца Юэ Фэя и космонавта Юрия Гагарина. Такое сопоставление помогало ребятам увидеть неожиданные параллели между культурами и эпохами, а также запомнить образ исторической личности через призму знакомого облика.

Третий раунд содержит ребусы, в которых зашифрованы слова, тесно связанные с историей и культурой Китая. Четвертый раунд представляет собой пять описаний исторической личности или события из истории Китая, написанное современным сленгом. Участникам необходимо понять, кто (что) зашифрован(о) в тексте.

Заключительный пятый раунд посвящен достопримечательностям Поднебесной, которые зашифрованы в нескольких картинках. Учащимся необходимо узнать достопримечательность и вспомнить несколько фактов о ней.

Апробация разработанного формата проходила на базе Гимназии № 25 г. Благовещенска в рамках урока систематизации и обобщения знаний по истории в 10 классе. Результаты показали высокую вовлеченность обучающихся, устойчивый познавательный интерес и положительную динамику в усвоении материала. Отдельно стоит отметить, что использование мультимедийных элементов, узнаваемых образов и современной лексики позволило актуализировать содержание учебного материала, сделав его доступным и значимым для ребят. Педагоги-наблюдатели отметили, что применение данной разработки способствует не только активизации мыслительной деятельности, но и развитию коммуникативных навыков, умения работать в команде и принимать решения в условиях ограниченного времени.

Заключение. Таким образом, предложенный вариант исторического квиза, являющийся современной интерпретацией «Своей игры», может быть эффективно использован в образовательном процессе как средство повышения мотивации и качества знаний. Его гибкая структура позволяет адаптировать содержание к любой исторической теме и возрастным особенностям учащихся, сохраняя при этом игровую динамику и воспитательный потенциал. Дальнейшее развитие данного подхода видится в создании интерактивных версий квиза с использованием цифровых платформ, что расширит возможности для индивидуализации обучения.

Список источников

1. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий. Том 1. М. : Народное образование, 2005. 556 с.
2. Куркина И. П. Стратегические направления организации и проведения уроков обобщающего повторения с учетом проведенной диагностики пробелов учащихся в решении задач базового и повышенного уровня сложности // Проблемы педагогики. 2022. № 2 (25).
3. Букина Т. Г., Нестерова В. Е. Методика проведения викторины «Своя игра» на этапе контроля усвоения пройденного материала // «CHRONOS»: мультидисциплинарные науки. 2022. № 10 (72). С. 35–37.
4. Тимофеева Т. В., Рахманова А. Р., Салимуллина Е. В. Оценка эффективных форм воспитательной работы с представителями поколений Z и «Альфа» // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 77–3. С. 231–233.

«Серебряное цунами»: демографические вызовы Японии в XXI веке

Елизавета Николаевна Колосенцева¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Дмитрий Владимирович Буяров²,
кандидат философских наук, доцент
^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, kolosentseva05@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена обзору феномена «серебряного цунами», факторам, способствующим появлению данного феномена, а также его последствиям для социально-экономического развития Японии.

Ключевые слова: демографический кризис, Япония, «серебряное цунами»

Современная Япония известна большинству людей как одна из наиболее передовых и развитых стран мира. Однако, несмотря на высокий уровень экономического развития, страна сталкивается с комплексом серьезных проблем, которые могут оказать заметное влияние на ее будущее. Стоит отметить, что проблемы, стоящие перед Японией на сегодняшний день не уникальны – они присущи многим развитым странам, однако в контексте данной страны они выражены особенно ярко. Среди ключевых и наиболее значимых проблем следует выделить демографический кризис, известный как феномен «серебряного цунами». Серебряное цунами – метафора, которая применяется для обозначения темпов скорости и масштаба старения населения. Данный процесс происходит под воздействием таких факторов как снижение уровня рождаемости, ведущего к численному сокращению молодого поколения в структуре населения в целом и увеличения процента поколения преклонного возраста соответственно; заметного увеличения продолжительности жизни, явившейся следствием социально-экономических достижений Японии [1, С. 74–75].

Снижение уровня рождаемости обуславливается целым комплексом факторов. Одним из наиболее значимых является то, что японская молодежь склонна ставить профессиональную самореализацию на первое место, созданию же семьи уделяется меньшее внимание. В отличие от предыдущих поколений, ставивших на первое место интересы компании и коллективные ценности, японская молодежь, выросшая в условиях более высокого уровня жизни, в большей степени ориентируется на собственные интересы при поиске работы. Склонность к созданию материального базиса среди молодых японцев также объясняется серьезными экономическими изменениями. С конца XX в. Япония вступила в период экономического спада, что, в свою очередь, вызвало подрыв системы пожизненного найма, которая являлась гарантом экономической стабильности и безопасности для подавляющего большинства людей. Подрыв этой системы привел к росту непостоянной занятости населения, которая, в свою очередь, не является гарантом стабильного и высокого дохода. Таким образом, под влиянием означенных изменений молодые японцы склонны откладывать создание семей до момента достижения экономической стабильности и уверенности в будущем [2, С. 26]. Следует отметить также, что для японцев характерна добровольная изоляция от общества, которая лишь усиливает демографическую проблему. Феномен «хикикомори» представляет собой социальное явление, которое характеризуется добровольным отказом от участия в социальной жизни и длительной изоляцией в жилых помещениях. Данный процесс может продолжаться от нескольких месяцев до нескольких лет. Согласно последним исследованиям, проведенным в 2016 и 2019 гг., общая численность таких людей составляет

более 1 млн. человек [3, С. 715]. Данное явление оказывает разрушительное влияние на демографическую ситуацию в стране. Во-первых, хикикомори зачастую отказываются от создания семей и рождения детей, что напрямую влияет на общий уровень рождаемости. Во-вторых, ведя затворнический образ жизни, люди не вносят вклад в развитие общества, не принимают участие в экономической жизни. В-третьих, многие из них являются финансово зависимыми от родителей, что создает дополнительную нагрузку на семьи. Обозначенные факторы, а также множество других, взаимосвязаны и лишь усиливают демографический кризис, создавая замкнутый круг проблем, требующих комплексного решения.

К последствиям исследуемой проблемы можно отнести дефицит рабочей силы, рост доли расходов на социальное обеспечение пожилых граждан, социальные преобразования. Вследствие демографических изменений, наблюдается дисбаланс между количеством пенсионеров и трудоспособного населения, что приводит к дефициту рабочей силы. Доля затрат на социальные программы, направленные на поддержку людей пожилого возраста, в общем бюджете страны увеличивается. Основная нагрузка по финансированию данных программ ложится на трудоспособное население. В случае дальнейшего сокращения численности работающих граждан, могут возникнуть серьезные финансовые трудности для системы социального обеспечения. В японском обществе традиционно ценится забота о старшем поколении, однако в связи с увеличением численности пенсионеров уход за ними стал менее осуществим [2, С. 26]. Дети, не желая ухаживать за престарелыми родителями, часто помещают их в дома для престарелых, где пожилые люди умирают от одиночества. В целях избежания такой участи, многие пожилые люди стараются находиться в браке, несмотря на какие-либо обстоятельства. Суть брака в таком случае заключается в совместном ведении домашнего хозяйства и организации досуга. Такой тип браков, обретающий все большую популярность, получил название бэккё кон, что в переводе с японского означает «брак совместного проживания».

Заключение. Демографический кризис оказывает значительное влияние на все сферы жизни общества. Следует отметить, что согласно прогнозам, к 2060 г. японское общество останется одним из самых старых в мире (с долей пожилых граждан 38,1 %), и страна будет уступать лишь Республике Корея. В связи с ожидаемыми прогнозами необходим комплексный подход в решении данной проблемы и перелому отрицательной демографической тенденции. Возможные направления работы могут включать стимулирование притока квалифицированной рабочей силы из-за рубежа, пересмотр традиционных подходов к организации труда, внедрение инновационных технологий в сфере здравоохранения, развитие программ поддержки молодых семей, модернизацию системы социального обеспечения.

Список источников

1. Саакян А. Р. Демографические изменения в Японии во второй половине XX – начале XXI в. и их влияние на численность и качественные характеристики рабочей силы // Вестник Московского университета. Серия 13. Востоковедение. 2015. № 2. С. 73–93.
2. Воркина К. С. Феномен одиночества и его влияние на функционирование института семьи в Японии // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. 2018. № 12. С. 24–27.
3. Семенова Л. О. Феномен хикикомори и добровольная самоизоляция от общества // Вопросы студенческой науки. 2020. № 4. С. 712–716.

Изображение событий Нанкинской резни в китайском кинематографе

Мария Андреевна Максимчук¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Дмитрий Владимирович Буяров²,
кандидат философских наук, доцент
^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, vica.maksimchuk.7@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются ключевые исторические этапы формирования восприятия японо-китайской войны 1937–1945 гг., с особым вниманием к Нанкинской резне как одному из самых трагических событий этого периода. Анализируются основные кинематографические произведения, посвященные данной трагедии.

Ключевые слова: Китай, китайско-японская война, Нанкинская резня, кинематографические произведения

Современные отношения между Китаем и Японией омрачены многими историческими разногласиями, среди которых Нанкинская резня занимает особое место. Этот период японо-китайской войны (декабрь 1937 г. – январь 1938 г.) привел к гибели, по китайским оценкам, около 300 тысяч мирных жителей Нанкина [1, С. 779]. Важно понимать, что Нанкинская резня, будучи одним из самых шокирующих эпизодов, является лишь частью более масштабного и трагического конфликта – войны сопротивления Китая против японской агрессии (1937–1945). Сегодня этот конфликт активно осмысливается в книгах и фильмах, но этот прорыв в общественном осмыслении не был бы возможен без кардинальных изменений в политическом курсе страны. На протяжении многих лет, особенно в эпоху правления Мао Цзэдуна, Коммунистическая партия Китая выступала основным формирователем общественного мнения касательно войны. Именно тогда были заложены основы нарратива, который во многом определяет сегодняшнее восприятие прошлого [2, С. 105].

До 1982 г. в Китае существовала официальная политика, предписывающая избегать упоминания японских зверств, а критика Нанкинской резни могла трактоваться как «разжигание ненависти». Пропаганда стремилась нормализовать отношения с Японией, отделяя вину за войну от рядовых японцев, якобы пострадавших от милитаристов. С 1982 г. официальная политика КНР начала меняться, допуская открытое изображение страданий китайцев во время войны. Ярким примером стало открытие Мемориального зала жертвам Нанкинской резни в 1984 г. и выход соответствующих фильмов в 1982, 1987 и 1995 гг. К середине 1990-х гг., благодаря развитию СМИ, «исторические активисты» активизировались, требуя компенсаций, официального признания дат и противодействия экономическим связям с Японией. Эти требования бросили вызов официальной трактовке прошлого, вызвав протесты. Когда народное недовольство стало угрожать стабильности и дипломатии, власти вернулись к политике до 1982 г. [3, С. 470-489].

Таким образом, история восприятия японских военных преступлений в Китае прошла через четыре этапа. Период с 1949 по 1982 гг. можно охарактеризовать как «доброжелательную амнезию», когда тема японских зверств сознательно замалчивалась. Затем, с 1982 по 1995 гг., начался этап патриотического просвещения, когда эти вопросы стали активно подниматься. Следующий за ним период, с 1995 по 2005 гг., ознаменовался бурным ростом исторического активизма. Наконец, с 2005 г. установилась новая официальная риторика, сформировавшая современное отношение как к Японии, так и к военному прошлому [2].

Первым фильмом, который осветил тему Нанкинской резни, стал китайско-японский проект «Мастера го» (1982). Он был снят в эпоху, когда отношения между Китаем и Японией были теплыми. В этом фильме Нанкинская резня упоминается в контексте вырезки из англоязычной газеты, что создает неоднозначное восприятие события. С одной стороны, это может служить доказательством глобальной известности трагедии, с другой – восприниматься как абстрактное, «невидимое» событие, в зависимости от политических убеждений зрителей. В 1987 г. на экраны вышел первый полнометражный фильм, непосредственно посвященный Нанкинской резне, – «Резня в Нанкине». Главный герой активно искал фотодоказательства преступлений, что подчеркивает героическое сопротивление китайского народа.

Второй значимый фильм, «Не плачь, Нанкин» (1995), также известный как «Нанкин 1937», является совместным производством Китая, Тайваня и Гонконга. Он выделяется тем, что в нем показана история учительницы Лю, которая выживает после изнасилования – редкий сюжетный ход для китайских фильмов о Нанкине. Это выживание акцентирует внимание на личной травме, демонстрируя, как героиня справляется с пережитым, в отличие от превращения изнасилования в общенациональную аллегория позора [4, С. 438–441].

Третий фильм, «Город жизни и смерти» (2009), был создан в контексте патриотического воспитания 1990-х гг. и после китайско-японского конфликта 2005 г. В центр повествования, несмотря на экранное время и нарратив, ставится японский солдат Кадокава. Став свидетелем зверств, он совершает самоубийство в финале [5, С. 223]. Фильм «Цветы войны» (2012), созданный известным китайским режиссером Чжан Имоу, фокусируется на судьбе группы девушек. В центре сюжета – история китайских проституток, которые жертвуют собой ради спасения школьников от японских солдат, что подчеркивает героизм и самопожертвование в условиях ужасающей реальности [2, С. 109].

В 2025 г. на экраны вышел фильм «Нанкинский фотограф». Это кинематографическое произведение рассказывает о Су Лючане, простом почтальоне, который, оказавшись в критической ситуации, начинает притворяться фотографом, чтобы спасти свою жизнь. Уникальность «Нанкинского фотографа» заключается в том, что весь фильм построен исключительно на реальных фотографиях, сделанных в тот трагический период, что придает ему особую документальную ценность и эмоциональную силу.

Анализ фильмов, посвященных Нанкинской резне, критически важен для понимания того, как история сохраняется и транслируется в культуре. Эти фильмы выступают в роли ключевых передатчиков исторических посланий, служа мощным инструментом для сохранения народной памяти и вовлечения современного общества в осмысление трагических событий прошлого.

Список источников

1. Касимова Е. Н. Краткий анализ англоязычного, китайского и японского дискурсов в оценке Нанкинской трагедии // Общество и государство в Китае. 2020. № 1. С. 779–791.
2. Киселева А. Р. Китайско-японская война в кинематографе XXI века // Россия в глобальном мире. 2021. № 19 (42). С. 105–113.
3. Reilly J. Remember history, not hatred: Collective remembrance of China's war of resistance to Japan // Modern Asian Studies. 2011. Vol. 45. No. 2. P. 463–490.
4. Weiss A. Contested images of rape: The Nanjing massacre in Chinese and Japanese films // Signs Journal of Women in Culture and Society. 2016. Vol. 41. No. 2. P. 433–456.
5. Чжун Дафэн. Китай на киноэкране. СПб. : Нестор-История, 2021. 248 с.

Антропонимическая система романа Мо Яня «Большая грудь, широкий зад»

Анастасия Андреевна Морозова¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Наталья Сергеевна Стародубцева²,

кандидат педагогических наук, доцент

^{1, 2} Амурский государственный университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, aamoroz2005@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается антропонимическая система романа Мо Яня «Большая грудь, широкий зад» как важное художественное средство, отражающее культурные, социальные и исторические реалии Китая XX века. Посредством анализа различных типов имен персонажей, включая имена, связанные с культом сына, социальным статусом женщины, историческим контекстом эпохи, автор раскрывает ключевые ценности традиционного общества.

Ключевые слова: Мо Янь, роман «Большая грудь, широкий зад», антропонимическая система, символика имен, традиционная культура, исторический контекст

Роман «Большая грудь, широкий зад» лауреата Нобелевской премии Мо Яня представляет собой масштабное эпическое полотно, в котором частная история семьи Шангуань становится метафорой истории Китая XX века. Одним из самых значимых художественных средств, используемых автором, выступает антропонимическая система – совокупность имен персонажей, которые не просто идентифицируют героев, но и несут в себе глубокий исторический и культурный подтекст.

Как отмечает Е. А. Хамаева, китайская антропонимическая система обладает ярко выраженной спецификой: китайские имена сохранили черты архаического, мифологического мышления, они прозрачны по смыслу, и за каждым именем стоит конкретное лексическое значение [1, С. 9]. Структурно китайское имя строится по формуле «фамилия + имя», причем и фамилия, и имя редко состоят более чем из двух иероглифов [2, С. 46].

Самое важное место в антропонимической системе романа «Большая грудь, широкий зад» занимают имена, отражающие культ сына. Это имена семи дочерей семьи Шангуань, в каждом из которых присутствует компонент 弟 («младший брат»): 上官来弟 Шангуань Лайди – «Ждем братика»; 上官招弟 Шангуань Чжаоди – «Призываем братика»; 上官领 Шангуань Линди – «Приводим братика»; 上官想弟 Шангуань Сянди – «Думаем о братике»; 上官盼弟 Шангуань Паньди – «Надеемся на братика»; 上官念弟 Шангуань Нянди – «Хотим братика» и 上官求弟 Шангуань Цюди – «Умоляем о братике». Через подобную антропонимическую цепочку Мо Янь демонстрирует глубоко укоренённое в традиционной культуре представление о приоритете мужского потомства, при котором ценность женщины определяется лишь её способностью продолжить род. Важно отметить, что подобная практика именования, зародившаяся во времена традиционного Китая, встречается и по сей день.

Также в романе присутствуют имена, фиксирующие социальный статус женщины. Характерным элементом традиционной антропонимической системы является имя 上官鲁氏 Шангуань Лу-ши. Выходя замуж, женщина не меняла фамилию отца, а присоединяла к ней фамилию мужа, но не имела личного имени [3]. Поэтому имя замужней женщины строилось по следующей формуле: фамилия мужа + девичья фамилия + формант 氏 «ши» («женщина из рода»). Подобная

форма именования свидетельствует о вторичном социальном статусе женщины, чья индивидуальность растворяется в родовой принадлежности.

Сакрально-символический пласт имен представлен именами двойняшек 上官金童 *Шангуань Цзиньтун* («Золотой мальчик») и 上官玉女 *Шангуань Юйнюй* («Нефритовая дева»). Они восходят к даосской традиции, где эти персонажи являются любимыми слугами Нефритового императора и символами небесной чистоты. В романе возникает иронический контраст: долгожданный сын, названный «Золотым мальчиком», оказывается на социальном дне, а «Нефритовая дева», родившаяся слепой, совершает самоубийство. Эти имена иллюстрируют разрыв между культурным идеалом и суровой реальностью.

Немаловажную роль играют традиционные благопожелательные имена 上官福祿 *Шангуань Фулу* («Счастье и благоденствие») и 上官壽喜 *Шангуань Шоуси* («Долголетие и радость»). Они отсылают к традиционной системе народных ценностей, однако оба героя погибают от рук японцев в достаточно молодом возрасте, что подчеркивает крушение традиционного миропорядка под воздействием исторических катастроф.

Роман «Большая грудь, широкий зад» охватывает несколько десятилетий истории Китая XX в., поэтому определенная группа имен в романе связана с историческими реалиями этого периода. Имя 鲁立人 *Лу Лижэнь* («Стоять за народ») отражает революционную идеологию, характерную для первых десятилетий образования КНР. Имя 鲁胜利 *Лу Шэнли* («Победа») также относится к этой группе. В период после образования КНР появилось большое количество имен, связанных с государственными событиями.

Народно-поэтические имена 沙月亮 *Ша Юэлян* («Лунный свет») и 沙枣花 *Ша Цзаохуа* («Цветок жужубы») отражают тесную связь персонажей с природой. В китайской традиции такие имена часто давали девочкам, закладывая в них пожелания красоты, изящества и гармонии с природным миром [2, С. 45]. В романе эти имена подчеркивают органическую связь человека с землей, что является одной из центральных тем произведения.

Часто встречаются имена, указывающие на происхождение и род занятий. Фамилия 司马 *Сыма* является двусложной аристократической фамилией, поэтому в контексте данного романа использование такой фамилии подчеркивает утраченное величие рода. Имена 司马亭 *Сыма Тин*, 司马库 *Сыма Ку*, 司马粮 *Сыма Лян* (亭 – «павильон, киоск», 库 – «амбар, склад», 粮 – «зерно») указывают на род занятий персонажей.

Таким образом, антропонимическая система романа *Мо Яня* представляет собой сложный и многослойный конструкт, в котором сосуществуют различные типы имен. В романе «Большая грудь, широкий зад» через имена персонажей раскрываются ключевые для понимания произведения смыслы – от традиционных ценностей китайского общества до трагически событий истории XX века.

Список источников

1. Хамаева Е. А. Китайские антропонимы : монография. М. : Издательский дом ВКН, 2019. 264 с.
2. Гусева О. А. Семантический подход к изучению лингвокультурологических особенностей антропонимов в современном китайском языке // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2018. № 16. С. 45–46.
3. Дашеева В. В. Специфика женских имен в Китае: экстралингвистический аспект // Вестник Бурятского государственного университета. Язык. Литература. Культура. 2015. № 11.

Социокультурная адаптация китайских студентов в российских вузах

Дарьяна Александровна Несина¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Дмитрий Владимирович Буяров²,
кандидат философских наук, доцент
^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, nesina.daryana@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена особенностям социокультурной адаптации студентов из Китая в российских вузах. Анализируются проблемы и трудности, с которыми сталкиваются студенты, а также даются рекомендации по их решению.

Ключевые слова: социокультурная адаптация, высшее образование, иностранные студенты

В последние годы для российской системы образования становится все более отчетливой тенденция роста в российских вузах студентов из Китая. В этой связи перед российскими вузами встает вопрос их успешной социокультурной адаптации, которая напрашивается ввиду наличия глубоких лингвистических различий и фундаментальных расхождений в образовательных парадигмах. Подтверждение высокого притока китайских студентов в российские вузы приводит издание «Ведомости», указывая, что в мае 2025 г. их число составляло 51 тысячу (https://www.vedomosti.ru/press_releases/2025/10/29/preodolenie-barerov-effektivnaya-adaptatsiya-studentov-iz-stran-azii-v-vuzah-rossii). Существуют очевидные предпосылки, что число студентов из Китая будет последовательно расти в ближайшие годы, так как отношения между Российской Федерацией и КНР укрепляются по всем направлениям. При этом в Указе Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» одной из обозначенных целей является рост к 2030 г. численности иностранных студентов в образовательных организациях высшего образования и научных организациях до 500 тыс. чел.

Растущий приток студентов из Китая в российских вузах является взаимовыгодным для обоих государств и для того, чтобы извлечь из данной ситуации все возможные преимущества, необходимо отдельно прорабатывать вопрос социокультурной адаптации студентов. Для начала важно дать определение такому понятию как «социокультурная адаптация», чтобы в полной мере понимать ее особенности и необходимость для современных студентов. Под социокультурной адаптацией следует понимать процесс приспособления личности к новым для себя социокультурным условиям и среде. Данный процесс происходит на базе университетской среды, позволяющей еще вчерашнему школьнику через механизмы социализации гармонично влиться в современное общество, найти свое «Я» в определенной социальной группе, идентифицировать свое место в социуме [1, С. 155].

В процессе социокультурной адаптации люди вступают в ситуации межкультурного общения, поэтому им приходится менять свое поведение с целью уменьшения недопонимания с представителями другой культуры. Также социокультурную адаптацию можно рассматривать как результат процесса аккультурации индивида. Именно в рамках социокультурной адаптации люди приспособляются и меняются, поскольку хотят достичь баланса между собой и своим новым окружением [2, С. 54].

Успешная социокультурная адаптация студентов из Китая предполагает решение основных проблем, таких как: языковой барьер, коммуникативный барьер и слабо развитая

самостоятельность. Языковой барьер одна из основных проблем социокультурной адаптации студентов из Китая в российских вузах. Так, например, исследование Финансового университета выявило, что для китайских студентов ключевым вызовом является языковой барьер (43 %), особенно фонетические сложности. Решение данной проблемы видится в учреждении специальных адаптивных курсов, погружающих студентов в языковую среду и позволяющих им активней встраиваться в коммуникативный контекст.

Коммуникативный аспект усугубляется тем, что китайские студенты достаточно осторожны и сдержанны в общении. Им также свойственны неконфликтность, спокойствие и подавление в себе сильных эмоций, так как первый шаг при установлении контакта требует серьезных эмоциональных затрат [2, С. 55]. Подобного рода ментальные особенности в совокупности с чуждой для них культурной и языковой средой ведут к тому, что китайские студенты замыкаются в себе и таким образом не только тормозят свою социокультурную адаптацию, но и затрудняют получение необходимого для себя образования.

Российские вузы для решения коммуникативной проблемы должны выработать систематическое оказание психологической поддержки иностранным студентам, включая консультации и психологическую помощь. Особенно это необходимо в первые месяцы пребывания студента в российском вузе, так как именно тогда он находится в наиболее стрессовой для себя ситуации. В дополнении к этому стоит сделать упор на организацию интернациональных культурных и образовательных мероприятий, что позволит китайским студентам более активно включиться в общественную студенческую жизнь, обрести новых для себя друзей и почувствовать приятные эмоции от интересного времяпрепровождения.

Заключение. Таким образом, можно сделать вывод, что социокультурная адаптация студентов с Востока представляет собой комплексный процесс, требующий усилия как со стороны российских вузов, так и со стороны самих студентов. Сама же по себе социокультурная адаптация студентов из Китая является стратегической задачей. Для решения проблемы социокультурной адаптации необходимо предпринять следующие меры:

- учреждение в структурах российских вузов специализированных служб, оказывающих помощь китайским студентам по бытовым и учебным вопросам;
- организация интернациональных культурных и образовательных мероприятий для включения студентов из Китая в активную общественную жизнь;
- оказание психологической поддержки китайским студентам, включая консультации и психологическую помощь.

Воплощение этих мер в российских вузах не позволит окончательно и одномоментно решить проблему социокультурной адаптации студентов, но даст возможность сделать в этом направлении первый и самый важный шаг.

Список источников

1. Анамова Р. Р. Современные подходы к социокультурной адаптации студентов вузов // Наука и школа. 2022. № 4. С. 153–165.
2. Береговая О. А. Проблемы социокультурной адаптации китайских студентов в российских вузах // Вестник высшей школы. Теория и практика образования. 2024. № 8. С. 53–58.

© Несина Д. А., 2026

Образ Хуан Чао в контексте народной демонологии Китая

Николай Романович Слесаренко¹, студент бакалавриата
Научный руководитель – Дмитрий Владимирович Буяров²,
кандидат философских наук, доцент
^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет
Амурская область, Благовещенск, Россия, nikolaj_slesarenk@mail.ru

Аннотация. В статье исследуется трансформация исторической фигуры лидера крестьянского восстания IX в. Хуан Чао в мифологического персонажа народных верований. Прослежен путь развития представлений о демонических силах (гуй) – от древних анимистических культов до формирования «политической демонологии» в эпохи Тан и Мин.

Ключевые слова: Хуан Чао, китайская демонология, духи гуй, политическая демонология, народные восстания, традиционные верования

Китайская народная демонология – это сложная мировоззренческая система, которая веками помогала обществу осмыслять периоды хаоса и восстанавливать социальный порядок. Истоки этих представлений уходят в глубокую древность, к архаичным культам, где сакральные силы считались хозяевами природы, от которых зависел урожай и само выживание общины [1]. Еще в эпохи Шан и Чжоу оформилось понятие «гуй». Изначально под этим термином понимали вредоносных существ и души предков, не нашедших покоя. В сознании древних китайцев духи стихий соседствовали с «голодными призраками», которых необходимо было регулярно задабривать, чтобы избежать беды.

С приходом буддизма и развитием даосизма в ханьский период хаотичный мир духов обрел строгую структуру. Демонов стали делить на «земных» (виновников болезней) и «небесных», которые выступали уже в роли карателей, исполняющих закон кармы [1]. Однако наиболее интересным этапом эволюции этих образов стал феномен «политической демонологии», возникший как реакция народа на жестокие социальные потрясения.

Ярким примером является мифологизация личности Хуан Чао – лидера масштабного крестьянского восстания 874–884 гг. Кризис империи Тан, вызванный коррупцией, неурожаями и крахом земельной системы, привел к войне, отличавшейся крайней жестокостью. Захват столицы Чанъани в 881 г. и тактика «выжженной земли» нанесли сокрушительный удар по экономике и авторитету власти, что в итоге привело к падению династии в 907 г. Масштаб потрясений способствовал трансформации Хуан Чао из исторического деятеля в сверхъестественное существо. В народной памяти его облик приобрел звериные черты (рога, когти, пугающий цвет лица), символизируя разрушительную стихийную силу. В религиозной литературе (баоцзюань) Хуан Чао предстает в образе «мятежного призрака», чье буйство в загробном мире стало метафорой гражданской войны.

В разных уголках Китая образ мятежника Хуан Чао обрывает особыми чертами, подстраиваясь под местные обычаи и воспоминания о былых потрясениях [2, С. 215–218]. На севере, в районах Хэбэя и Шаньдуна, он воспринимается как свирепый военачальник-призрак, олицетворяющий мотив разрушительной мести. Южнее, в Гуанси, среди чжуанцев, легенды обретают иной оттенок. Здесь Хуан Чао уже не просто кровавый демон, а скорее неуловимый и мудрый «вождь теней». В центральных провинциях, вроде Хунани, под влиянием буддизма предстает как адский владыка. В ритуалах его свиту сжигают в виде соломенных фигурок для защиты урожая [3, 4]. Особый колорит придают пинхуа

народным историческим романам, таким как «Заново составленный пинхуа по истории Пяти династий». Здесь он стал трагическим антигероем – демоном с сердцем воина, чья ярость оправдана несправедливостью власти [5, С. 21–29].

Образ мятежника, обретший демонические черты, неоднократно возникал в повествованиях, где переплетались историческая драма и сверхъестественное. В народных исторических романах Хуан Чао предстает не просто предводителем бунта, но фигурой, чьи действия окрашены потусторонней силой: он сеет смуту, мстит обиженным, а его свита из техней усиливает хаос [6]. Такие тексты фиксировали устные сказания, где лидер восстания обретал атрибуты подземного владыки, судящего коррумпированных чиновников.

В баоцзюань, ритуальных свитках для чтения в храмах, мотивы еще ярче. Если взять известные произведения «Баоцзюань о Муляне» или «О Муляне в трех воплощениях, спасающем мать»: здесь Хуан Чао – один из адских стражей, чья роль в кармическом возмездии подчеркивает последствия бунта [3, 4]. Эти сюжеты, передаваемые в общинах, влияли на театральные постановки, где актеры воплощали его образ в масках с рогами и цепями, усиливая страх перед мятежом.

Народное искусство тоже отзывалось на этот образ. В картинах и вышивках он не просто грозный демон, а живое воплощение народной боли и надежды. Сжимая меч среди языков пламени, он предстает то суровым мстителем, карающим за несправедливость, то усталым защитником, который охраняет крестьянские поля [1]. В художественных композициях этот персонаж часто изображался в компании мифических существ – драконов и лис-оборотней. Такое соседство наглядно демонстрировало двойственность его природы: с одной стороны, он выступал как суровый защитник порядка, с другой – как заступник обездоленных.

Таким образом, можно сказать, что образ Хуан Чао проделал долгий путь: от реального исторического деятеля, внушавшего ужас, до мифического персонажа, встроенного в обрядовую ткань китайского общества. Тот факт, что демон воспринимался одновременно и как угроза, и как возможный защитник, сделал подобные фигуры фундаментом, на котором держалось равновесие между миром людей и миром духов в традиционном Китае.

Список источников

1. Лифшиц М. А. Джамбаттиста Вико // Лифшиц М. А. Собрание сочинений. Том 2. М. : Изобразительное искусство, 1986. С. 265–340.
2. Смолин Г. Я. Они бросили вызов небу. О крестьянской войне 874–901 гг. в Китае. СПб. : Издательство Санкт-Петербургского университета, 1999. 320 с.
3. Березкин Р. В. Новые выводы об источнике эпизода восстания Хуан Чао (875–884) в «Баоцзюань о том, как Мулянь в трех воплощениях спасал мать» // Известия Российского государственного педагогического университета. 2008. № 82–1. С. 55–59.
4. Стулова Э. С. Восстание Хуан Чао 875–884 гг. в «Баоцзюань о Муляне» (предварительные наблюдения) // Письменные памятники и проблемы истории культуры народов Востока. М. : Наука, 1985. Ч. III. С. 11–21.
5. Алексеев В. М. Китайская народная картина. М. : Наука, 1966. 260 с.
6. Павловская Л. К. О создании художественного персонажа в китайском народном историческом романе-пинхуа (изображение Хуан Чао в «Заново составленном пинхуа по истории Пяти династий») // Письменные памятники и проблемы истории культуры народов Востока. М. : Наука, 1985. Ч. III. С. 21–29.

Нюй-шу: забытая женская письменность в Китае

Валерия Сергеевна Сутормина¹, студент бакалавриата

Научный руководитель – Дмитрий Владимирович Буяров²,

кандидат философских наук, доцент

^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, Lera.sutormina.04@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена исследованию нюй-шу – самобытной системы письменности, возникшей в уезде Цзяньюн провинции Хунань (Китай). Особое внимание уделяется историческому становлению традиции, ее культурным характеристикам и роли в качестве средства женской коммуникации.

Ключевые слова: нюй-шу, женское письмо, слоговая система, провинция Хунань

Нюй-шу (кит. 女书, nǚshū – «женское письмо») – уникальная система письма, использовавшаяся женщинами в уезде Цзяньюн китайской провинции Хунань. Это одна из немногих известных письменностей, созданных и использовавшихся преимущественно женщинами. Долгое время нюй-шу оставалась неизвестной внешнему миру, а ее существование и значение были раскрыты лишь в конце XX в. [1, С. 100–101]. Говоря о причинах возникновения этой письменности, можно сказать, что она появилась в условиях жесткого гендерного неравенства традиционного китайского общества. В феодальном Китае женщинам было практически недоступно образование: их не учили классической иероглифической письменности, а основное внимание уделялось домашним обязанностям и подготовке к замужеству. В ответ на это женщины создали собственную систему письма. Используя систему примерно из 2 000 иероглифов, китайские крестьянки зафиксировали сотни стихотворений, сказаний и песен. Значительная часть этих произведений отражала трудности женской судьбы – расставание с родными, одиночество после брака по расчету, сложности семейной жизни. В условиях патриархального общества, ограничивавшего открытое выражение эмоций, творчество стало для женщин способом искренне передать свои чувства и переживания [2, С. 264–265].

Точное время возникновения нюй-шу неизвестно. По разным оценкам, она могла появиться в период династий Сун (960–1279 гг.) или Мин (1368–1644 гг.). Наибольшего расцвета письменность достигла в XIX в. во времена государства Тайпинов (1851–1864 гг.), но к середине XX в. начала постепенно исчезать под влиянием социальных изменений.

Нюй-шу представляет собой фонетическую слоговую систему письма. Каждый иероглиф соответствует одному слогу и создается по принципу фонетической записи: как слышится, так и пишется. Визуально женская письменность нюй-шу заметно отличалась от традиционной китайской: если стандартные иероглифы вписываются в квадратную рамку, то символы нюй-шу имеют форму вытянутого вверх ромба с легким наклоном влево. Запись осуществляется вертикально, сверху вниз, при этом столбцы текста располагаются справа налево [2, С. 260–262]. Характерная особенность начертания – использование дугообразных линий вместо прямых черт, что исторически обусловило ассоциацию этой письменности с «женским» началом. Благодаря вытянутой и наклонной форме письменность получила название «письменность головастика» или «длинноногие комары», ведь, если не приглядываться, символы нюй-шу действительно напоминают силуэты комаров.

Кроме того, тексты в технике нюй-шу записывали вручную на бумаге. Для написания символов использовались заостренные бамбуковые палочки с применением самодельных чернил. Символы женской письменности нюй-шу можно обнаружить на различных предметах декоративно-прикладного искусства: традиционных веерах, элементах праздничной вышивки, платках, предметах нательного белья и других текстильных изделиях. В уезде Цзяньюн сформировалось особое женское сообщество, владеющее нюй-шу. Женщины объединялись в «союз старших и младших сестер»: собирались в общем доме под видом рукоделия, хором читали свои произведения, делились опытом и обучали друг друга письменности [3]. Среди видов письменности нюй-шу выделяют несколько основных:

1. Личные письма и переписка между родственницами и подругами. Нюй-шу выступала основным средством коммуникации между женщинами, особенно после того, как девушка выходила замуж и переезжала в семью мужа: с помощью этой письменности она поддерживала связь с родными, делилась своими переживаниями и получала поддержку.

2. Женщины записывали истории своей жизни – от детства до замужества и семейной жизни, фиксируя значимые события, трудности и радости.

3. Нюй-шу служила средством поэтического творчества. С ее помощью создавали стихи, где раскрывалась вся многогранность женской судьбы – от воспевания нравственных ценностей и супружеской поддержки до выражения глубоких эмоций.

4. Тексты для вышивки и декоративного искусства. Символы нюй-шу искусно вписывались в узоры на текстиле: их вышивали на поясах, платках, веерах, одежде и постельном белье. Письменные послания могли нести как практический, так и символический смысл (например, пожелания счастья, долголетия, плодородия).

В отдельных случаях нюй-шу также использовали для записи молитв и обращений к духам [2, С. 268–270].

Особое место в культуре нюй-шу занимал ритуал «третьего дня» или «Послания третьего дня». На третий день после свадьбы подруги и родственницы молодой жены писали ей особые послания, наполненные пожеланиями, ободряющими словами. Эти тексты часто вышивали на веерах, платках, поясах, лентах и других предметах быта, превращая их в памятные подарки. Такие послания помогали невесте справиться с грустью расставания с родным домом и поддерживали ее в новом жизненном этапе.

Заключение. Таким образом, нюй-шу – удивительное явление, которое демонстрирует, как женщины в условиях ограничений смогли создать собственную систему коммуникации и сохранить культурную идентичность. Письменность нюй-шу стала не только способом передачи личных переживаний, стихов и песен, но и символом женской солидарности и силы. Женщины обменивались посланиями, поддерживали друг друга в трудные моменты жизни, а также выражали протест против несправедливости и одиночества.

Список источников

1. Киринослова Е. Н., Доу С. Мир исчезающей культуры в симфонии «Нюй Шу: тайные песни женщин» // Язык, культура, ментальность: проблема и перспективы филологических исследований : материалы VII междунар. науч. конф. Курск: Университетская книга, 2025. С. 99–108.

2. Исаева Л. И. Нюй-шу – тайнопись, изобретенная женщинами // Человек и культура Востока. Исследования и переводы. 2021. Т. 1. №. 9. С. 257–286.

3. Павлова В. Н. Наставления женщинам в древнем и средневековом Китае: отношение, положение, правила // Архивариус. 2020. № 5 (50). С. 42–45.

Архитектурный палимпсест: чтение слоев истории в городском ландшафте Пекина

Никита Дмитриевич Щипанцов¹, студент бакалавриата

Научный руководитель – Дмитрий Владимирович Буяров²,

кандидат философских наук, доцент

^{1, 2} Благовещенский государственный педагогический университет

Амурская область, Благовещенск, Россия, nikita.shchipantsov@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается концепция города как архитектурного палимпсеста на примере Пекина – одного из наиболее ярких мировых образцов многослойной исторической застройки. Актуальность исследований обусловлена необходимостью осмысления того, как прошлое продолжает влиять на облик современного мегаполиса в условиях стремительной урбанизации.

Ключевые слова: архитектурный палимпсест, Пекин, хутуны, сыхэюань, Юань-минъюань

Город – это не только место проживания, деятельности людей, но и живой археологический памятник. Он сохраняет в себе следы многих эпох, культурных изменений, политических и социальных потрясений. Каждый объект в городе (улица, здание или рукотворный ландшафт) является историческим слоем, который рассказывает о времени, когда они были созданы. Архитектура, как и письменность, представляет собой язык, дающий возможность прочесть архитектурные слои прошлого. В них любой штрих – свидетельство эпохи.

В основе города как палимпсеста лежит идея, что очередной новый слой, любая постройка, разнообразные архитектурные стили наслаиваются друг на друга. В результате складывается сложная многоуровневая структура, в которой можно рассмотреть следы разнообразных исторических эпох, политических событий, проявление культурного воздействия. Как на древних рукописях, где новый текст писали поверх старого, город также проходит множество циклов преобразований: обновление, разрушение, восстановление.

Пекин – это один из самых ярких в мире примеров архитектурного палимпсеста. В образе китайской столицы можно рассмотреть наслоение эпох: от сакральной геомантии XII в. до социалистического модернизма и постмодернистского поиска идентичности. В данной статье рассмотрены три ключевых исторических «слоя» Пекина, которые дают понять как прошлое влияет на настоящее.

Начальный, самый нижний слой пекинского палимпсеста – это знаменитая центральная ось. Ее образование началось во времена правления династии Юань, а окончательно она обрела свой вид при династии Мин и Цин [1, С. 395–400]. Данный архитектурный слой растянулся от Колокольной и Барабанной башни на севере и до ворот Юндинмэнь на юге.

Ось «Юг-Север» для традиционного китайского представления являлась не просто линией на карте. Это бала ось мироздания. Планировка Пекина основывалась на древней концепции «Круглого неба и Квадратной земли», где император, Сын Неба, находился в священном центре вселенной [2, С. 31–34]. Именно в данный слой вписаны такие символы императорской власти, как Запретный город и Храм Неба.

Если центральная ось – это основа Пекина, то сыхэюань (дома внутренним двором) и хутуны (узкие переулки) – это его связующие артерии [3, С. 86–88]. Данная сеть, берущая начало от «шахматной» планировки Юань, создает второй значимый слой исторического ландшафта [1, С. 395–400].

Данный слой показывает повседневную жизнь, как человек осваивает пространства внутри определенной части империи. Посетивший Пекин в XIII в. Марко Поло описывал порядок в городе как идеальный, сравнивая его с шахматной доской. Но в XX в. этот слой оказался под угрозой исчезновения. Усиленная урбанизация, автомобилизация и хаотичная застройка стали уничтожать историческое наследие. В настоящее время ведется уникальная работа с этим палимпсестом. Вместо того, чтобы превращать старинные кварталы в мало-посещаемые музеи или сносить их, архитекторы используют способ «наслоения». Заметный пример – реконструкция исторических хутунов в китайской столице. Поскольку здание имело статус исторического памятника (деревянные конструкции, фасады и кирпичную кладку изменять нельзя), архитекторы пошли по пути деликатности в работе со зданием. Они добавили слой стекла, который окутывает историческую постройку. Данный материал, используя свет, искажает пространство, создавая эффект «наложения» современной оптики на древний объем. Эта техника не борьбы со временем, а сосуществования с ним.

Третий слой пекинского палимпсеста – самый драматичный и болезненный для истории Пекина и Китая в целом. Имеется в виду старый летний дворец – Юаньминъюань [4]. Изначально он являлся не столько резиденцией, а шедевром ландшафтной архитектуры; «райским садом», сочетавшим китайские «цветы рек» с европейскими дворцами в стиле рококо, которые были построены иезуитами при правлении императора Цяньлуне.

В 1860 г., во время Второй Опиумной войны, англо-французские войска разграбили и дотла сожгли этот сад. На сегодняшний день Юаньминъюань – это пространство противоречия [4]. Как отмечают современные исследователи, это одновременно и «ландшафтный сад», и «ландшафтные руины».

Таким образом, Пекин является продуманным архитектурным палимпсестом, где каждый слой сохраняет память о времени своего создания. Понимание Пекина как палимпсеста позволяет увидеть, что прошлое здесь не исчезает бесследно, а продолжает проступать сквозь новые постройки и асфальт, напоминая о том, что истинное богатство города заключается не в отказе от истории, а в умении читать ее многослойный текст.

Список источников

1. Неглинская М. А. О стилевых тенденциях в архитектуре, изобразительном искусстве и ремесле эпох Юань и Мин // Общество и государство в Китае. 2012. № 42. С. 395–433.
2. Павлов Н. Л. Тема круга и квадрата в китайской, индоевропейской и некоторых других культурных традициях // Архитектура и современные информационные технологии. 2023. № 1. С. 30–44.
3. Шевченко М. Ю. Пекинское традиционное жилище сыхэюань – проблема реновации // Современная архитектура мира. 2018. № 11. С. 58–108.
4. Румянцева А. С. Реконструкция парка Юаньминъюань в Пекине // МНСК-2019. Востоковедение : материалы 57-й междунар. науч. студен. конф. Новосибирск : Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, 2019. С. 103–104.

© Щипанцов Н. Д., 2026

Научное издание

МОЛОДЕЖЬ XXI ВЕКА: ШАГ В БУДУЩЕЕ

*Материалы
XXVII региональной научно-практической конференции
(г. Благовещенск, 22 мая 2026 г.)*

Том 2
Юридические науки
Экономические науки
Медицинские науки
Химические науки
Философские и социологические науки
Востоковедение

Подписано в печать 21.08.2026 г.
Формат 60×90/16. Уч.-изд. л – 28,48. Усл. печ. л. – 24,84.
Печать по требованию. Заказ 195.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Дальневосточный государственный аграрный университет»

Отпечатано в отделе оперативной полиграфии
Дальневосточного государственного
аграрного университета
675005, г. Благовещенск, ул. Политехническая, 86