

# МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

ISSN 2072-0297

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ



16+

16 2026  
ЧАСТЬ VIII

# Молодой ученый

## Международный научный журнал

### № 16 (619) / 2026

Издается с декабря 2008 г.

Выходит еженедельно

*Главный редактор:* Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

*Редакционная коллегия:*

Жураев Хусниддин Олтинбоевич, доктор педагогических наук (Узбекистан)  
Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук  
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук  
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)  
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук  
Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук  
Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук  
Абдрасилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)  
Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук  
Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук (Казахстан)  
Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук (Азербайджан)  
Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук  
Бердиев Эргаш Абдуллаевич, кандидат медицинских наук (Узбекистан)  
Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук  
Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук  
Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук  
Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук  
Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук  
Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук  
Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения  
Искаков Руслан Маратбекович, кандидат технических наук (Казахстан)  
Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)  
Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук  
Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук  
Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук  
Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук  
Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук  
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)  
Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук  
Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук  
Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук  
Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук  
Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук  
Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук  
Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук  
Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук (Казахстан)  
Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии (Казахстан)  
Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук  
Рахмонов Азизхон Боситхонович, доктор педагогических наук (Узбекистан)  
Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук  
Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук  
Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук  
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)  
Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук  
Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук  
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры  
Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук (Узбекистан)  
Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук  
Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

*Международный редакционный совет:*

Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)  
Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)  
Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)  
Ахмеденов Кажмурат Максutowич, кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)  
Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)  
Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)  
Буриев Хасан Чутбаевич, доктор биологических наук, профессор (Узбекистан)  
Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)  
Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)  
Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)  
Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)  
Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Досманбетов Динар Бакбергенович, доктор философии (PhD), проректор по развитию и экономическим вопросам (Казахстан)  
Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)  
Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)  
Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)  
Кадыров Кутлуг-Бек Бекмурадович, доктор педагогических наук, и.о. профессора, декан (Узбекистан)  
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)  
Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)  
Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)  
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)  
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)  
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Кыят Эмине Лейла, доктор экономических наук (Турция)  
Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)  
Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)  
Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)  
Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)  
Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)  
Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)  
Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)  
Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)  
Султанова Дилшода Намозовна, доктор архитектурных наук (Узбекистан)  
Узаков Гулом Норбоевич, доктор технических наук, доцент (Узбекистан)  
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры (Россия)  
Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)  
Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)  
Шарипов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)  
Шуклина Зинаида Николаевна, доктор экономических наук (Россия)



---

---

На обложке изображен *Станислав Густавович Струмилин* (1877–1974), советский экономист и статистик.

Станислав Густавович родился в селе Дашковцы Подольской губернии, ныне Литинского района Винницкой области Украины, в семье обедневшего дворянина (настоящая фамилия — Струмилло-Петрашкевич). Он обучался в Скопинском реальном училище, а затем поступил в Электротехнический институт в Санкт-Петербурге. В 1897 году присоединился к революционному движению, в 1899-м участвовал во всеобщей студенческой забастовке, в том же году был отчислен из института и отдан в солдаты. Вступил в «Союз борьбы за освобождение рабочего класса». В 1899 году стал членом РСДРП, сначала как меньшевик, а с 1923 года — большевик.

Впоследствии его еще дважды исключали из института; три раза он был арестован; выдержал страшное избиение в петербургской тюрьме «Кресты»; дважды был приговорен к ссылке, дважды бежал из ссылки. Несмотря ни на что, окончил Петербургский политехнический институт по экономическому отделению в 1914 году.

После Октябрьской революции Струмилин организовал отдел статистики в Высшем совете народного хозяйства. С 1919 года он стал уделять особое внимание статистике труда. После того, как Ленин ознакомился с некоторыми опубликованными статьями Струмилины по этой теме, он пригласил его работать в Госплан. Позже Струмилин стал заместителем председателя Госплана, а потом членом Президиума.

Одновременно Станислав Густавович вел научную и педагогическую работу в МГУ, Институте народного хозяйства имени Плеханова, Московском государственном экономическом институте.

Под руководством Струмилины была разработана первая в мире «система материальных балансов».

Струмилин является автором более 700 работ в области экономики, статистики, управления народным хозяйством, планирования, демографического прогнозирования, политэкономии социализма, экономической истории, научного коммунизма, социологии, философии.

Ему также принадлежит авторство одного из методов построения индекса производительности труда, получившего название «индекс Струмилины».

Изучая проблемы экономической эффективности образования, ученый сформулировал закон «убывающей продуктивности школьного обучения», согласно которому с возрастанием количества ступеней обучения снижается его экономическая рентабельность для государства, а квалификация рабочих повышается медленнее, чем число лет, затраченных на обучение.

В то же время Струмилин исследовал зависимость между степенью квалифицированности работников и сроками их обучения. Им были установлены методы определения оптимального периода школьного обучения и размеров расходов на образование каждого рабочего с учетом роста национального дохода государства. По данным Струмилины, введение всеобщего начального образования в СССР дало экономический эффект, в 43 раза превышающий затраты на его организацию; рентабельность начального обучения лиц, занятых физическим трудом, в 28 раз превысила себестоимость обучения, а капитальные затраты на него окупались через полтора года.

Выводы Струмилины о высокой рентабельности обучения в вузах преимущественно малоимущих выходцев из рабочих и крестьян подтверждали окупаемость бесплатного высшего образования и содержания студентов за государственный счет, а также давали возможность обосновать обязательную трехлетнюю работу выпускников вузов по распределению, установление им заработной платы не ниже, чем у квалифицированных рабочих. Известно его высказывание: «Лучше стоять за высокие темпы, чем сидеть за низкие».

Указом Президиума Верховного Совета СССР за выдающиеся заслуги в развитии экономической науки и в связи с девяностолетием со дня рождения Станиславу Густавовичу Струмилину было присвоено звание Героя Социалистического Труда с вручением ему ордена Ленина и золотой медали «Серп и молот». Он награжден также четырьмя орденами Ленина, орденом Октябрьской революции, орденом Трудового Красного Знамени, а также медалями, в том числе «За трудовую доблесть».

Умер Станислав Густавович в 1974 году в Москве, похоронен на Новодевичьем кладбище.

*Информацию собрала ответственный редактор  
Екатерина Осянина*

---

---

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭКОЛОГИЯ

#### **Серебряковский В. И.**

Альголизация: экосистемный вред «коррекции альгоценоза» в свете научных данных о межвидовом взаимодействии зеленой водоросли *Chlorella vulgaris* и цианобактерий..... 541

### ПСИХОЛОГИЯ

#### **Аникина М. Н.**

Продуктивные копинг-стратегии как ресурс сохранения психологического здоровья педагога ..... 555

#### **Галиев Р. Р.**

Типы реакции пациентов на болезнь и экстренную операцию ..... 559

#### **Ефремова Н. А.**

Особенности стрессоустойчивости личности при разных локусах контроля в юности ..... 560

#### **Жилкина О. А.**

Ранняя диагностика и коррекция отклонений в поведении дошкольников ..... 562

#### **Задорожная Н. С.**

Гибридные модели психологической помощи: цифровые технологии, искусственный интеллект и живой терапевт ..... 565

#### **Игнатенко Н. С., Рогатных Е. М.**

Граффити как психосемиотическая система в пространстве современной городской культуры городов Казахстана ..... 573

#### **Исаева Я. А.**

Учебная мотивация подростков с академическими трудностями: структура, диагностика и пути коррекции ..... 576

#### **Казарина М. В.**

Формирование навыков межличностного взаимодействия у младших школьников: диагностика и коррекция ..... 579

#### **Миронова Е. А.**

Психологические предикторы аддиктивного поведения у подростков: роль самооценки и тревожности ..... 580

#### **Стромова С. М.**

Профилактика эмоционального выгорания медицинских работников психиатрической больницы ..... 584

#### **Сысолякина Н. В.**

Влияние личностных характеристик на выбор и реализацию механизмов психологической защиты и копинг-поведения у юристов ..... 586

#### **Шашкина Ю. А.**

Взаимосвязь психологических границ и психологического здоровья ..... 590

#### **Шульдешова Т. В.**

Феномен сопротивления в психологическом консультировании: культурная и парадигмальная обусловленность стратегий работы (на примере анализа клинических кейсов) ..... 592

### ФИЛОЛОГИЯ, ЛИНГВИСТИКА

#### **Гарифзянова Р. Р.**

Поэтика «случая» в ранних рассказах А. П. Чехова (1880–1883 гг.) ..... 596

#### **Гомарова А. У.**

Корейский шаманизм и славянское язычество: сравнительный анализ религиозно-мифологических традиций в изустной литературе ..... 599

#### **Гомарова А. У.**

Пантеон как зеркало мировоззрения: сравнительный анализ корейской и древнерусской мифологии ..... 604

#### **Евлантьева А. А.**

Феминистская интерпретация сказочного сюжета в романе Робин МакКинли «Красавица» ..... 609

#### **Никулина О. И.**

Функции китайских фразеологизмов чэньюй и их роль в передаче национальной культуры ..... 611

ФИЛОСОФИЯ

**Адомница В. Г.**  
Этика использования искусственного  
интеллекта и нейронных сетей..... 613

ПРОЧЕЕ

**Лазарян Л.**  
Устранение или уменьшение случаев  
перехода автомобильных дорог пешеходами  
в непопложенном месте..... 618

## ЭКОЛОГИЯ

### Альголизация: экосистемный вред «коррекции альгоценоза» в свете научных данных о межвидовом взаимодействии зеленой водоросли *Chlorella vulgaris* и цианобактерий

Серебряковский Виктор Игоревич, студент  
Волгоградский государственный аграрный университет

Экологическая польза “альголизации” водоемов штаммом зеленой водоросли *Chlorella vulgaris* теоретически объясняется якобы способностью выделений (экзометаболитов) водоросли *Ch. vulgaris* негативно влиять на сине-зеленые водоросли (СЗВ). В этой статье мы сравнили это заявление с современными научными знаниями о межвидовых взаимодействиях зеленой водоросли *Ch. Vulgaris* и сине-зеленых водорослей *Microcystis*, *Aphanizomenon*, и выдвинули гипотезу о экосистемном вреде, наносимом водоемам “альголизацией”.

**Ключевые слова:** альголизация, коррекция альгоценоза, хлорелла, биоремедиация, вред, эвтрофикация, цианобактериальные цветения, питьевые источники

### Algolization: ecosystem harms of “algotenosis correction” in light of scientific evidence of interspecific interactions between the green alga *Chlorella vulgaris* and blue-green algae

Ecological benefit of “algolization” with green algae *Chlorella vulgaris* strain for water bodies is claimed to be theoretically grounded in alleged negative influence of *Ch.vulgaris* exudates (exometabolites) on cyanobacteria. In this article we compare this declaration to the current scientific data about interspecific interactions between green algae *Ch.vulgaris* and cyanobacteria *Microcystis*, *Aphanizomenon*, as well we propose a hypothesis of ecosystemic degradation of water bodies caused by “algolization”.

**Keywords:** algolization, correction of algotenosis, chlorella, bioremediation, ecosystem degradation, eutrophication, cyanobacterial blooms, potable water sources

#### Введение

В 2014 г. XI съезд Гидробиологического общества при Российской академии наук (ГБО РАН) признал метод альголизации водоемов «ложным и наносящим значительный вред российской гидробиологии» [1]. Отечественными учеными, изучившими реакцию экосистемы на “альголизацию” в Черноисточинском, Ижевском, Пензенском и др. водохранилищах было обнаружено, что на фоне проведения процедуры “альголизации”, в экосистеме произошел выбор монодоминантного вида цианобактериального цветения, а плотность цианобактериального “цветения” многократно возросла [49]: «В итоге на сомнительное мероприятие (“альголизацию”) в 2011–2014 гг. были потрачены муниципальные средства, обещанного эффекта улучшения состояния водоема не произошло, наоборот, в дальнейшем наблюдалась ускоренная дегра-

дация экологической системы. Природный альгоценоз водоема повторил путь альгоценозов Ижевского и Пензенского водохранилищ — стал монодоминантным с активным развитием токсичной водоросли *Aphanizomenon flos-aquae*» [49]

В этой работе мы объясняем экологический механизм выбора монодоминантного вида цианобактериального цветения (*A.flos-aqua*), и выдвигаем гипотезу о экосистемном вреде “альголизации”, искусственно стимулирующей цианобактериальные сукцессии “эукариотическая зеленая водоросль → азотфиксирующая цианобактерия → не фиксирующая азот цианобактерия (*Microcystis*)”.

#### 1. Теоретические основы метода “альголизации”

«Теоретической основой альголизации являются антагонистические отношения между различными группами

фитопланктона. Альголизация заключается во внесении в водоемы искусственно выращенной зеленой микроводоросли хлореллы, экзометаболиты которой негативно воздействуют на сине-зелёные водоросли, т. е. хлорелла борется с сине-зелёными водорослями путем прямой конкуренции». [2],- авторы публикации (2019) “Моделирование и анализ процесса альголизации технологического водоема новополюхского металлургического комбината на основе мультифрактальной динамики” подтверждают это заявление ссылками на свои статьи [3], [4]. Ни в одной из работ [2,3,4] не приведены описание и свойства, выделяемых *Ch.vulgaris* веществ, не раскрыты негативные эффекты выделений *Ch.vulgaris* на физиологические пути СЗВ, не даны экспериментальные доказательства (лабораторный эксперимент). Коль скоро явление аллелопатии, т. е. подавление (или стимулирование) роста одних водорослей выделениями других водорослей, положено в теоретическую основу “альголизации”, считаем необходимым напомнить, что: “Культивирование микроводорослей в очищенных от клеток фильтратах является полезным подходом к выявлению аллелопатических эффектов путем устранения прямого контакта и конкуренции за питательные элементы”. [32]

## 2. Негативное действие выделений *Chlorella vulgaris* на СЗВ

Поиск научных исследований, показывающих негативное действие выделений *Ch.vulgaris* на СЗВ не дал положительных результатов. Исследование (2004) “Полиненасыщенные жирные кислоты и их действие на экологию планктона и других организмов” уточняет роль производимого *Chlorella vulgaris* вещества “хлореллин”: “Pratt & Fong (1940) сообщали, что фильтраты 15 суточной культуры *Chlorella vulgaris* содержали автоингибитор. Ингибирующая субстанция как было показано имела антибактериальные свойства и была названа в 1944 году “хлореллин”. [23] Автоингибиторами в альгологии называют побочные продукты метаболизма, производимые водорослями (например, *Skeletonema costatum*, *Chlorella*), которые подавляют рост собственной популяции или вызывают запрограммированную гибель клеток, в основном во время стационарной фазы или фазы старения. Антибактериальные свойства хлореллина исследовались на бактериях кишечной палочки, стафилококка. [33] Исследование (2017) «Аллелопатия и конкуренция между *Chlorella vulgaris* и *Pseudokirchneriella subcapitata*: эксперименты и математическая модель» подтвердило, что “аллелохимикаты, выделяемые *Ch. vulgaris* (называемые хлореллин), оказывают подавляющий эффект на *P. Subcapitata*” [18]. *P. subcapitata* — эукариот из видового сообщества эукариотических зеленых микроводорослей, к которым принадлежит сама *Ch.vulgaris*. В 2022 году китайские ученые опубликовали экспериментальное свидетельство о том, что *Chlorella pyrenoidosa* аллелопатически влияет на эукариотическую динофитовую водоросль *H. Bohaiensis*, од-

нако последняя выигрывает конкуренцию за счет более эффективной эксплуатации питательных элементов (азот, фосфор). [5] В исследовании (2024) “Биотехнологические подходы к подавлению цветений *Microcystis*: понимание и вызовы”, в котором корейские ученые рассматривают различные биологические способы обуздания цветений СЗВ вида *Microcystis* с помощью цианобактерицидных бактерий, грибов, зоопланктона, высших водных растений, цианофагов, отдельная глава посвящена использованию эукариотических микроводорослей: “Колониальная *Microcystis* демонстрирует большую сопротивляемость световому стрессу и химическим материалам, чем эукариотические водоросли, и *Microcystis* и ее выделения оказывают аллелопатическое действие на *Scenedesmus quadricauda* и *Chlorella pyrenoidosa*. <...> При различных температурах и концентрациях фосфора, *M. aeruginosa* и *C. pyrenoidosa* показывают разные схемы конкуренции. Хотя *C. pyrenoidosa* преобладала при низких температурах и высоких концентрациях фосфора, *M. aeruginosa* подавила *C. pyrenoidosa* при более высоких температурах благодаря более эффективным системам извлечения фосфора и аллелопатическому действию. <...> Однако, *Microcystis* также оказывает аллелопатическое действие на эукариотические водоросли такие как *S. quadricauda*, *C. pyrenoidosa*, and *Cyclotella meneghiniana*. Более того, аллелопатические эффекты варьируются в зависимости от фазы роста *M. aeruginosa* и видов микроводорослей, что усложняет практическое применение эукариотических водорослей для подавления *Microcystis* в полевых условиях.” [7] Исследователи ФГУП РосНИИВХ, г. Екатеринбург отмечают: “Среди изученных 11 культур сине-зелёных водорослей только 4 погибли в присутствии хлореллы. Остальные смогли через некоторое время адаптироваться и даже начать развиваться, а на одну культуру (№ 535, *Synechococcus* sp.) хлорелла оказала стимулирующее действие. Наиболее эффективно хлорелла подавляет развитие сине-зелёных водорослей в большой концентрации, когда плотности сопоставимы или плотность хлореллы превышает плотность сине-зелёных водорослей. Речь в данном случае идет об очень высокой численности хлореллы — от 3 до 8 млрд кл. /л (млн кл. /мл), которая наблюдалась от начала и до конца эксперимента.” [51] Отметим, что плотность клеток 3–8 млрд. кл/л в 3000–8000 раз превышает нормальное содержание клеток водорослей для водоема, и в полевых условиях будет соответствовать сильнейшему “цветению” с участием *Ch.vulgaris*. В исследовании “Взаимное влияние цианобактерий и зеленых водорослей при совместном культивировании на примере *Dolichospermum spiroides*, *Planktothrix agardhii* и *Chlorella vulgaris*” [6] экспериментально доказано: “В серии опытов не установлено влияние культуры *Chlorella vulgaris* BIN на жизнеспособность клеток исследованных цианобактерий. При высоких показателях плотности цианобактерий в концентрациях 10:1, 100:1, 1000:1 число мертвых клеток хлореллы увеличивалось. Токсическое воздействие было более выражено у штамма CALU



799 *D. spiroides* по сравнению со штаммом CALU 1749 *Planktothrix agardhii*.” На этом список исследований, посвященных способности выделений зеленой водоросли *Ch.vulgaris* негативно влиять на СЗВ исчерпан.

### 3. Негативное действие выделений СЗВ на *Ch.vulgaris*

С другой стороны, в большом числе научных публикаций, с помощью лабораторных экспериментов доказано, что выделения токсичных СЗВ (цианотоксины) подавляют рост, фотосинтез, метаболизм, и разрушают клетки *Ch.vulgaris*. В исследовании (1979) “Ростовые взаимодействия между СЗВ (*Anabaena Oscillarioides*, *Microcystis aeruginosa*) и зеленой (*Chlorella* sp.) водорослью.” авторы показали прямую межвидовую конкуренцию *C.vulgaris* и СЗВ в лабораторном эксперименте: “*Anabaena* и *Microcystis* обе подавляли рост *Chlorella* в то время как *Microcystis* также подавлял рост *Anabaena*. Подавляющий эффект *Microcystis* как было обнаружено зависел от высоких концентраций исходного водорослевого инокулята и исходной концентрации питательных элементов таких как неорганический фосфор, что показывает, что природа подавления заключается в производстве *Microcystis* подавляющих внеклеточных продуктов. С другой стороны, подавляющий эффект *Anabaena* в отношении *Chlorella* является следствием конкуренции за питательные элементы, в которой *Anabaena* является более эффективным конкурентом за доступные фосфаты.” [19] В исследовании (1979) “Рост СЗВ в оксидационных прудах Манукау (Новая Зеландия) — экспериментальные исследования взаимодействия водорослей” описан эксперимент: “В смешанной культуре *Chlorella* подавляет *Anabaena* только при высокой стартовой дозе *Chlorella* и низкой у *Anabaena*. С другой стороны, при всех концентрациях *Anabaena* быстро доминировала над *Chlorella*. Эти результаты были подтверждены в интерактивных трубах где водоросли были разделены и результаты показали, что *Microcystis* также подавляет рост *Chlorella*. Эксперименты с фильтратом показали, что *Microcystis* и *Anabaena* производят отделяемое фильтрованием вещество способное подавить рост *Chlorella*, и, что *Chlorella* не оказывает никакого влияния на СЗВ за счет растворимых веществ.” [24] “Потенциально токсичный штамм *Aphanizomenon flos-aquae* был изолирован из цветения в эвтрофном озере (Vela Lake) в мае 2001 и была произведена оценка его роста при различных концентрациях нитрата (0.00, 0.85, 8.50 and 85.01 мгNO<sub>3</sub>-Л-1) и фосфата (0.00, 0.55, 2.18, 4.36 and 8.71 мгPO<sub>4</sub>-Л-1). Потенциальное подавляющее действие выделений штамма на рост двух микроводорослей (*Chlorella vulgaris* и *Pseudokirchneriella subcapitata*) было также проверено. Рост изученного штамма цианобактерии подтвердил сильную зависимость от фосфора, в более сильной степени, чем от азота, вероятно из-за способности фиксировать азот. В отношении потенциального действия на зеленую водоросль, выделения *A. flos-aquae*

подавили рост *C. vulgaris*.” — отмечается в исследовании (2004) “Рост *Aphanizomenon flos-aqua* и действие выделений на рост двух зеленых водорослей.” [25]

### 4. Негативное действие выделений (цианотоксинов) СЗВ на физиологические пути *Ch.vulgaris*

“За последние два десятилетия, было заявлено о более 2000 вторичных метаболитов цианобактерий. Предыдущие исследования предполагают, что в аллелопатическом действии участвуют другие вторичные метаболиты вместе с цианотоксинами. Два хорошо описанных аллелохимиката, фишереллин, производимый *Fischerella muscicola* и цианобактерин *Scytonema hofmanni*, отвечают за подавление фотосинтеза у других видов. В дополнение, сообщается, что *Microcystis aeruginosa* выделяет линолевую кислоту, подавляющую рост *Chlorella vulgaris* и фотосинтез, метаболизм углерода и аминокислот у *Auxenochlorella pyrenoidosa* (*Chlorella pyrenoidosa*). <...> Микроцистины являются наиболее распространенными цианотоксинами. На сегодня, 286 вариантов микроцистина было идентифицировано. Однако, кроме микроцистинов широкое разнообразие других токсичных метаболитов, таких как цианопептолины, анабенепептины, аэроцикламиды, аэрогиносины и микрогинины известны как представляющие экотоксикологические риски и нуждающиеся в дальнейшем изучении. Микроцистины производятся встречающимися во всем мире видами *Microcystis*, *Anabaena*, *Aphanizomenon*, *Planktothrix* и *Oscillatoria*. *Microcystis* наиболее известная цианобактерия, формирующая цветения в пресных экосистемах. Предыдущие исследования полагают, что в дополнение к токсичности, микроцистины играют главную роль как аллелопатические вещества. Их присутствие в среде, где произошел лизис клеток “сообщает” остальным клеткам о давлении на популяцию, увеличивая биосинтез микроцистина. Связывая особые протеины в клетках, это вещество защищает *Microcystis* от оксидативного стресса и изменяет метаболизм цианобактерий”, — отмечается в исследовании (2021) “Межвидовые взаимодействия как ведущая сила, влияющая на структуру сообщества в озерах через цианотоксины” [26] (2013). “Эффекты, оказываемые на рост, антиоксидантную ферментную активность и уровни внеклеточных протеинов зеленой водоросли *Chlorella vulgaris* подвергнутой воздействию неочищенных цианобактериальных экстрактов и чистого микроцистина и цилиндроспермопсина”: “Неочищенные экстракты *Aphanizomenon ovalisporum* были токсичными для *C. vulgaris*. Очищенные токсины в концентрации до 179.0 мкг/Л, с другой стороны, стимулировали рост зеленой водоросли. Результаты роста предполагают, что токсичность экстрактов *A. ovalisporum* вероятно заключается в синергическом действии цилиндроспермопсина и других метаболитов, производимых цианобактерией” [15] (2024). “Аллелопатические эффекты цианотоксинов на физиологические реакции *Chlorella vulgaris*”: “Анализ роста *Ch. vulgaris*, с результа-

тами, выраженными как средние темпы роста (удвоение числа клеток/день), показали следующий порядок цианотоксинов: SXT (2.03) > CYN (1.66) > MC-LR (1.56) > ATX-A (0.18). Этот анализ раскрыл выдающийся потенциал анатоксина-A к подавлению роста *Chlorella vulgaris* по сравнению с другими токсинами. В отношении подавления фотосинтеза, выраженного в процентах подавления хло-

рофилла-а, следующий порядок цианотоксинов был получен: ATX-A (82 %) > MC-LR (76 %) > STX (46 %) > CYN (16 %). Эти результаты также показали, что среди цианотоксинов, анатоксин-A был наиболее губительным для фотосинтеза. Однако, вопреки наблюдениям в исследованиях роста, сакситоксин оказался более губительным, чем цилиндропермоллин в плане подавления хлорофилла-а.

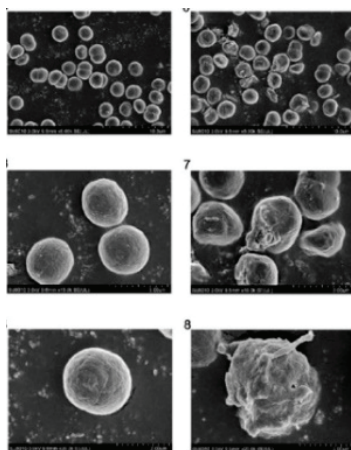


Рис. 1. Морфологические изменения в клетках *Ch.vulgaris* вызванные выделениями C3B *Microcystis aeruginosa* [9]

(2018) “Эффекты вторичных метаболитов *Microcystis aeruginosa* на рост и \*квантовый выход *Chlorella vulgaris*”: “Аллелопатические взаимодействия между видами фитопланктона рассматриваются как важные факторы, способствующие их доминированию и сукцессиям в природных водах. *Microcystis aeruginosa* это вид цианобактерий встречающийся обычно в эвтрофированных озерах, и микроцистин-LR (MC-LR), основной вторичный метаболит в ее клетках рассматриваемый обычно как аллелохимикат. <...> Результаты показали, что микроцистин-LR понизил рост и эффективный квантовый выход *Ch. vulgaris*, и эффективность подавления возрастала с увеличением концентрации микроцистина-LR. Загрязнение микроцистином-LR  $\geq 200$   $\mu\text{г/л}$  существенно подавило рост и эффективный квантовый выход *C. vulgaris* при концентрации 1500  $\mu\text{г/л}$  хлорофилла-а в течение 24 часов. <...> В сравнении с культурой, обработанной микроцистином-LR, рост и эффективный квантовый выход *C. vulgaris* обработанной неочищенными экстрактами дополнительно снизился на 14 % и 3 %, соответственно. Результаты показали, что аллелопатические эффекты микроцистина-LR на присутствующий фитопланктон зависели от дозы, и вторичные метаболиты помимо микроцистина-LR также оказывали негативное действие.” [21] \* Квантовый выход у водорослей — показатель эффективности фотосинтеза. В исследовании (2024) “Микроцистин-LR (MC-LR) подавляет рост зеленых водорослей регулируя антиоксидантные и фотосинтетические системы” авторы показали: “Выделения микроцистинов от формирующих цветение цианобактерий считаются механизмом, дающим конкурентное преимущество популяциям

*Microcystis*, угрожающим безопасности водных ресурсов и водному экологическому балансу. <...> Микроцистины вызвали оксидативный стресс у *C. vulgaris*, которая была самой чувствительной водорослью из изученных, и выделила больше гликолипидов во внеклеточное пространство, разрушая таким образом структуру клетки. <...> Дополнительно, два метаболических пути, витамина B6 и сфинголипидов, у *C. vulgaris* были существенно побеспокоены микроцистинами, дополняя разрушения клеточной мембраны и митохондрий. Таким образом, низкая (400  $\mu\text{г/л}$ ) и высокая (1,600  $\mu\text{г/л}$ ) MC-LR концентрации микроцистина подавили рост водоросли в течение 3–7 суток, и степень подавления росла с увеличением концентрации микроцистина. Приведённые выше результаты показывают, что производящие токсины виды *Microcystis* более устойчивы к токсинам при долговременной экспозиции токсинами в естественных водных средах. Таким образом, микроцистин участвует в межвидовых взаимодействиях и регулировании популяции фитопланктона и создает приемлемые условия для производящей токсины *M. aeruginosa* как доминантного вида водорослевого цветения.” [22]

## 5. Производство микроцистинов как стратегия выживания C3B

(2024) “Микроцистины имеют критическое значение для выживания токсичной *Microcystis* во время долговременного азотного голода” [31]: “...производство микроцистина позволяет токсичной *Microcystis* аккумулировать больше углеродных резервов в условиях ограниченного

азота, что является критичным для выживания клеток в стрессовых условиях. Дальнейший анализ показал, что гены, вовлеченные в синтез микроцистина были существенно усилены в начальной фазе восстановления, что могло помочь токсичной *Microcystis* усилить катаболизм гликогена и энергетическое восстановление. <...> Наши находки показывают, как токсичная *Microcystis* устанавливает конкурентное преимущество над нетоксичными видами и обеспечивает новое понимание сезонной динамики популяции *Microcystis* в естественных условиях.” (2024) “Биологическая функция микроцистинов”: “В то время как ранние исследования показали, что микроцистины являются вторичными метаболитами с защитной функцией, все большее число исследований физиологии и экологии токсичных цианобактерий указывает на важную физиологическую роль микроцистинов во внутриклеточном метаболизме углерода и адаптации к стрессу, а также в координации взаимодействий клетка-клетка в качестве инфо-химиката. <...> Мы рассматриваем последние успехи в расшифровке биологической роли микроцистинов в метаболизме углерода/азота, антиоксидации, образовании колоний, коммуникации клетка-клетка. Микроцистины играют многофункциональные роли в цианобактериях, что отражает адаптивную пластичность токсичных цианобактерий в меняющихся условиях окружающей среды.” [33]

## 6. Межвидовая сигнальная система *Ch.vulgaris* — *C3B*

(2017) “Аллелопатические взаимодействия линолевой кислоты и окиси азота увеличивают конкурентное преимущество *Microcystis aeruginosa*”: “Взаимодействия между токсичными *C3B* и их эукариотическими водорослями-конкурентами может влиять на формирование токсичных цветений, однако точные механизмы межвидовых взаимодействий оставались неизвестными. Используя метаболомический и протеомический профили совместно культивируемых токсичной *C3B* *M.aeruginosa* и зеленой водоросли, а также микроорганизмов, собранных во время цветения видов Микроцистис в озере Тайху (Китай), мы раскрыли новые межвидовые взаимодействия. Мы описали молекулярную взаимосвязь, где *M.aeruginosa* подавляет рост *Ch.vulgaris*, модельной конкурирующей зеленой водоросли, путем выработки линолевой кислоты. Дополнительно, мы продемонстрировали, как *M.aeruginosa* использует сигнальное клеточное соединение оксида азота, производимое *Ch.vulgaris*, стимулирующее механизм позитивного ответа выработкой линолевой кислоты водорослью *M.aeruginosa* и ее токсичность. “ [8], — там же далее: «Рост *Ch.vulgaris* был существенно подавлен сине-зеленой водорослью *M.aeruginosa*. Спустя 1–4 дня совместного культивирования, урожай клеток *Ch.vulgaris* уменьшился на 9–24 %, при использовании начального соотношения плотностей культур *Ch.vulgaris* к *M.aeruginosa* от 24:1 до 6:1. <...> Это наблюдение соответствует заявленным аллелопатическим эффектам

*M.aeruginosa* в отношении нескольких других видов зеленых водорослей. Анализ с помощью сканирующего электронного микроскопа также показал, что избыток делящихся клеток *Ch.vulgaris* в совместной культуре уменьшился вдвое по сравнению с контрольной группой. Около 20 % общего количества клеток делились в контрольной группе, в то время как 10 % клеток делились в совместной культуре, показывая, что *M.aeruginosa* подавляла процессы клеточного деления *Ch.vulgaris*». [8] Подавление роста *Ch.vulgaris* линолевой кислотой ученые наблюдали еще в 1996 году: “Ikawa et al. (1996) изолировал все липиды *Microcystis aeruginosa* и обнаружил подавление *Chlorella* только в свободных высших фракциях жирных кислот, которые состояли преимущественно из пальмитиновой кислоты, но содержали большие количества линолевой (C18:2) и линоленовой (C18:3) кислот.” [23]

## 7. Производство *C3B* микроцистинов как защитная стратегия *C3B* от выедания зоопланктоном

(2021) “Вызываемая зоопланктоном химическая защита у производящей микроцистин *Microcystis aeruginosa* (цианобактерия) в присутствии инфо-химикатов *Daphnia gessneri*”: “...Инфо-химикаты *Daphnia* вызывали существенное увеличение производства токсина *M. aeruginosa*.” — говорится в исследовании [34] (2012) “Химическая экология цианобактерий”: “Недавно, была обнаружена связь метаболита микроцистин-LR с внутривидовым сигнальным механизмом у *Microcystis* sp.149. Это вещество выделяется в окружающую среду не живыми клетками *Microcystis*, но скорее, из клетки, разрушенной хищником. Schatz and co-workers показали, что целые клетки *Microcystis* sp. KLL MG существенно увеличивают производство микроцистина в присутствии содержимого разрушенной клетки того же вида или экзогенного микроцистина. <...> Авторы считают, что эти события отражают защитный механизм, благодаря которому популяция *Microcystis* чувствует разрушение находящихся рядом особей (в результате, например, выедания), и как следствие, увеличивает свою токсичность. Это подразумевает уровень биологической организации близкой к многоклеточности у *Microcystis*.” [35]. “При непосредственном присутствии зоопланктона, повышенное удельное производство микроцистина произошло у всех трех штаммов *Microcystis*, с минимальными концентрациями микроцистина до пяти раз выше (61.5–177.3 мг г–1 сухих клеток) чем в контроле.” — сообщается в исследовании “Производство токсина цианобактерией увеличивается в присутствии зоопланктона”, — далее: “При косвенном присутствии зоопланктона, удельное производство микроцистина увеличилось по сравнению с контролем у трех штаммов *M. aeruginosa*. Средние максимальные концентрации микроцистина во время эксперимента составляли 92.6–125.7 мг г–1 сухих клеток. <...> Эти результаты свидетельствуют о том, что несколько штаммов *Microcystis aeruginosa* увеличили производство токсина в ответ на



прямое и не прямое присутствие растительного зоопланктона нескольких видов, и поддерживают гипотезу о том, что этот ответ является индуцированной защитой, регулируемой выделением инфо-химикатов зоопланктоном». [36] “Во всех экспериментах, выедание *Microcystis* находилось в обратной зависимости от содержания микроцистина-LR в клетках этой водоросли, в то время как выбор альтернативной жертвы был положительно связан с содержанием микроцистин-LR в *Microcystis*. Более того, выедание *Chlamydomonas* также уменьшалось с ростом микроцистина-LR в *Microcystis*, что предполагает подавление рачка *E. gracilis* токсинами. Обратная зависимость между концентрацией микроцистина-LR в клетках и пищевыми реакциями поддерживает гипотезу о защите от хищников. “; уточняют авторы исследования (2016) “Эффект содержания токсина (микроцистин) в *Microcystis* на выедание веслоногим рачком.” [37]

#### 8. Влияние питательных элементов (азот, фосфор) на прямую конкуренцию *Ch.vulgaris* и СЗВ

(2024) “Межвидовая конкуренция усиливает производство микроцистина водорослью *Microcystis aeruginosa* в зависимости от температуры и концентрации питательных элементов.”: “...повышенные температуры и уровни питательных элементов значительно увеличивали биомассу и рост *M.aeruginosa*, конкурентно превосходящие хлореллы. В частности, при уровнях фосфора между 0.10 и 0.70 мг Р Л–1 рост *M.aeruginosa* при совместном культивировании увеличился на 23 %-52 % по сравнению с раздельным культивированием. в то время как рост хлорелл сдвинулся от позитивного при раздельном культивировании, до отрицательного при совместном культивировании. Анализ избыточности и вариационное разбиение показали, что хлореллы стимулируют продукцию у *M. aeruginosa* и уровни питательных элементов более важны для продукции токсинов, чем температура. Модель Лотки-Вольтерра открыла позитивную корреляцию между интенсивностями конкуренции и концентрацией микроцистина.” [12] (2023) “Порог концентрации фосфора для роста *Microcystis wesenbergii*, *Microcystis aeruginosa*, и *Chlorella vulgaris* в соответствии с формулой Моно”: «С помощью улучшенной модели Моно, мы заключили, что концентрация фосфора при нулевом темпе роста является нижним порогом, лимитирующим рост водорослей и способным эффективно контролировать нашествие водорослей. Этот нижний порог помечен как  $S'$ . На базе этой концепции, мы разработали эксперименты с ростом водорослей. На результатах мы построили уравнение эффективно описывающее связь между ростом водорослей и концентрацией питательных элементов, когда три вида водорослей растут в условиях ограниченного фосфора, соответствующие концентрации фосфора, при которых эти виды имеют нулевой рост составляют 0.0565, 0.0386, и 0.0205 мг/Л, как показано в следующем порядке их значений  $S'$ :  $M.wesenbergii S' < M.aeruginosa S' < Ch.vulgaris$

$S'$ . Более того, с ростом концентрации фосфора рост *M.aeruginosa* становится быстрее, чем у *M. wesenbergii* и *Ch.vulgaris*. Следовательно, *M.aeruginosa* становится доминантной популяцией в воде, что приводит к преобладанию этой водоросли в водорослевых цветениях. Эта ситуация объясняет обычное распространение цианобактериальных цветений» [13]. За высокие уровни азота и фосфора в водоемах, а также за дисбаланс питательных элементов с количественным превосходством фосфатов, отвечает загрязнение водоемов сточными водами с содержанием удобрений и моющих средств — не такое уж редкое явление в наши дни.

#### 9. Влияние абиотических факторов на прямую конкуренцию хлорелл и СЗВ

(2023) “Токсичные и нетоксичные штаммы *Microcystis aeruginosa* оказывают температурно зависимую аллелопатию на рост и фотосинтез *Chlorella vulgaris*”: “Рост *Ch. vulgaris*, культивированной вместе токсичным или нетоксичным штаммом *M. aeruginosa*, происходил при + 20 °C, но был подавлен при температурах  $\geq 25$  °C. Подавляющий эффект токсичного и нетоксичного штамма *M. aeruginosa* на *C. vulgaris* возрастал линейно с увеличением температуры. Более того, токсичная *M. aeruginosa* FACHB-905 вызывала более сильное подавление роста *C. vulgaris* или  $P_{max}$  и  $R_d$  смесей, чем нетоксичная *M. aeruginosa* FACHB-469.” [14] (2007) “Отличия в реакциях на темноту между *Microcystis aeruginosa* и *Chlorella pyrenoidosa*” экспериментально доказано, что “по сравнению с *C. pyrenoidosa*, *M. aeruginosa* более приспособлена к перенесению темноты, которая является неблагоприятной для роста водоросли, но обычно существует в воде и донных отложениях эвтрофированных водоемов. Лучшая переносимость темноты может быть одной из причин по которой *M. aeruginosa* обычно является доминантным видом в эвтрофированных водоемах.” [17] (2024) «Изменения концентрации  $CO_2$  вызывают сукцессию вспышек цветения токсичных и нетоксичных штаммов *Microcystis*»: «Лабораторные эксперименты позволили установить, что при в условиях низкого содержания  $CO_2$  (100–150 ppm) токсичные штаммы могли эффективнее удалять  $CO_2$  и доминировать. <....> Полевые наблюдения с июня по ноябрь на озере Тайху показали, что процент токсичных штаммов возрастал с понижением концентрации  $CO_2$ ». [57].

#### 10. Пример межвидовой конкуренции *Ch.vulgaris* и СЗВ в полевых (природных) условиях

Пример, позволяющий соотнести изложенные выше экспериментальные данные с картиной в полевых условиях — пространственно-временное распределение видов зеленых и СЗВ во время цветения незамерзающего озера Тайху в Южном Китае, опубликованное в научном исследовании «Анализ пространственного и временного



распределения доминантных микроводорослей в озере Тайху, основанный на данных радиометрии (OLCI)» [11] (2023): «Согласно радиометрическим (OLCI) изображениям озера Тайху в период с 2016 до 2020 г. *Microcystis* являлась доминантной микроводорослью, за ней следовали *Pseudanabaena* и *Aphanizomenon*. Доминантность двух других видов хлорофитов была менее выраженной. Доля *Microcystis* как доминантного вида была выше летом, в то

время как доля *Pseudanabaena* достигала пика зимой. Доля *Aphanizomenon* варьировалась незначительно в течение года, в то время как доли двух других хлорофитов достигали пика зимой. Что касается пространственного распределения, весенняя и осенняя схемы были относительно схожими. Летом примерно в 80 % озера доминировала *Microcystis*. Зимой преобладали *Chlorella* и *Scenedesmus* вдоль юго-восточного побережья озера Тайху». [12].



Рис. 2. Цветение озера Тайху в провинции Цзянсу, КНР.

Источник изображения: <https://www.ecns.cn/hd/2018-05-31/detail-ifyuurnp0995951.shtml#>

Фотографии цветения озера Тайху показывают, что независимо от того, получает ли преимущество СЗВ или эукариоты, речь идет о цветении водоема, когда плотности клеток значительно превышают допустимую концентрацию (10 г/м<sup>3</sup>.)

## Выводы

1. Негативное влияние выделений *Ch.vulgaris* на СЗВ, на которое ссылается метод “альголизации” как на теоретическую основу не описано в научной литературе, не подтверждено экспериментально.

2. Целый ряд научных публикаций содержит экспериментальные доказательства того, что токсичные СЗВ, производят и выделяют токсичные вещества (цианотоксины микроцистин-LR, анатоксин-A, цилиндропермолсин, линолевая кислота, и др.), выполняющие функцию аллелохимикатов, т. е. веществ, негативно влияющих на другие водоросли: подавляющих рост, фотосинтез, метаболизм, и разрушающих клетки *Ch.vulgaris*.

3. СЗВ увеличивают производство аллелохимикатов, в ответ на присутствие и конкуренцию *Ch.vulgaris* за питательные элементы (азот, фосфор).

4. Описан межвидовой сигнальный механизм, когда выделения (экзометаболиты) *Ch.vulgaris* (NO) служат для СЗВ сигналом тревоги (инфо-химикатом), стимулирующим СЗВ к увеличению производства аллелохимиката, подавляющего рост *Ch.vulgaris* — линолевой кислоты.

5. Описан сигнальный механизм, когда присутствие хищника (зоопланктон), и его выделений (инфо-химикатов), стимулируют СЗВ к увеличению производства аллелохимиката микроцистин-LR. Интенсивность выедания клеток СЗВ зоопланктоном находится в обратной связи с увеличением содержания микроцистина-LR в клетках СЗВ.

6. С увеличением температуры, и/или концентрации доступного фосфора СЗВ резко увеличивают скорость

собственного роста, эффективность эксплуатации доступного фосфора, и производство аллелохимикатов. Высокие концентрации фосфора могут компенсировать недостаток температуры.

7. Производство цианотоксинов (микроцистин-LR) обеспечивает СЗВ высокую пластичность в меняющихся условиях окружающей среды. В частности, производство микроцистинов служит СЗВ защитой от выедания зоопланктоном и обеспечивает конкурентное преимущество перед съедобными эукариотическими водорослями.

8. На примере незамерзающего озера Тайху в Южном Китае показано, что летом в озере безусловное преимущество получают СЗВ (*M.aeruginosa*), а в зимнее время в юго-восточной части водоема (наиболее мелководной) наблюдается цветение зеленых водорослей (*Ch.vulgaris* и *Scenedesmus*).

9. На примерах водоемов, прошедших процедуру “альголизации” (Ижевского, Черноречинского, Пензенского водохранилищ), показано, что “альголизация” привела к выбору монодоминантного вида цианобактериального цветения (*A.flos-aqua*), и к увеличению плотности “цветения” СЗВ.

## Заключение

Выводы заставляют согласиться с отечественными учеными в том, что *Chlorella vulgaris* не имеет преимущественных механизмов в конкуренции с СЗВ, кроме высокой начальной скорости размножения в благоприятных условиях среды в монокультуре [49]. Прямая конкуренция *Ch.vulgaris* с СЗВ сводится в основном к эксплуатации питательных элементов (азот, фосфор). Этот факт позволяет критически взглянуть на саму цель метода “альголизации”: “Биологическая реабилитация методом коррекции альгоценоза приводит к тому, что за несколько лет гарантированно исчезают колонии сине-

зелёных водорослей» [38]. Доминирование зеленых или сине-зеленых водорослей, определяется биотическими (доступность питательных элементов, конкурентные преимущества, защитные механизмы и др.) и абиотическими (температура, свет, аэрация, уровень воды, скорость течения.) факторами в конкретных условиях. В 2023 г. китайские ученые в исследовании «Влияние бактериального альгицида на метаболические пути *Chlorella vulgaris*» предупреждали: «Хлорелла является доминантным видом во время опасных водорослевых цветений (НАВ) во всем мире, приносящих серьезные экологические проблемы

и являющихся серьезной угрозой безопасности питьевой воды» [29]. В исследовании (2023) «Зеленые микроводоросли вытеснили цианобактерии в мелком озере Лонху» авторы описывают доминирование зеленых водорослей как «цветение»: «Согласно полученным результатам, зеленые водоросли доминировали в озере Лонху, составляя 71,8–80,31 %. Временная и пространственная динамика цветений зеленых водорослей коррелировала с содержанием общего органического азота, показывая, что органический азот может быть ключевым спусковым механизмом цветений зеленых водорослей». [56].



Рис. 3

Почему в описанных примерах «альголизации» водохранилищ России [49] произошел выбор именно цианобактерии *Aphanizomenon flos-aqua* в качестве монодоминантного вида цветения? Напрашивающийся ответ — *A.flos-aqua* обладает способностью формировать цветения в условиях недостатка азота, фиксируя азот ( $N_2$ ) из воздуха. [44] «Обычный порядок сукцессии: эукариотическая водоросль → фиксирующий атмосферный азот вид → не фиксирующий атмосферный азот вид, вызванный повышением температуры, а также содержанием в воде питательных элементов (абсолютными и относительными концентрациями азота и фосфора).<...> Водоемы страдающие от цианобактериальных цветений часто испытывают смену доминантных видов фитопланктона от эукариотических водорослей весной к цианобактериям летом, после чего в цианобактериальных сообществах происходят сукцессии различных видов. Цианобактериальное доминирование зависит от абиотических и биотических экологических факторов. Температура — один из абиотических факторов изменяющийся в течение сезона», — уточняют авторы исследования (2021) «Цианобактериальное доминирование и сукцессии: факторы, механизмы, предсказания, и управление», там же далее: «Таким образом, когда содержание азота ограничено в водоемах, фиксирующие азот цианобактерии количественно опережают другой фитопланктон включая не фиксирующие азот цианобактерии. Когда азота в водоеме достаточно, фиксаторы азота переключаются с фиксации азота на рост клеток во время распределения ресурсов, поскольку фиксация азота энергозатратна. Таким образом, для азотфиксирующих цианобактерий, эффективный баланс или быстрое переключение между фиксацией азота и ростом позволяет адаптироваться к стрессу в окружающей среде.» [11]. *Aphanizomenon* своеобразно решает и проблему необходимого для роста неорганического фосфора. (2010) Рабовла-

дение в водоеме от токсичной *Aphanizomenon ovalisporum*, индуцирующей щелочную фосфатазу у фитопланктона»: токсичные штаммы *Aphanizomenon* могут выделять вещества (цилиндроспермопсин), заставляющие другие микроорганизмы (например, зеленые водоросли) производить щелочную фосфатазу, выделяя таким образом в окружающую среду неорганический фосфор, необходимый *Aphanizomenon* для роста и доминирования. В то время как другие водоросли (зеленые и сине-зеленые) тратят энергию на производство ферментов, *Aphanizomenon* эффективно поглощает освободившийся неорганический фосфор с помощью своих высокоэффективных транспортных систем, практически «обирая» другие организмы. [10]. Потенциально токсичный штамм *Aphanizomenon flos-aquae* изолированный из цветения эвтрофного озера Вела (Португалия) в мае 2001 года в серии экспериментов показал высокую зависимость от фосфора, в большей степени, чем от азота, а его выделения подавляли рост *C. vulgaris*. [25] Есть у *Aphanizomenon* и защита от выедания зоопланктоном. В работе (2013) «*Aphanizomenon gracile* утолщается в присутствии *Daphnia*. Защитный механизм против выедания?» показано, что способность *Aphanizomenon gracile* заметно увеличивать толщину филаментов в присутствии зоопланктона (*Daphnia*) и его выделений, может быть частью стратегии, помогающей *Aphanizomenon* выдержать давление зоопланктона на ранних стадиях цветения.» [42]

На последнем механизме защиты СЗВ хотелось бы остановиться. В отличие от токсичных СЗВ, являющихся неадекватным кормом из-за низкой питательной ценности, токсичных механизмов защиты от выедания, и формирования колоний, эукариотическая зеленая водоросль *Ch.vulgaris* является полностью съедобной высокопитательной кормовой базой идеальной для зоопланктона. Реклама «альголизации» подчеркивает этот известный науке факт: «Поскольку сама хлорелла и ее ме-

таболиты (выделяемые в процессе жизнедеятельности вещества) являются наилучшим кормом для зоопланктона (рачков, дафний и других полезных микроорганизмов, являющихся кормом для рыб), то численность зоопланктона в водоеме увеличивается в разы, а численность хлореллы в какой-то момент начинает регулироваться естественным путем — цветение водоема при переизбытке микроводоросли хлорелла в принципе невозможно», — говорится в статье “Принципы альголизации.” [38]. *Daphnia pulex* — ключевой растительноядный организм, питающийся *Ch.vulgaris*, способный регулировать численность этой водоросли. Каким водорослям отдаст предпочтение зоопланктон, та же *Daphnia*, имея равный доступ к *Ch. vulgaris* и СЗВ? (2005) “Проглатывание микроцистинов Дафнией: кишечное всасывание и токсические эффекты”: “Микроцистины быстро перешли из пищеварительной полости в кровь. Этот процесс, очевидно, потребовал предварительного разрыва кишечного эпителия пока неизвестным фактором *Microcystis*. Как только микроцистины попали в кровь, они затронули нервно-мышечную связь или другую жизненную функцию, влияющую на основные мышечные системы. Позже, частота биения грудных ножек, мандибул (жвал), второй пары усиков, а также активность передней кишки понизились, а мышцы средней кишки были стимулированы. В конце, животные продемонстрировали симптомы истощения и умерли. Результаты показывают, что прием от 10.2 нг до 18.3 нг микроцистина на 1 мг массы тела *Daphnia* убивает *D. galeata* за 2 дня\*.” [53] \* Нормальный срок жизни *Daphnia* 2–6 недель. “Получено ясное свидетельство. Цианобактериальные метаболиты понизили выживаемость *Daphnia magna* и снизили активность ферментов оксидативного стресса. Одновременно, присутствие *D. magna* не повлияло на фотосинтез.” — “Перекрестный разговор: Двусторонние аллелопатические взаимодействия между токсичной *Microcystis* и *Daphnia*” [52] (2018) “Избирательное выедание зоопланктоном регулирует потребление и доминирование токсичного фитопланктона над многочисленными поколениями жертвы”: “Когда веслоногий рачок значительно сократил биомассу съедобной водоросли, это привело систему к доминированию токсичной водоросли, что похоже уменьшило эффективность избирательного выедания в последний день опыта.” [39] (2018) “Селективное выедание тропическим веслоногим рачком (*Notodiaptomus iheringi*) облегчает доминирование *Microcystis*”: “...рост каждого фитопланктона наблюдался в присутствии или отсутствии веслоногого рачка *Notodiaptomus iheringi* в культурах 1 литр, начиная с 6-кратного превосходства биомассы *Cryptomonas*. По сравнению с контролем без хищника, *N. iheringi* понизила рост обоих видов фитопланктона, но рост *Cryptomonas* был снижен до отрицательных значений, в то время как рост *Microcystis* оставался положительным несмотря на присутствие хищника. 6 суток избирательного выедания *N. iheringi* увеличило биомассу *Microcystis* к *Cryptomonas* на по-

рядки по сравнению с контролем, и таким образом, облегчило доминирование цианобактерии <...> Результаты показывают, что избирательно питающийся зоопланктон может облегчить цветение цианобактерий выедая конкурирующий с ними эукариотический фитопланктон.” [45] (2004) “Рост популяции *Daphnia pulex* (Ветвистоусые) на смешанной диете (*Microcystis aeruginosa* с *Chlorella* или *Scenedesmus*)”: “При культивировании на смешанной диете, независимо от видов водорослей, *D.pulex* показала сниженные темпы роста, с увеличивающейся пропорцией *Microcystis*. *D. pulex* сначала отказывалась от смешанной диеты (*M.aeruginosa* с *Chlorella* или *Scenedesmus* в различных пропорциях), не росла при переводе на питание только *M.aeruginosa*, и даже начала убывать с самого начала эксперимента.” [43] Таким образом, выедание зоопланктоном *Ch.vulgaris*, можно оценить, как высоко избирательное в сравнении с СЗВ. (2022) «Селективное выедание фитопланктона зоопланктоном определяет быстрые водорослевые сукцессии и цветения в океанах»: «В модельной планктонной экосистеме, содержащей фитопланктон и зоопланктон, последний обычно избегает поедать токсичный фитопланктон и предпочитает нетоксичные виды, модулируя степени выедания. Токсины, выделяемые токсичным фитопланктоном, могут привести к уменьшенному выеданию зоопланктоном обоих видов фитопланктона, и присутствие нетоксичного фитопланктона также уменьшает нагрузку выедания на токсичный фитопланктон. <...> Наши результаты показывают, что избирательное выедание зоопланктоном усиливает рост биомассы зоопланктона и токсичного фитопланктона и содействует сосуществованию всех видов. Низкая избирательность выедания (например, низкие значения коэффициентов предпочтения и избегания) снижает популяцию зоопланктона и увеличивает возможность цветения фитопланктона. Средний уровень избирательности выедания помогает сохранять систему в балансе. С высокой селективностью выедания фитопланктона токсичный фитопланктон становится доминирующим видом, в результате происходят быстрые водорослевые сукцессии и токсичные водорослевые цветения». [55]. (2006) «Развитие вредных водорослевых цветений под влиянием хищнической активности зоопланктона»: «В целом виды, вызывающие вредные водорослевые цветения, внешне являются слабыми конкурентами за питательные элементы, в то время как развитие поедающих их организмов в условиях якобы нехватки питания происходит слишком поздно, после того как питательные элементы в основном были усвоены быстрорастущими видами, не участвующими во вредном водорослевом цветении. <...> Это приводит к перераспределению питательных элементов в пользу роста вредного водорослевого цветения, происходящего за счет конкурирующих видов микроводорослей. Ограничение данного переноса обеспечивает постоянный уровень нехватки питательных элементов, приводящий к освобождению видов водорослей, участвующих во вредном водорослевом цве-



тении, от контроля со стороны зоопланктона. Этот процесс является самостабилизирующимся до тех пор, пока потребность в питательных веществах превышает предложение, поддерживая несъедобность вредного водорослевого цветения. Такие явления часты в условиях эвтрофикации со смещенными соотношениями питательных элементов» [40] Быстро растущим эукариотическим видом, эффективно потребляющим питательные элементы (азот, фосфор) является *Ch.vulgaris*, предлагаемая в методе “альголизации” в качестве “био-ремедиатора водоемов”. Авторы исследования «Снижение концентрации *Chlorella vulgaris* обработкой ультрафиолетом: природное решение» подчеркивают, что главными факторами формирования вредных водорослевых цветений в Великих Озерах и озере Эри, США “выступали начальная плотность и межвидовая конкуренция.” [41] Также, увеличивающаяся биомасса *Ch.vulgaris*, становится растущим источником инфо-химических сигналов, побуждающих СЗВ увеличивать производство аллелохимикатов и мобилизовать ресурсы. Увеличивающаяся биомасса зоопланктона, питающегося *Ch.vulgaris*, тоже становится растущим источником прямого и инфо-химического давления на СЗВ, заставляющего цианобактерии увеличивать производство цианотоксинов, и образовывать колонии. «Выедание зоопланктоном индуцирует выработку цианотоксинов и формирование колоний у цианобактерий. Цианотоксины являются важной средой для многих переменных, совокупность которых воздействует на сукцессию фитопланктона к цианобактериальному цветению». [11]

Продолжая тему наносимого “альголизацией” экосистемного вреда, нельзя игнорировать то обстоятельство, что эксплуатация водорослью *Ch.vulgaris* питательных элементов (азота и фосфора) зависит от суточного прироста ее водорослевой биомассы [48]. В промышленных системах предусмотрено отделение биомассы *C.vulgaris* от очищенного стока [48]. В исследовании (2023) «Очистка канализационных стоков с помощью микроводоросли *Ch. vulgaris* в целях параллельной очистки стока и выращивания биомассы» указано, что 14-дневный цикл культивирования *C.vulgaris* на канализационном стоке закончился отмиранием клеток *C. vulgaris* и возвращением в воду питательных элементов, а плотность биомассы достигла 400 мг/л (или 400 г/м<sup>3</sup>, или 28 г/м<sup>3</sup> /сут). [48] () “Сравнительное исследование роста и удаления питательных элементов пятью зелеными микроводорослями в симуляции хозяйственного стока”: “... масштабные количества биомассы производятся одновременно и служат альтернативой производству биотоплива третьего поколения и полезных ингредиентов. “ [30] Начальное цветение в во-

доеме измеряется концентрацией водорослей >10 г/м<sup>3</sup>, а интенсивное цветение наблюдается при плотности клеток 100–500 г/м<sup>3</sup>. [48] При благоприятных условиях (свет, температура, аэрация) *Ch. Vulgaris* дает десятки граммов клеток на кубометр воды каждые сутки. Авторы метода “альголизации” теоретизируя “скармливают” эту огромную биомассу зоопланктону и рыбам, считая на том процесс очистки водоема завершенным. [38] Биомасса водорослей *Ch. vulgaris* является мощным источником вторичного загрязнения водоема свободной органикой и питательными элементами (азот, фосфор), освобождаемыми двумя путями: а) естественное отмирание и разложение клеток *Ch.vulgaris*; б) прохождение через пищеварительный тракт зоопланктона и рыб [47] (2025). “В озере Эри, внутренняя регенерация азота, через гетеротрофное разложение биомассы и последующее высвобождение, может производить добавочный свободный азот и поддерживать цветения видов *Microcystis spp.*”, — сообщают авторы работы ‘Немногочисленные цианобактерии обеспечивают фиксацию азота и производство цианотоксинов в цветении, где доминирует *Aphanizomenon*’ [50].

Таким образом, мы выдвигаем гипотезу о экосистемном вреде, наносимом мероприятием “альголизации”: вместо обещаемого рекламой, но при обычных условиях недостижимого, полного вытеснения СЗВ за счет якобы негативного действия выделений *C.vulgaris* на СЗВ, не подтвержденного научно, “альголизация”, искусственным внесением в водоем дополнительных количеств биомассы эукариотической зеленой водоросли *Ch.vulgaris*, стимулирует цианобактериальные цветения через а) межвидовую конкуренцию за питательные элементы (азот, фосфор), б) высоко избирательное выедание биомассы *Ch.vulgaris* зоопланктоном, в) инфо-химическое давление на СЗВ, г) загрязнение водоема дополнительными количествами биомассы *C.vulgaris*. Примеры “альголизации” водохранилищ [49] показывают, что для “переключения” водоема в режим монодоминантного цианобактериального цветения по схеме “эукариотическая водоросль → азотфиксирующая цианобактерия” достаточно не более трех лет. Примеры “нейтральных” результатов “альголизации”, когда с водоемом не происходит очевидных изменений (не стало лучше, или хуже) [54], не гарантируют, что сдвиг в экосистеме не проявится в течение последующих лет (мы предполагаем такими примерами). В условиях эвтрофикации это может произойти быстрее. Вызывает беспокойство тот факт, что предлагающие “альголизацию” коммерческие фирмы, сначала называли срок необходимый для “полного вытеснения СЗВ” — 3 года, но после ряда неудачных попыток [49] они увеличили этот срок до 5 лет. “ [38]

#### Литература:

1. Решение XI Съезда Гидробиологического общества при Российской академии наук (22–26 сентября 2014 г.). — URL: [https://gboran.ru/wp-content/uploads/2014/12/Решение\\_XI-съездаГБОРАН.pdf](https://gboran.ru/wp-content/uploads/2014/12/Решение_XI-съездаГБОРАН.pdf)
2. Кульнев В., Анциферова Г., Насонов А., Цветков И., Суздалева А., Графкина М. Моделирование и анализ процесса альголизации технологического водоема Новолипецкого металлургического комбината на основе мультифрак-



- тальной динамики. Экология и промышленность России. 2019;23(10):66–71. DOI: <https://doi.org/10.18412/1816-0395-2019-10-66-71>
3. Насонов А. Н., Цветков И. В., Кульнев В. В., Базарский О. В., Жогин И. М. Фрактальный анализ биологической реабилитации водных объектов методом коррекции альгоценоза. Матер. Междунар. научн. форума «Проблемы управления водными и земельными ресурсами». В 3 ч. М., 2015. С. 165–180. URL: <http://www.algobiotechnologia.com/shop/?gid=273>
4. Марченко Е. Е., Кульнев В. В., Анциферова Г. А., Тарасова Н. Г., Еремкина Т. В., Михайлов Б. В. К вопросу о таксономическом составе фитопланктона и качестве воды Леновского водохранилища и Нижнетагильского городского пруда (Свердловская область). Тр. III-го Уральского Междунар. экологического конгресса «Экологическая безопасность промышленных регионов». Пермь, 2015. С. 73–82. URL: <http://www.algobiotechnologia.com/shop/?gid=251>
5. Interspecific competition between the bloom-causing dinoflagellates *Heterocapsa bohaiensis* and the local species *Chlorella pyrenoidosa* / Yiwen Zhang, Liu Yue, Yang Dongliang, Lu Marine // Environmental Research — 2022 — 184:105855 — DOI:10.1016/j.marenvres.2022.105855
6. Взаимное влияние цианобактерий и зеленых водорослей при совместном культивировании на примере *Dolichospermum spiroides*, *Planktothrix agardhii* и *Chlorella vulgaris* / Гайсина Л. А., Новикова Е. О., Гибадулина Н. Б., Падалка А. А., Павлюк Т. Е. Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы Всероссийский научно-исследовательский институт фитопатологии Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов — 2024 — Том 17, № 6 — Страницы: 898–906 — DOI: <https://doi.org/10.31857/S0320965224060048>
7. Biotechnological approaches for suppressing *Microcystis* blooms: insights and challenges / Mingyeong Kang, Seonah Jeong, So-Ra Ko, Min-Seong Kim & Chi-Yong Ahn // Applied Microbiology and Biotechnology — 16 September 2024 — Volume 108, article number 466, URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00253-024-13260-w>
8. Allelopathic interactions of linoleic acid and nitric oxide increase the competitive ability of *Microcystis aeruginosa* / Hao Song, Michel Lavoie, Xiaoji Fan, Hana Tan, Guangfu Liu, Pengfei Xu, Zhengwei Fu, Hans W Paerl и Haifeng Qian // The ISME Journal — 2017 —, 1–12 — DOI:10.1038/ismej.2017.45
9. Interaction Effects of Temperature, Light, Nutrients, and pH on Growth and Competition of *Chlorella vulgaris* and *Anabaena* sp. Strain PCC / Shun Long Meng, Xi Chen, Jing Wang [et al.] // Frontiers in Environmental Science. — 2021. — Vol. 9. — P. 690191. — DOI: 10.3389/fenvs.2021.690191
10. Enslavement in the Water Body by Toxic *Aphanizomenon ovalisporum*, Inducing Alkaline Phosphatase in Phytoplanktons / Yehonathan Bar-Yosef, Assaf Sukenik, Ora Hadas, Yehudit Viner-Mozzini, Aaron Kaplan // Current biology — 2010 — Volume 20, Issue 17, — Pages 1557–1561 — DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cub.2010.07.032>
11. Cyanobacterial dominance and succession: Factors, mechanisms, predictions, and managements / Zeshuang Wang, Siddiq Akbar, Yunfei Sun, Lei Gu, Lu Zhang, Kai Lyu, Yuan Huang, Zhou Yang // Journal of Environmental Management — 2021 — Volume 297, P. 113281 — DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.113281>
12. Interspecific competition enhances microcystin production by *Microcystis aeruginosa* under the interactive influences of temperature and nutrients / Xiaoyu Cui, Ning Yang, Hongyang Cui, Qing Yang, Zhengyu Wu, Bo Shao, Yingxin Zhao, Yindong Tong // Water Research — 2024 — Volume 265, 1 — P. 122308 — DOI: <https://doi.org/10.1016/j.watres.2024.122308>
13. «Phosphorus Threshold for the Growth of *Microcystis wesenbergii*, *Microcystis aeruginosa*, and *Chlorella vulgaris* Based on the Monod Formula» / Yansen Guo, Wenrui Fu, Nan Xiong, Jian He и Zheng Zheng // Water — 2023–15(24) — P.4249 — DOI:10.3390/w15244249
14. Toxic and non-toxic strains of *Microcystis aeruginosa* induce temperature dependent allelopathy toward growth and photosynthesis of *Chlorella vulgaris* [=] / Zengling Ma, Tingxuan Fang, Ronald W. Thring, Yubao Li, Hengguo Yu, Qin Zhou, Min Zhao Zhejiang // Harmful Algae — 2015 — Volume 48 — P. 21–29
15. Effects on growth, antioxidant enzyme activity and levels of extracellular proteins in the green alga *Chlorella vulgaris* exposed to crude cyanobacterial extracts and pure microcystin and cylindrospermopsin / Joana Azevedo // Ecotoxicology and Environmental Safety — 2013 — Volume 94, 1 — P. 45–53 — DOI:
16. Allelopathic effects of cyanotoxins on the physiological responses of *Chlorella vulgaris* / Maria Virgínia da Conceição Albuquerque, Railson de Oliveira Ramos, Maria Céla Cavalcante de Paula E Silva, Roberta Milena Moura Rodrigues, Valderi Duarte Leite, Wilton Silva Lopes // Toxicon — 2024 — Sep:248 — P.107847. — DOI: 10.1016/j.toxicon.2024.107847.
17. Differences in Responses to Darkness between *Microcystis aeruginosa* and *Chlorella pyrenoidosa* / Min Zhang, Fanxiang Kong, Xiaoli Shi Chinese Academy of Sciences Peng Xing Nanjing // Journal of Freshwater Ecology — 2007 — 22(1) — P.93–99 — DOI:10.1080/02705060.2007.9664149
18. Allelopathy and competition between *Chlorella vulgaris* and *Pseudokirchneriella subcapitata*: Experiments and mathematical model / Paolo Fergola, Marianna Cerasuolo, Antonino Pollio, Gabriele Pinto // Ecological Modelling — 2007 — 208(2) — P.205–214 — DOI:10.1016/j.ecolmodel.2007.05.024

19. Growth interactions among blue-green (*Anabaena Oscillarioides*, *Microcystis aeruginosa*) and green (*Chlorella* sp.) algae / Catherine W. Y. Lam & Warwick B. // *Hydrobiologia* — 1979 — Volume 63— P. 135–143— URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/BF00030076>
20. Effects of temperature on the growth and competition between *Microcystis aeruginosa* and *Chlorella pyrenoidosa* with different phosphorus availabilities / Lingxiao Rena, Jing Huang, Bao Wang, Huiya Wang, Ran Gong, Zhixin Hua // *Desalination and Water Treatment* — 2021— 87–111— DOI: 10.5004/dwt.2021.27819 241
21. Effects of *Microcystis aeruginosa*' secondary metabolites on growth and effective quantum yield of *Chlorella vulgaris* / Fang Tingxuan, Ma Zengling // *湖泊科学* — 2018 — Vol. 30 Issue (3) — P.732–740. DOI: 10.18307/2018.0315.
22. Microcystin-LR (MC-LR) inhibits green algae growth by regulating antioxidant and photosynthetic systems / Zhe Li, Yun Zheng, Hua Ma, Fuyi Cui // *Harmful Algae* —2024— Volume 134— 102623 — DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hal.2024.102623>
23. Algal polyunsaturated fatty acids and effects on plankton ecology and other organisms / Miyoshi Ikawa // UNH Center for Freshwater Biology Research—2024–6(2) — P.17–44. — URL: <https://www.cfb.unh.edu/PDF/2004/UNHCFBR-6-2-2004.pdf>
24. Growth of blue-green algae in the Manukau (New Zealand) oxidation ponds—II. Experimental studies on algal interaction / W. F. Vincent \*, W. B. Silvester †// *Water Research* — 1979 — Volume 13, Issue 8 — P.717–723— DOI: [https://doi.org/10.1016/0043-1354\(79\)90235-5](https://doi.org/10.1016/0043-1354(79)90235-5)
25. *Aphanizomenon flos-aquae* grown under different nutrient concentrations and the effects of its exudates on growth of two green algae / Daniela De Figueiredo, Ulisses Miranda Azeiteiro, Fernando J. M. Gonçalves, Pereira M.J — 2004 — *Fresenius environmental bulletin* — 13(7) — P.665–670 URL: [https://www.researchgate.net/publication/232749757\\_Aphanizomenon\\_flos-aquae\\_grown\\_under\\_different\\_nutrient\\_concentrations\\_and\\_the\\_effects\\_of\\_its\\_exudates\\_on\\_growth\\_of\\_two\\_green\\_algae](https://www.researchgate.net/publication/232749757_Aphanizomenon_flos-aquae_grown_under_different_nutrient_concentrations_and_the_effects_of_its_exudates_on_growth_of_two_green_algae)
26. Reviewing Interspecies Interactions as a Driving Force Affecting the Community Structure in Lakes via Cyanotoxins / Azam Omid, Stephan Pflugmacher, Aaron Kaplan, Young Jun Kim, Maranda Esterhuizen // *Microorganisms*— 2021— 25;9(8) — P.1583— DOI: 10.3390/microorganisms9081583
27. Interspecific protection against oxidative stress: green algae protect harmful cyanobacteria against hydrogen peroxide / Erik F J Weenink, Hans C P Matthijs,†, J Merijn Schuurmans, Tim Piel, Maria J van Herk, Corrien A M Sigon, Petra M Visser, Jef Huisman // *Environ Microbiol.* — 2021–23(5) — P.2404–2419. — DOI: 10.1111/1462–2920.15429
28. Photosynthetic advantage promotes *Microcystis* competitiveness against *Scenedesmus*: Synchronized dynamics and structure shifts in symbiotic microbiomes / Wang, Zhaowen Hu, Zengling Ma, He Zhang, Peng Xiao, Siyu Yang, Jun Zuo, Renhui Li // *Algal Research* — 2025— Volume 88— P.104000 — DOI: <https://doi.org/10.1016/j.algal.2025.104000>
29. Unveiling antimicrobial activity of microalgae *Chlorella sorokiniana* (UKM2), *Chlorella* sp. (UKM8) and *Scenedesmus* sp. (UKM9)/ Abdul Fattah Shaima, Nazlina Haiza Mohd Yasin, Nazlina Ibrahim, Mohd Sobri Takriff, Darvien Gunasekaran, Mahmud YY Ismael // *Saudi J Biol Sci.* — 2021 — Oct 2;29(2) — P.1043–1052. — DOI: 10.1016/j.sjbs.2021.09.069
30. Comparative Study of the Growth and Nutrient Removal Effects of Five Green Microalgae in Simulated Domestic Sewage / Li Ji, Qili Ge, Yuan Li, Yifan Gao и Shulian Xie // *Water* — 2021— 13(24) — P.3613— DOI: <https://doi.org/10.3390/w13243613>
31. Microcystin production is important for toxic *Microcystis* to survive long-term nitrogen starvation / Xiao-Ya Lian, Guo-Wei Qiu, Wen-Can Zheng, Jin-Long Shang, Hai-Feng Xu, Guo-Zheng Dai, Nan-Qin Gan, Zhong-Chun Zhang, Bao-Sheng Qiu // *Journal of Phycology* — 2025— Volume 61, Issue 2 — pp. 379–392 — DOI: <https://doi.org/10.1111/jpy.70009>
32. In-situ analysis of interspecific competition among microalgae communities using Mueller matrix polarimetry / Jiajin Li, Junqiu Lei, Baohui Han, Caizhong Guan, Hui Ma, Ran Liao // *Optics & Laser Technology* — 2026— Volume 199— P.114996 — DOI: <https://doi.org/10.1016/j.optlastec.2026.114996>
33. The biological functions of microcystins / Nian Wei, Chenlin Hu, Elke Dittmann, Lirong Song, Nanqin Gan // *Water Research* — 2024— Volume 262, 15 — P.122119—DOI: <https://doi.org/10.1016/j.watres.2024.122119>
34. Grazer-Induced Chemical Defense in a Microcystin-Producing *Microcystis aeruginosa* (Cyanobacteria) Exposed to *Daphnia gessneri* Infochemicals / Mauro Cesar Palmeira Vilar, Thiago Ferreira da Costa Pena Rodrigues, Aloysio da Silva Ferrão-Filho & Sandra Maria Feliciano de Oliveira e Azevedo// *Journal of Chemical Ecology* — 2021— Volume 47— P.847–858— URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10886-021-01315-5>
35. The chemical ecology of cyanobacteria / Pedro N Leão, Niclas Engene, Agostinho Antunes, William H Gerwick, Vitor Vasconcelos // *Nat Prod Rep.* — 2012 — Jan 12;29(3) — P.372–391. — DOI: 10.1039/c2np00075j
36. Toxin production of cyanobacteria is increased by exposure to zooplankton / Min-Ho Jang, Kyong Ha, Gea-Jae Joo, Noriko Takamura, Prof. Gea-Jae Joo// *Freshwater Biology* — 2003— Volume 48, Issue 9 — P. 1540–1550 — <https://doi.org/10.1046/j.1365-2427.2003.01107.x>Digital
37. Effect of the toxin (microcystin) content of *Microcystis* on copepod grazing / Kemal Ali Ger, Elisabeth J. Faassen, Maria Grazia Pennino, Miquel Lüring // *Harmful Algae* —2016— Volume 52— P.34–45— DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hal.2015.12.008>

38. Принцип действия планктонной хлореллы в водоеме. — URL: <https://web.archive.org/web/20240911021041/https://algotec.ru/principle>
39. Zooplankton grazing selectivity regulates herbivory and dominance of toxic phytoplankton over multiple prey generations / Kemal Ali Ger, Suzanne Naus-Wiezer, Luc De Meester, Miquel Lurling Wageningen // *Limnology and Oceanography* — 2018— 64(3) — DOI:10.1002/lno.11108
40. Mitra, A. Promotion of harmful algal blooms by zooplankton predatory activity [= Развитие вредных водорослевых цветений под влиянием хищнической активности зоопланктона] / A. Mitra, K. J. Flynn // *Biology Letters*. — 2006. — Vol 2, № 2. — P. 194–197. — DOI: 10.1098/rsbl.2006.0447
41. Chen, E. S. The reduction of *Chlorella vulgaris* concentrations through UV-C radiation treatments: A nature-based solution (NBS) [= Снижение концентрации *Chlorella vulgaris* обработкой ультрафиолетом: природное решение] / E. S. Chen, T. B. Bridgeman // *Environmental Research*. — 2017. — Vol. 156. — P. 183–189. — DOI: 10.1016/j.envres.2017.03.007
42. *Aphanizomenon gracile* increases in width in the presence of *Daphnia*. A defence mechanism against grazing? / Slawek Cerbin, Adam Mickiewicz, Łukasz Wejnerowski, Marcin Krzysztof Dziuba // — *Journal of Limnology* — 2013— 72(3) — P.41— DOI:10.4081/jlimnol.2013.e41
43. Population Growth of *Daphnia pulex* (Cladocera) on a Mixed Diet (*Microcystis aeruginosa* with *Chlorella* or *Scenedesmus*) / Alejandro F. Alva-Martínez, S. S. S. Sarma and S. Nandini // *Crustaceana* —2004— Vol. 77, No. 8 — pp. 973–988 — URL: <https://www.jstor.org/stable/20105779>
44. Carbon and nitrogen fluxes associated with the cyanobacterium *Aphanizomenon* sp. in the Baltic Sea / Helle Ploug, Niculina Musat, Birgit Adam, Christina L. Moraru, Gaute Lavik, Tomas Vagner, Birgitta Bergman & Marcel M. M. Kuypers // *The ISME Journal*— 2010 — volume 4— p. 1215–1223 — URL: <https://www.nature.com/articles/ismej201053>
45. Selective Grazing by a Tropical Copepod (*Notodiaptomus iheringi*) Facilitates *Microcystis* Dominance / Ewaldo Leitão, Kemal A. Ger, Renata Panosso // *Front. Microbiol.*, —2018 — Sec. Aquatic Microbiology — Volume 9 —DOI: <https://doi.org/10.3389/fmicb.2018.00301>
46. Серебряковский, В. И. Альголизация: правда и мифы о биологической реабилитации водоемов водорослями. Часть I / В. И. Серебряковский. — Текст: непосредственный // *Молодой ученый*. — 2026. — № 3 (606). — С. 174–184. — URL: <https://moluch.ru/archive/606/132448>.
47. Серебряковский, В. И. Альголизация: правда и мифы о биологической реабилитации водоемов водорослями. Часть II / В. И. Серебряковский. — Текст: непосредственный // *Молодой ученый*. — 2026. — № 6 (609). — С. 153–166. — URL: <https://moluch.ru/archive/609/133010>.
48. Серебряковский, В. И. Альголизация: правда и мифы о биологической реабилитации водоемов водорослями. Часть III / В. И. Серебряковский. — Текст: непосредственный // *Молодой ученый*. — 2026. — № 6 (609). — С. 166–177. — URL: <https://moluch.ru/archive/609/133199>.
49. Коррекция альгоценозов с помощью интродукции хлореллы: анализ попыток использования / Т. Е. Павлюк, А. Н. Попова, О. С. Ушакова [и др.] // *Водные ресурсы*. — 2023. — Т. 50, № 3. — С. 324–333. — DOI: 10.31857/S0321059623030094
50. Rare cyanobacteria drive nitrogen-fixation and cyanotoxin production in an *Aphanizomenon*-dominated bloom / Kaela E. Natwora, Adam J. Heathcote, Mark B. Edlund, Shane E. Bowe, Benjamin J. Kramer, Jake D. Callaghan, Cody S. Sheik // *Harmful Algae*—2025 — Volume 150— P.102978 — DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hal.2025.102978>
51. К вопросу об альголизации водоемов / Е. А. Бутакова, Т. Е. Павлюк, О. С. Ушакова [и др.] // *Водное хозяйство России*. — 2013. — № 5. — С. 75–84. — DOI: 10.35567/1999-4508-2013-5-7
52. Cross talk: Two way allelopathic interactions between toxic *Microcystis* and *Daphnia* / Gorenka Bojadzija Savic, Myriam Bormans, Christine Edwards, Linda Lawton, Enora Briand, Claudia Wiegand // *Harmful Algae* — 2020— Volume 94, P.101803 — DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hal.2020.101803>
53. Ingestion of microcystins by *Daphnia*: Intestinal uptake and toxic effects / Thomas Rohrlack, Kirsten Seestern Christoffersen, Elke Dittmann, Isabel C. G. Nogueira // *Limnology and Oceanography* — 2005 —50(2) —P.440–448— DOI:10.4319/lo.2005.50.2.0440
54. Магистерская диссертация на тему «Разработка мероприятий по использованию водоемов урбанизированных территории для рекреационных целей на примере каскада Васильевских озер» / В. Р. Лозовая, н.р. Е. П. Загорская, к.х.н., д.т.н., доцент, С. В. Афанасьев. —2018 — Тольяттинский государственный университет —URL: [https://dspace.tltsu.ru/bitstream/123456789/8488/1/Лозовая%20В.Р.\\_XTm\\_1601a.pdf](https://dspace.tltsu.ru/bitstream/123456789/8488/1/Лозовая%20В.Р._XTm_1601a.pdf)
55. Zheng, Y. Selective grazing of zooplankton on phytoplankton defines rapid algal succession and blooms in oceans [= Селективное выедание фитопланктона зоопланктоном определяет быстрые водорослевые сукцессии и цветения в океанах] / Y. Zheng, X. Gong, H. Gao // *Ecological Modelling*. — 2022. — Vol. 468. — P. 109947. — DOI: 10.1016/j.ecolmodel.2022.109947

- 
56. Green algae outcompete cyanobacteria in a shallow lake, Longhu Lake [= Зеленые микроводоросли вытеснили цианобактерии в мелком озере Лонху] / J. Li, X. Xiao, X. Xian [et al.] // *Water Supply*. — 2023. — Vol. 23, № 7. — P. 2649–2661. — DOI: 10.2166/ws.2023.154
  57. Changes in CO<sub>2</sub> concentration drive a succession of toxic and non-toxic strains of *Microcystis* blooms [= Изменения концентрации CO<sub>2</sub> вызывают сукцессию вспышек цветения токсичных и нетоксичных штаммов *Microcystis*] / J. Jiang, J. Zeng, J. Wang [et al.] // *Water Research*. — 2024. — Vol. 250. — P. 121056. — DOI: 10.1016/j.watres.2023.121056



# ПСИХОЛОГИЯ

## Продуктивные копинг-стратегии как ресурс сохранения психологического здоровья педагога

Аникина Мария Николаевна, студент магистратуры  
Тольяттинский государственный университет (Самарская область)

*Профессиональная деятельность педагога сопряжена с высоким уровнем эмоциональных и психологических нагрузок, что актуализирует проблему сохранения психологического здоровья работников образования. В статье рассматриваются продуктивные копинг-стратегии как ключевой ресурс профилактики профессионального выгорания и поддержания психологического благополучия педагогов. Анализируются современные подходы к классификации копинг-стратегий, особенности их применения в педагогической среде. Особое внимание уделяется связи между выбором стратегий совладания и уровнем профессионального стресса. Представлены данные эмпирических исследований российских авторов, демонстрирующие эффективность проблемно-ориентированных и эмоционально-регулирующих стратегий. Обосновывается необходимость целенаправленного формирования продуктивного копинг-репертуара педагогов через систему психологического сопровождения.*

**Ключевые слова:** копинг-стратегии, психологическое здоровье педагога, профессиональное выгорание, стресс-преодолевающее поведение, эмоциональная регуляция, психологические ресурсы, профессиональная деятельность педагога.

## Productive coping strategies as a resource for preserving teachers' psychological health

*The professional activity of a teacher is associated with a high level of emotional and psychological stress, which actualizes the problem of preserving the psychological health of educational workers. The article examines productive coping strategies as a key resource for preventing professional burnout and maintaining teachers' psychological well-being. Modern approaches to the classification of coping strategies and features of their application in the pedagogical environment are analyzed. Particular attention is paid to the relationship between the choice of coping strategies and the level of professional stress. Data from empirical studies by Russian authors are presented, demonstrating the effectiveness of problem-oriented and emotionally-regulating strategies. The necessity of purposeful formation of a productive coping repertoire of teachers through a system of psychological support is substantiated.*

**Keywords:** coping strategies, teacher's psychological health, professional burnout, stress-overcoming behavior, emotional regulation, psychological resources, teacher's professional activity.

### Профессиональный стресс в педагогической деятельности: масштаб проблемы

Педагогическая профессия неизменно входит в перечень наиболее стрессогенных видов деятельности. Это связано с многозадачностью, высокой эмоциональной насыщенностью взаимодействия, необходимостью постоянного самоконтроля и ответственностью за развитие личности обучающихся.

По данным исследования Водопьяновой и Старченковой, проведенного на выборке из 340 педагогов общеобразовательных школ Санкт-Петербурга в 2023 году, у 64 % респондентов зафиксированы признаки эмоционального

истощения [2]. Впрочем, показатели варьируются в зависимости от стажа работы и условий труда. Молодые специалисты со стажем до трех лет демонстрируют более высокий уровень тревожности — 72 % опрошенных, тогда как у педагогов со стажем 10–15 лет этот показатель снижается до 58 %, что может объясняться накоплением профессионального опыта и выработкой защитных механизмов.

Ковалев В. И., изучавший факторы профессионального стресса московских учителей, выделяет несколько ключевых стрессоров [4]:

— административная нагрузка и избыточная отчетность (отмечают 81 % респондентов);

- дефицит времени для качественной подготовки к урокам;
- конфликтные ситуации с родителями обучающихся (67 %);
- необходимость работы с детьми с особыми образовательными потребностями без достаточной подготовки;
- низкая заработная плата при высоких требованиях (особенно актуально для регионов);
- информационная перегрузка и необходимость постоянного освоения новых технологий.

Здесь стоит сделать оговорку: не все эти факторы одинаково значимы для разных категорий педагогов. Учителя начальных классов чаще указывают на эмоциональное истощение от интенсивности коммуникации, тогда как преподаватели старших классов акцентируют проблему мотивации учащихся и дисциплинарные сложности.

Статистика Росстата за 2024 год показывает, что средний возраст педагогических работников в России составляет 46,3 года. Доля педагогов предпенсионного и пенсионного возраста достигает 38 %. Это создает дополнительные риски для психологического здоровья: возрастные работники накапливают синдром хронической усталости, но при этом обладают меньшей гибкостью в освоении новых стратегий совладания со стрессом.

Особую тревогу вызывает показатель текучести кадров среди молодых специалистов. Согласно данным Министерства просвещения РФ, около 30 % выпускников педагогических вузов покидают профессию в течение первых трех лет работы. Одна из центральных причин — неготовность к психологическим нагрузкам и отсутствие навыков эффективного стресс-менеджмента.

Практика показывает: педагоги, не владеющие продуктивными копинг-стратегиями, значительно чаще сталкиваются с психосоматическими расстройствами. Исследование Поповой Л. В., охватившее 280 учителей Воронежской области, установило корреляцию между использованием избегающих стратегий совладания и частотой обращений к врачу по поводу сердечно-сосудистых заболеваний, мигреней, нарушений сна [7].

### **Копинг-стратегии: теоретические основания и классификация**

Понятие «копинг» (от англ. to cope — справляться, преодолевать) введено в научный оборот американским психологом Р. Лазарусом в 1960-х годах и обозначает когнитивные и поведенческие усилия личности, направленные на управление стрессовыми ситуациями.

В отечественной психологии копинг-стратегии рассматриваются как осознанные способы преодоления стресса, формирующиеся в процессе социализации и профессионализации. Крюкова Т. Л., одна из ведущих российских специалистов в области психологии совладающего поведения, подчеркивает культурную специфичность копинг-

стратегий и необходимость учета социального контекста при их изучении [5].

Существует множество классификаций копинг-стратегий. Базовая типология выделяет три основных направления:

- проблемно-ориентированный копинг — активные действия по изменению стрессовой ситуации, поиск информации, планирование решения проблемы;
- эмоционально-ориентированный копинг — регуляция эмоциональных реакций на стрессор через переоценку ситуации, поиск эмоциональной поддержки, принятие ответственности;
- копинг, ориентированный на избегание — отвлечение, отрицание проблемы, уход в альтернативную деятельность.

Особый интерес представляет классификация, предложенная Хаймом Е., которая учитывает уровень адаптивности стратегий. К продуктивным (адаптивным) относятся стратегии, способствующие конструктивному решению проблемы и сохранению психологического благополучия. Непродуктивные (дезадаптивные) стратегии дают временное облегчение, но в долгосрочной перспективе усугубляют стресс и разрушают здоровье.

Применительно к педагогической деятельности Митина Л. М. разработала специфическую модель профессионального копинга учителя [6]. Она выделяет педагогически-адаптивные стратегии, включающие:

- конструктивную коммуникацию с участниками образовательного процесса;
- использование методической поддержки коллег и супервизии;
- повышение профессиональной компетентности через обучение;
- сознательное планирование профессиональной нагрузки;
- использование творческого подхода к решению педагогических задач.

Впрочем, это справедливо не для всех педагогов. Многое зависит от личностных особенностей, уровня рефлексии, организационной культуры конкретного образовательного учреждения.

Важнейшую роль играет когнитивная оценка ситуации. Лазарус и Фолкман описали двухэтапный процесс когнитивной оценки: первичная оценка определяет степень угрозы ситуации, вторичная — оценивает собственные ресурсы для совладания. Педагоги с развитым навыком когнитивной переоценки способны трансформировать стрессовую ситуацию в профессиональный вызов, что существенно снижает ее травматичность.

Современные исследования фокусируются на понятии копинг-репертуара — совокупности стратегий, которыми владеет личность. Широкий и гибкий репертуар позволяет выбирать оптимальную стратегию в зависимости от специфики стрессора. Узкий репертуар с преобладанием одной-двух стратегий (особенно непродуктивных) — фактор риска хронического стресса и выгорания.

### Эмпирические данные об эффективности копинг-стратегий у педагогов

Систематический анализ российских исследований последних лет позволяет выявить устойчивые закономерности в использовании копинг-стратегий педагогами.

Куликов Л. В., исследуя выборку из 412 учителей школ Ленинградской области в 2024 году, установил, что наиболее распространенными стратегиями среди педагогов являются поиск социальной поддержки (используют 68 % респондентов), планирование решения проблемы (61 %) и положительная переоценка (54 %) [1]. Однако высок и процент применения непродуктивных стратегий: избегание фиксируется у 47 % опрошенных, самообвинение — у 39 %.

Критический момент — связь между копинг-стратегиями и профессиональным выгоранием. Согласно данным Водошняковой, педагоги с преобладанием проблемно-ориентированных стратегий демонстрируют в среднем на 34 % более низкие показатели эмоционального истощения по сравнению с теми, кто использует преимущественно избегание [2].

Интересные результаты получены при изучении гендерных различий. Женщины-педагоги (составляющие 87 % от общего числа работников образования) чаще используют стратегии эмоциональной поддержки и вентилиции чувств, тогда как мужчины демонстрируют склонность к проблемно-ориентированному копингу и отвлечению. При этом уровень профессионального стресса существенно не различается, что говорит о равной эффективности разных стратегий при условии их адекватности ситуации.

Тарабрина Н. В., анализируя совладающее поведение московских педагогов в условиях дистанционного обучения во время пандемии 2020–2022 годов, зафиксировала резкое увеличение использования стратегии «поиск информации» (с 42 % до 71 %) и одновременно рост избегающих стратегий (с 38 % до 59 %) [8]. Это демонстрирует, что в ситуации неопределенности педагоги активизируют весь доступный копинг-репертуар, не всегда осознанно выбирая продуктивные варианты.

Региональные исследования выявляют существенные различия в стратегиях совладания. Педагоги сельских школ чаще опираются на религиозный копинг и помощь близкого окружения, что связано с особенностями социальной инфраструктуры и культурными традициями. Учителя крупных городов демонстрируют большую ориентацию на профессиональную поддержку и обучение новым навыкам.

Лонгитюдное исследование Поповой Л. В., проводившееся в течение трех лет (2021–2024), показало: педагоги, прошедшие программу обучения продуктивным копинг-стратегиям, через год демонстрируют на 28 % более низкий уровень профессионального выгорания и на 41 % реже берут больничные по психосоматическим заболеваниям [7].

Стоит отметить роль организационных факторов. В школах, где администрация создает условия для профессионального развития, обеспечивает психологическое сопровождение и поощряет взаимопомощь в коллективе, педагоги значительно чаще используют продуктивные стратегии. Напротив, авторитарный стиль управления и отсутствие обратной связи провоцируют избегание и эмоциональное подавление.

Отдельного внимания заслуживают данные о динамике копинг-стратегий в зависимости от стажа. Начинающие педагоги (стаж до 3 лет) чаще прибегают к поиску социальной поддержки и конфронтации, но по мере профессионализации растет использование планирования и позитивной переоценки. К сожалению, у педагогов со стажем более 20 лет наблюдается снижение гибкости копинг-репертуара и увеличение доли пассивных стратегий, что требует специальных профилактических мер.

### Формирование продуктивного копинг-репертуара: практические рекомендации

Целенаправленное развитие продуктивных копинг-стратегий педагогов должно стать приоритетом системы психологического сопровождения в образовании.

Первый шаг — диагностика актуального копинг-репертуара. Для этого используются стандартизированные методики: опросник «Способы совладающего поведения» Лазаруса, «COPE» Карвера, адаптированные под российскую выборку. Диагностика позволяет выявить преобладающие стратегии, их продуктивность и дефициты в репертуаре конкретного педагога.

На основе диагностики разрабатывается индивидуальная или групповая программа развития копинг-компетентности. Программа включает:

- психообразовательный модуль (знакомство с понятием копинга, классификацией стратегий, их эффективностью);
- тренинг когнитивной переоценки (обучение изменению восприятия стрессовых ситуаций);
- отработку конкретных техник проблемно-ориентированного копинга (планирование, тайм-менеджмент, ассертивная коммуникация);
- обучение методам эмоциональной регуляции (релаксация, дыхательные техники, майндфулнесс);
- развитие социальной поддержки и навыков обращения за помощью.

Куликов Л. В. описывает опыт реализации такой программы в 12 школах Ленинградской области в 2023–2024 учебном году [1]. Участвовали 187 педагогов. Программа рассчитана на 36 часов (12 групповых занятий по 3 часа). Результаты показали значимое расширение копинг-репертуара участников и повышение использования продуктивных стратегий на 43 % по сравнению с контрольной группой.

Критически важна роль супервизии и интервизии в педагогических коллективах. Регулярные встречи для

обсуждения сложных профессиональных ситуаций под руководством психолога или опытного педагога-наставника позволяют коллективно вырабатывать эффективные стратегии совладания и предотвращать накопление стресса.

Особое значение имеет развитие ресурсного мышления. Митина Л. М. предлагает технику «картирования ресурсов»: педагог осознанно выявляет собственные внутренние ресурсы (компетенции, личностные качества, опыт успешного преодоления) и внешние (социальная поддержка, профессиональное сообщество, методическая база) [6]. Регулярная актуализация ресурсов повышает уверенность в способности справиться со стрессом.

Необходимо учитывать организационный контекст. Руководство образовательных учреждений должно создавать условия для применения продуктивных стратегий:

- обеспечивать доступ к психологической помощи;
- формировать культуру взаимопомощи и обмена опытом;
- снижать избыточную административную нагрузку;
- поощрять инициативы педагогов по профессиональному развитию;
- внедрять гибкие формы организации труда.

Практика, однако, демонстрирует иное: во многих школах психологическая служба недостаточно укомплектована, а запрос на помощь воспринимается как признак профессиональной слабости. Изменение этой установки — задача системного уровня.

Перспективным направлением является интеграция обучения копинг-стратегиям в систему дополнительного профессионального образования педагогов. Программы повышения квалификации должны включать не только предметные и методические модули, но и модули психологической поддержки профессионального здоровья.

Индивидуальное психологическое консультирование остается важным инструментом для педагогов с признаками профессионального выгорания или хронического стресса. Когнитивно-поведенческая терапия показывает высокую эффективность в коррекции непродуктивных копинг-стратегий и формировании новых, более адаптивных паттернов поведения.

## Заключение

Психологическое здоровье педагогов — не только личная проблема конкретного специалиста, но и вопрос качества образования в целом. Эмоционально исто-

щенный, находящийся в хроническом стрессе учитель не способен создать развивающую образовательную среду, эффективно взаимодействовать с учениками и их родителями, реализовывать творческий потенциал.

Продуктивные копинг-стратегии выступают ключевым личностным ресурсом педагога, позволяющим не просто «выживать» в профессии, но сохранять энергию, энтузиазм, способность к развитию. Проблемно-ориентированные стратегии обеспечивают активное изменение стрессовых ситуаций, эмоционально-регулирующие — поддержание психологического равновесия, стратегии социальной поддержки — использование коллективных ресурсов.

Эмпирические данные российских исследователей однозначно свидетельствуют: педагоги с широким репертуаром продуктивных копинг-стратегий демонстрируют существенно более низкий уровень профессионального выгорания, лучшие показатели физического и психического здоровья, более высокую удовлетворенность работой. При этом копинг-компетентность поддается развитию через специально организованное обучение и психологическое сопровождение.

Системная работа по формированию продуктивного копинг-репертуара педагогов должна включать несколько уровней: индивидуальный (диагностика, консультирование, психотерапия), групповой (тренинги, супервизия, интервизия), организационный (создание поддерживающей среды в образовательном учреждении) и системный (интеграция в программы подготовки и повышения квалификации педагогов).

Перспективы дальнейших исследований связаны с изучением культурной специфики копинг-стратегий российских педагогов, разработкой дифференцированных программ поддержки для разных категорий педагогических работников (в зависимости от стажа, предметной специализации, региона), оценкой долгосрочных эффектов обучающих программ. Особый интерес представляет изучение взаимосвязи копинг-стратегий педагогов и академических достижений их учеников — направление, пока недостаточно разработанное в отечественной науке.

Инвестиции в психологическое здоровье педагогов — это инвестиции в будущее образования. Педагог, владеющий продуктивными стратегиями совладания со стрессом, способен не только сохранить себя, но и стать моделью конструктивного преодоления трудностей для своих учеников, передавая им бесценные навыки жизненной стойкости.

## Литература:

1. Куликов Л. В. Копинг-стратегии педагогов как фактор профилактики профессионального выгорания // Психологический журнал. 2024. Т. 45. № 3. С. 78–89. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54238761> (дата обращения: 15.04.2026).
2. Водопьянова Н. Е., Старченкова Е. С. Эмоциональное выгорание и копинг-поведение педагогов: эмпирическое исследование // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 16: Психология. Педагогика. 2023. Т. 13. № 4. С. 345–362. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=52876543> (дата обращения: 15.04.2026).



3. Карвер Ч., Шейер М. Теория саморегуляции и копинг-процессы // Психология совладающего поведения: материалы Международной научно-практической конференции / под ред. Е. А. Сергиенко, Т. Л. Крюковой. Кострома: КГУ им. Н. А. Некрасова, 2022. С. 34–47.
4. Ковалев В. И. Профессиональный стресс педагога: факторы и механизмы // Вопросы психологии. 2023. № 5. С. 56–68.
5. Крюкова Т. Л. Психология совладающего поведения: современное состояние и перспективы. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2022. 312 с.
6. Митина Л. М. Психология профессионального развития учителя. М.: Флинта, 2023. 368 с.
7. Попова Л. В. Влияние копинг-стратегий на психосоматическое здоровье педагогов // Психологическая наука и образование. 2024. Т. 29. № 2. С. 67–79.
8. Тарабрина Н. В. Психология посттравматического стресса и совладающего поведения. М.: Изд-во «Когито-Центр», 2023. 304 с.

## Типы реакции пациентов на болезнь и экстренную операцию

Галиев Рустем Разимович, студент магистратуры

Научный руководитель: Чуйкова Татьяна Сергеевна, кандидат психологических наук, доцент  
Башкирский государственный педагогический университет имени М. Акмуллы (г. Уфа)

*В статье автор рассматривает двунаправленную связь телесного и психического, анализирует типы реагирования на болезнь и особенности формирования внутренней картины болезни, особое внимание уделяя психологическим реакциям пациентов в условиях экстренной хирургической операции.*

**Ключевые слова:** внутренняя картина болезни, типы реагирования, экстренная хирургия, пациент, психика.

Связь телесного и психического в человеке носит двунаправленный характер, и соматическое заболевание далеко не всегда влияет на психику только негативно. Но ключевым понятием для понимания того, как человек переживает болезнь, является внутренняя картина болезни, сложный комплекс ощущений, эмоций, представлений и знаний пациента о своем недуге, который формирует его целостное отношение к изменившейся реальности. Формирование этой картины зависит как от сенсорного опыта (боль, астения), так и от социального контекста, например, необходимости проходить процедуры, общаться с медперсоналом, менять роли в семье. Восприятие заболевания глубоко субъективно, и между объективной тяжестью состояния и отношением к нему пациента зачастую нет прямой корреляции.

В психологии разработано несколько классификаций типов реагирования на болезнь. Наиболее детальная из них принадлежит А. Е. Личко, который выделил двенадцать типов личностного реагирования. Если говорить об адаптивных, конструктивных вариантах, то это гармоничный тип, при котором пациент трезво оценивает свое состояние и сотрудничает с врачом, а также эргопатический, или стенический, т. е. уход от болезни в работу, когда человек с повышенной ответственностью продолжает профессиональную деятельность порой в ущерб лечению. Существуют типы с внутриспсихической направленностью, то есть с фиксацией на собственных ощущениях. Например, тревожный тип проявляется в постоянном беспокойстве об исходе и возможных осложнениях. Ипохон-

дрический связан с чрезмерной концентрацией на неприятных ощущениях и поиске несуществующих симптомов. Неврастенический проявляется в раздражительной слабости, когда вспышки гнева сменяются раскаянием, меланхолический — в глубокой удрученности и неверии в выздоровление вплоть до суицидальных мыслей. Апатический тип характеризуется полным безразличием к собственной судьбе и пассивностью. Есть типы с интерпсихической направленностью, то есть ориентированные на социальные последствия. Так, сенситивный сводится к боязни стать обузой и вызвать пренебрежение, суть эгоцентрического (истероидного) — использование болезни для привлечения внимания и манипуляции близкими. Наконец, существуют типы с нарушением восприятия реальности. Анозогнозический (эйфорический) представляет собой активное отрицание болезни, паранойяльный — уверенность в злом умысле врачей, а дисфорический (агрессивный) — это гневливо-мрачное настроение с завистью к здоровым [1].

Помимо этого, в клинической практике выделяют три степени адекватности восприятия: нормозогнозия (реалистичная оценка), гипернозогнозия (переоценка тяжести) и гипозогнозия (недооценка, вплоть до анозогнозии, т. е. полного отрицания болезни, что часто встречается у онкологических больных или пациентов с зависимостью). Б. А. Якубов, в свою очередь, описывал поведенческие паттерны, от дружественной (активный помощник врача) и спокойной реакции (уравновешенное выполнение предписаний) до негативной (недоверие и конфликты), панической (метание между специали-

стами) и разрушительной (игнорирование лечения с трагическими последствиями) [2].

Однако, если при хроническом заболевании у пациента есть время на формирование внутренней картины болезни и адаптацию, то экстренная хирургическая операция — это совершенно особый, стремительный стресс-сценарий. Фактор внезапности, угрозы жизни и дефицита времени на принятие решения радикально меняют психологическую базу. Здесь тип реагирования проявляется наиболее ярко и быстро. Например, при тревожно-паническом типе доминирует страх смерти и потери контроля, пациент мечется, легко внушаем, может отказываться от операции из-за иррационального страха наркоза. В послеоперационном периоде такие больные требуют постоянного подтверждения, что всё прошло хорошо, и склонны к ипохондрической фиксации на швах и дренажах. Анозогнозический (отрицающий) тип особенно опасен в экстренной хирургии, так как человек отрицает тяжесть состояния, отказывается от госпитализации, что ведет к промедлению и трагическим последствиям. После операции такой пациент может пытаться снять повязку или встать, игнорируя запреты. Агрессивно-паранойальный тип проявляется в уверенности, что врачи хотят навредить, любое предложение операции воспринимается в штыки, пациент отказывается подписывать согласие, а после операции ищет следы халатности и склонен к сутяжничеству. Сенситивно-депрессивный тип острее всего переживает не сам факт операции, а её последствия (швы, стомы, ампутации, страх стать обузой для семьи). Экстренная операция часто калечит тело внезапно, без психологической подготовки, что приводит к глубокой витальной тоске и даже отказу от реабилитации. Эргопатический (гиперответственный) тип — это идеальные пациенты для хирурга, они быстро соглашаются, не паникуют, но их главная проблема начинается после операции, когда они, едва придя в сознание, пытаются работать, управлять процессом и иг-

норируют режим, что чревато расхождением швов. Истероидный (эгоцентрический) тип использует экстренную операцию как сцену для демонстрации страданий: громкие стоны, обмороки, манипуляции родственниками, а в послеоперационном периоде — симуляция осложнений, чтобы продлить внимание к себе.

Таким образом, реакция пациента на экстренную операцию не возникает на пустом месте, она является экстремальным проявлением его устойчивого типа отношения к болезни, сформировавшегося в преморбиде. Однако экстренность ситуации, отсутствие времени на адаптацию и витальная угроза действуют как стресс-тест личности, обнажая глубинные защитные механизмы и порой трансформируя даже гармоничный тип в тревожный или депрессивный. Понимание этих закономерностей критически важно для хирурга и медицинского психолога. Во-первых, для прогноза, например, пациент с анозогнозией сбежит из больницы, с паранойей — подаст в суд, а тревожный нуждается в постоянной вербальной поддержке. Во-вторых, для тактики: эргопатическому пациенту лучше разрешить немного работать в палате, истероидному не подыгрывать, но и не игнорировать, а депрессивному назначить антидепрессанты уже на вторые сутки после операции. В-третьих, для профилактики: даже в экстренной ситуации две-три минуты разговора, объяснения необходимости вмешательства и признания чувств пациента снижают риск панических и агрессивных реакций. Болезнь и операция — это не только вызов для тела, но и кризис идентичности. Выздоровление наступает лишь тогда, когда внутренняя картина болезни становится реалистичной, а тип реагирования содружественным с врачом. Игнорирование психологического статуса пациента в экстренной хирургии так же опасно, как и техническая ошибка операции, потому что именно психика определяет, воспользуется ли пациент шансом на жизнь, который ему вернул хирург.

#### Литература:

1. Личко А. Е. Внутренняя картина болезни. — Кишинев: Штиинца, 1980.
2. Якубов Б. А., Лежепекова Л. Н. Вопросы психогигиены и психопрофилактики в работе практического врача. — Ленинград: Медицина. Ленингр. отд-ние, 1977.

## Особенности стрессоустойчивости личности при разных локусах контроля в юности

Ефремова Надежда Александровна, студент

Научный руководитель: Бахтина Светлана Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент  
Марийский государственный университет (г. Йошкар-Ола)

*Статья содержит анализ научных представлений о психологических механизмах стрессоустойчивости и локусе контроля личности в юношеском возрасте. Изучены особенности совладающего поведения и адаптационных ресурсов студентов в условиях современных образовательных вызовов. Представлены результаты эмпирического исследования взаимосвязи стрессоустойчивости и локуса контроля у студентов юношеского возраста (18–20 лет). Выявлены особенности стрессоустойчивости личности при разных локусах контроля в юности.*

**Ключевые слова:** стрессоустойчивость, локус контроля, юношеский возраст, интернальность, экстернальность, личность.

**П**роблема стрессоустойчивости и локуса контроля обусловлена ростом психоэмоциональных нагрузок и недостаточной изученностью специфики проявления стрессоустойчивости личности у юношей и девушек 18–20 лет в зависимости от доминирующего локуса контроля в условиях современных социально-образовательных вызовов. По мнению Н. Е. Водопьяновой, современные юноши и девушки ежедневно сталкиваются с интенсивными вызовами: чрезмерной учебной нагрузкой, цифровой перегрузкой, социальными конфликтами и давлением ожиданий, что провоцирует эмоциональное выгорание, хронический стресс и риски психического здоровья [2, с. 162–164]. В. А. Бодров считает, что в условиях нестабильного мира стрессоустойчивость становится ключевым фактором адаптации [1, с. 15], а тип локуса контроля (интернальный или экстернальный) определяет индивидуальные особенности и способность эффективно справляться с вызовами [2, с. 16]. Мы остановились на проблеме специфики проявления стрессоустойчивости личности у юношей и девушек 18–20 лет в зависимости от доминирующего локуса контроля (внутреннего или внешнего) в условиях современных социально-образовательных вызовов.

Мы предположили, что у лиц с внутренним локусом контроля уровень стрессоустойчивости выше, чем у тех, у кого преобладает внешний локус контроля. В исследовании принимали участие студенты в возрасте от 18 до 20 лет. Опросник психологической устойчивости к стрессу (ОПУС) (Е. В. Распопин) [3] использовался нами для детального изучения степени стрессоустойчивости личности. С помощью опросника уровня субъективного контроля (УСК) (Е. Ф. Бажин, Е. А. Голынкина, А. М. Эткинд) [4] была определена степень интернальности личности, то есть ее склонность приписывать ответственность за происходящие события либо собственным усилиям и способностям, либо внешним обстоятельствам и действиям других людей. На основании полученных данных нами установлено, к какому типу локуса контроля (к интернальному или экстернальному) относятся респонденты.

Эмпирические данные, полученные с помощью опросника психологической устойчивости к стрессу, свидетельствуют о преобладании в выборке сниженной стрессоустойчивости личности. По общей шкале стрессоустойчивости выявлено следующее: низкий уровень стрессоустойчивости диагностирован у 70 % респондентов, средний — у 22 %, высокий — лишь у 8 %. Профильный анализ шкал выявил выраженную диссоциацию в структуре стрессоустойчивости. В контексте рутинных и когнитивно насыщенных ситуаций фиксируется высокая уязвимость личности к стрессу. Наибольшее влияние на снижение стрессоустойчивости личности

оказывают такие факторы как, повседневные стрессоры (82 %), дефицит времени (76 %), информационные перегрузки и повторяемость стрессора (68 %), негативная самооценка и монотонность деятельности (по 58 %). В то же время в условиях структурированных или экстремальных ситуациях адаптационные механизмы демонстрируют относительную сохранность: средний уровень устойчивости доминирует при изоляции личности (62 %), неопределённости ситуации (58 %), при негативной социальной оценке (48 %) и в ситуациях конкретной угрозы (48 %). Выявленная диссоциация указывает на дифференцированный характер ресурсного обеспечения: студенты сохраняют способность к экстренной мобилизации в условиях острой и вынужденно обособленной ситуации, однако демонстрируют систематическое истощение компенсаторных резервов под воздействием хронических академических, временных и информационных стрессоров.

Обработка результатов проведенной методики «Уровень субъективного контроля» позволил нам выявить асимметрию показателей интернальности (внутреннего локуса контроля) и экстернальности (внешнего локуса контроля) у студентов. По общей шкале интернальности доминирует экстернальность (66 %), интернальность же выражена лишь у 34 % респондентов. Анализ шкал продемонстрировал выраженный контраст: внутренний локус контроля преобладает только в сфере достижений (62 %), тогда как в остальных областях фиксируется внешняя локализация ответственности. Экстернальность студентов фиксируется в области неудач (78 %), производственных (74 %), семейных отношениях (72 %), в отношении здоровья и болезни (68 %) и межличностных отношениях (54 %). Это указывает на готовность студентов брать на себя ответственность за успехи, но склонность перекладывать ответственность на внешние обстоятельства.

Выявление взаимосвязи между стрессоустойчивостью и локусом контроля осуществлялась с помощью коэффициента ранговой корреляции Ч. Э. Спирмена. Расчёт позволил выявить иерархически организованную структуру взаимосвязей между стрессоустойчивостью и локусом контроля. Наиболее выраженные, сильные корреляционные связи (коэффициент  $r \geq 0,50$ ) зафиксированы в трёх ключевых точках: между стрессоустойчивостью в ситуациях неопределённости и интернальностью в области производственных (учебных) отношений ( $r = 0,54$ ), а также между стрессоустойчивостью к негативной самооценке и интернальностью в сфере достижений и производственных отношений ( $r = 0,52$  в обоих случаях). Эти данные свидетельствуют о том, что именно в контексте учебно-профессиональной деятельности внутренний локус контроля выступает наиболее мощным ресурсом:

чем чётче студент осознаёт собственную роль в достижении целей и управлении учебным процессом, тем эффективнее он противостоит когнитивной неопределённости и защищает самооценку от дестабилизирующего воздействия неудач.

Высокий уровень статистической значимости ( $r \geq 0,38$ ) объединяет связи, раскрывающие роль интернальности в отношении социально-оценочного стресса и хронических нагрузок. Так, общая интернальность тесно сопряжена с стрессоустойчивостью к негативной самооценке ( $r = 0,48$ ), а интернальность в производственных отношениях к длительному и повторяющемуся стрессу ( $r = 0,48$ ). Интернальность в области достижений коррелирует с стрессоустойчивостью к негативной социальной оценке ( $r = 0,47$ ), а в межличностных отношениях с адаптацией к повседневным стрессорам ( $r = 0,46$ ). Данные результаты указывают на то, что внутренний локус контроля в зонах компетентности и социального взаимодействия формирует психологический «иммунитет» против внешней критики.

Умеренные, но статистически значимые корреляции ( $r = 0,28-0,38$ ) демонстрируют результаты в шкалах общей интернальности и интернальности в производственной сфере: они последовательно связаны с большинством шкал стрессоустойчивости от дефицита времени и информационных перегрузок до неожиданности стрессора и ситуаций конкретной угрозы. Похожие результаты представлены в работе Т. А. Поповой [5]. При этом, статистически значимые связи не были выявлены для шкал

«Изоляция» и сферы «Здоровье и болезнь». Это указывает на то, что переживание одиночества и отношение к здоровью и болезни в юношеском возрасте регулируются иными психологическими механизмами, не связанными с локусами контроля.

Таким образом, выявленные статистически значимые положительные корреляции между общей интернальностью и общим уровнем стрессоустойчивости свидетельствуют о том, что студенты с интернальностью, демонстрируют более высокие показатели психологической устойчивости к стрессу, в отличие от студентов с экстернальным локусом контроля. Мы можем утверждать, что у юношей и девушек с доминирующим внутренним локусом контроля более высокий уровень стрессоустойчивости по сравнению с теми, у кого преобладает внешний локус контроля.

Практическая значимость результатов заключается в эмпирическом выявлении особенностей стрессоустойчивости при разных локусах контроля у студентов в юности, что способствует пониманию ключевых факторов эффективного преодоления стрессовых ситуаций, оптимизируя психологическое благополучие юношей и девушек. Результаты исследования представляют интерес для специалистов психологической службы в образовании при разработке профилактических программ; а также для кураторов студенческих групп и преподавателей при создании развивающей образовательной среды с целью повышения стрессоустойчивости студентов с учётом особенностей их локуса контроля.

#### Литература:

1. Бодров В. А. Психологический стресс: развитие и преодоление. / В. А. Бодров — М.: Пер Сэ, — 2019. — 528 с.
2. Водопьянова Н. Е. Психодиагностика стресса / Н. Е. Водопьянова — СПб.: Питер, 2009. — 336 с.
3. Распопин Е. В. Опросник психологической устойчивости к стрессу (ОПУС) / Е. В. Распопин // Психологическая диагностика. — 2009. — № 3. — С. 104–122.
4. Бажин Е. Ф. Метод исследования уровня субъективного контроля / Е. Ф. Бажин, Е. А. Голынкина, А. М. Эткинд // Психологический журнал. — 1984. — № 3 — С. 152–162.
5. Попова Т. А. Взаимосвязь локуса контроля и свойств личности студентов со стрессорами повседневной жизни / Т. А. Попова // Психологические исследования. — 2022. — Т. 15, № 2. — С. 45–58.

## Ранняя диагностика и коррекция отклонений в поведении дошкольников

Жилкина Ольга Александровна, студент

Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал)  
Российского государственного профессионально-педагогического университета

*Статья посвящена проблеме своевременного выявления эмоциональных и поведенческих нарушений у дошкольников. Рассмотрены психологические методы ранней диагностики. Описаны основные подходы и техники, используемые педагогами-психологами.*

**Ключевые слова:** ранняя диагностика, дошкольники, диагностические методики, агрессивное поведение, расторможенность.



## Early diagnostics and correction of behavioral disorders in preschoolers

Zhilkina Olga Aleksandrovna, student

Nizhny Tagil State Social and Pedagogical Institute (branch) of the Russian State Vocational and Pedagogical University

*The article discusses the problem of timely detection of emotional and behavioral disorders in preschoolers. Psychological methods of early diagnostics are considered. The main approaches and techniques used by a teacher-psychologist are described.*

**Keywords:** early diagnostics, preschoolers, diagnostic methods, aggressive behavior, hyperactivity.

Дошкольный возраст является важным этапом в процессе становления личности ребёнка. В этом возрасте дети нередко испытывают различные психологические трудности, которые выражаются в виде отклонений в поведении. Формы их проявления разнообразны, требуют своевременного проведения диагностики и последующей коррекции.

Безусловно, причинами отклоняющегося поведения являются не только возрастные особенности ребёнка, но и внешние факторы, к которым относятся неблагоприятная среда и педагогическая запущенность. Родители — первые воспитатели ребёнка, а семья — его первичная социальная микросфера, образец социума. С самых ранних лет в процессе взаимодействия с родителями ребёнок усваивает формы допустимого поведения, учится контролировать свои эмоции, уступать, помогать. **Именно в семье дети приобретают навыки общения и социальной адаптации, необходимые для вхождения в социум.**

Оказавшись в среде ДОО, младший дошкольник примеряет на себя различные социальные роли, ищет пути взаимодействия со сверстниками, учится понимать рамки дозволенного. В случае возникновения отклонений в поведении ребёнка педагог-психолог проводит раннюю диагностику с целью их коррекции.

Какие же проблемы встречаются чаще всего, почему они возникают и как можно помочь ребёнку?

### Распространённые виды отклонений в поведении

**Агрессивность.** Проявляется как мотивированное деструктивное поведение, противоречащее нормам и правилам существования в обществе. Две наиболее распространённые причины агрессии у детей — это: 1) страх подвергнуться физическому или эмоциональному воздействию (быть обиженным, травмированным, атакованным), и чем сильнее агрессия, тем сильнее стоящий за ней страх; 2) психологическая травма, пережитая обида либо непосредственное нападение, и нередко подобный страх обусловлен нарушением взаимоотношений ребёнка с окружающими его взрослыми.

Агрессия может физической и вербальной. Первая проявляется не только в виде драк — такие дети рвут книги, разбрасывают и ломают игрушки, кидают их в окружающих. Так или иначе, подобное поведение связано с травматичным событием в прошлом и говорит о потребности во внимании. Дети, склонные к вербальной агрессии, ру-

гаются, оскорбляют и дразнят окружающих. За этим часто скрывается неудовлетворённая потребность почувствовать себя сильным или отыграться за собственные обиды. Иногда дети используют бранные слова, даже не понимая их смысла; в некоторых случаях они повторяют такие слова, желая огорчить взрослых, кому-либо досадить.

**Эмоциональная и двигательная расторможенность.** Этот тип отклонений в поведении связан с повышенной двигательной активностью, нарушением внимания и импульсивностью. Такие дети реагируют на всё очень бурно, экспрессивно: если они испытывают восторг или страдают, то делают это слишком, вызывая громко. Такому ребёнку трудно оставаться спокойным даже непродолжительное время, подчиняться правилам и дисциплине. Он беспокоен, неусидчив, постоянно кривляется, бесцельно носится и прыгает, ломает игрушки, привлекая к себе внимание окружающих и дезорганизуя других детей.

**Ранимость, обидчивость, робость, тревожность, стеснительность, страх.** К этой категории относятся дети, которые стесняются выражать эмоции, тихо переживают свои проблемы, боясь обратить на себя внимание. Если такой ребёнок плачет или капризничает, его зачастую сложно успокоить, поскольку выяснить причину его слёз практически невозможно.

**Социальная дезориентация.** Речь идёт о детях, испытывающих трудности с овладением правилами поведения в обществе — например, в детском коллективе. Такой ребёнок не знает, как себя вести, из-за чего становится неуправляемым, проявляет агрессию, не понимает запретов.

### Основные причины отклонений

**Семейное неблагополучие.** Неблагополучными в данном контексте считаются семьи, где имеются дефекты воспитания: как отмечает М. И. Буянов, «здесь следует иметь в виду неблагополучное отношение к ребёнку» [2, с. 8]. Предпосылками семейного неблагополучия являются трудные материально-бытовые условия жизни, плохое состояние здоровья родителей, конфликты между родителями, развод, низкий культурно-образовательный уровень.

Отношение родителей, характер взаимодействия с членами семьи оказывают серьёзное влияние на жизненные установки детей. Согласно исследованиям Г. В. Драгуновой, Д. Б. Эльконина и других учёных, особенности взаимоотношений между родителями и детьми закреп-

ляются в поведенческих паттернах последних и впоследствии выступают в качестве модели их взаимодействия с окружающими.

**Искажённые представления о нормах поведения.** И в общении, и в игре дети копируют поведение других людей — чаще всего тех, с кем находятся в близком контакте. Если родители ведут себя агрессивно, грубо не только дома, но и в общественных местах, если они не проявляют уважения к старшим, скорее всего, ребёнок будет вести себя так же. Многие взрослые считают, что стоит сказать ребёнку «нельзя», и он не будет перенимать нежелательный стиль поведения, который иногда демонстрируют родители, но это ошибка: дети — отражение тех условий жизни, той среды, в которой они растут и развиваются.

**Злоупотребление запретами.** Это типичная ошибка в общении с детьми всех возрастов. Доказано, что чрезмерное количество запретов и санкций вызывает защитную реакцию, и она нередко проявляется в виде отклоняющегося поведения.

### Методы ранней диагностики поведенческих нарушений

Ранняя диагностика эмоциональных и поведенческих нарушений является важнейшей задачей педагога-психолога при работе с дошкольниками. Выявление таких отклонений в поведении на ранних стадиях позволяет своевременно разработать и провести коррекционные мероприятия, направленные на нормализацию эмоционального состояния и поведения ребёнка, что способствует не только его адаптации в коллективе, но и гармоничному развитию. Для диагностики психологических трудностей у дошкольников с отклонениями в поведении используют ряд методов, описанных ниже.

**Наблюдение за поведением и эмоциональными реакциями ребёнка в различных ситуациях.** Педагог-психолог наблюдает за тем, как ребёнок взаимодействует со сверстниками, реагирует на стрессовые ситуации, какие эмоции у него преобладают. Чрезмерная тревожность, агрессивность или замкнутость являются индикаторами эмоциональных или поведенческих нарушений. Простое наблюдение позволяет зафиксировать поведенческие паттерны и оценить их соответствие возрастной норме.

**Проективные методы.** Эта группа методов позволяет выявить скрытые эмоциональные проблемы, влияющие на поведение ребёнка. К ним относятся тесты «Незаконченные предложения» (ребёнок должен закончить начатые фразы) и «Рисунок семьи» (ребёнок изображает свою семью, и анализ такого рисунка позволяет определить специфику его отношений с близкими, обнаружить возможные внутренние конфликты).

**Игровые методики.** В процессе игры дети исследуют систему социальных отношений, усваивают правила и нормы поведения, которые в смоделированных условиях представлены в понятной ребёнку наглядно-дей-

ственной форме. Такая деятельность позволяет ему приобрести опыт партнёрских отношений, сотрудничества и кооперации, способствует развитию произвольной регуляции поведения, основанной на подчинении определённого своду правил. В игре дети часто демонстрируют те аспекты своего поведения, которые не проявляются в обычных условиях: например, в ходе игры «Кукольный театр» ребёнок может воспроизводить ситуации, вызывающие у него тревогу или страх, что позволяет психологу понять причину его эмоционального дискомфорта.

**Анкетирование и интервьюирование родителей.** Родители могут предоставить педагогу информацию о поведении ребёнка дома, его эмоциональных реакциях, страхах и предпочтениях. Эти данные дают педагогу более полное представление о состоянии ребёнка и позволяют выявить возможные причины наблюдаемых у него эмоциональных и поведенческих отклонений.

### Коррекция отклонений в поведении дошкольников

Для коррекции психологических трудностей, вызывающих отклонения в поведении дошкольников, используют ряд методик.

**Игровая терапия.** Даёт ребёнку возможность «прожить» в игре волнующие его ситуации при участии сопереживающего взрослого. Примеры: ролевые игры, игры с песком, игры на развитие коммуникативных навыков.

**Арт-терапия.** Способствует гармоничному развитию личности ребёнка, пониманию им чувств и эмоций, помогает ему переосмыслить и изменить собственное поведение. Также педагоги применяют такие виды арт-терапии, как изотерапия (использование изобразительного творчества для психологической коррекции и оздоровления) и имаготерапия (театрализация).

**Психогимнастика.** Это комплекс упражнений и игр, направленных на развитие и коррекцию различных аспектов психики ребёнка (познавательной и эмоционально-личностной сферы). Психогимнастика помогает снять эмоциональное напряжение и мышечные зажимы, преодолеть барьеры общения, развивать и совершенствовать коммуникативные навыки, эмоционально-волевую регуляцию поведения детей. Примеры: упражнения, направленные на развитие выразительности движений; на эмоциональное общение; на контролируемое поведение.

**Нейропсихологический метод.** Основан на знаниях о работе различных структур мозга. Позволяет корректировать поведенческие отклонения, улучшая эмоциональное состояние. Нейропсихологические упражнения помогают ребёнку приобрести навыки самоконтроля, улучшить внимание и память, а также снизить тревожность и раздражительность.

**Музыкотерапия.** Музыка помогает успокоить нервную систему, активизировать заторможенных и усмирить чересчур возбуждённых детей, улучшает эмоциональное состояние, позволяет раскрыть новые способности, обогащает внутренний мир ребёнка.

### Рекомендации для взрослых

Коррекция поведения — это не только работа с ребёнком, но и взаимодействие с его семьёй и педагогами. Чем больше усилий по созданию поддерживающей структурированной среды приложено, тем лучше будут результаты.

Приведём ряд рекомендаций для взрослых:

- Сохраняйте спокойствие в конфликтных ситуациях: эмоциональная реакция только подкрепляет нежелательное поведение.
- Избегайте ярлыков («драчун», «капризуля»): они закрепляют в сознании ребёнка негативный образ себя.
- Поощряйте даже небольшие успехи: «Ты сегодня поделился игрушкой — это здорово!»
- Соблюдайте режим дня: предсказуемость снижает тревожность.
- Ограничьте просмотр мультфильмов, активные игры.

Литература:

1. Басангова, Б. М. Эмоциональные нарушения у детей. Коррекция / Б. М. Басангова, С. М. Мартыненко. — Москва: ТЦ Сфера, 2022. — 64 с.
2. Буянов, М. И. Ребенок из неблагополучной семьи: Записки детского психиатра. — М., 1988. — 207 с.
3. Зайдуллина, Г. Г. Девиантное поведение подростков и условия его социально-педагогической профилактики и коррекции: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. — М., 2011. — 160 с.
4. Колягина, В. Г. Арт-терапия и арт-педагогика для дошкольников: учебно-методическое пособие. — Москва: Прометей, 2016. — 164 с.
5. Алаева, М. В. Профилактика и коррекция эмоциональных нарушений и нарушений поведения у детей и взрослых: учебно-методическое пособие / М. В. Алаева, В. В. Буянова, Г. А. Винокурова. — Саранск: Мордовский гос. пед. ин-т им. М. Е. Евсевьева, 2019. — 238 с.

— При серьёзных и стойких нарушениях обратитесь к специалистам: неврологу, детскому психологу, психиатру.

### Заключение

Отклонения в поведении дошкольника, вызванные психологическими причинами, — это не приговор и не характеристика его личности, а лишь сигнал о трудностях, которые он испытывает в период интеграции в социум. Ключевая задача взрослых (родителей, педагогов, психологов) — не задерживаясь в оценочной позиции («Он плохо себя ведёт»), перейти к исследовательской («Что с ним происходит и чем ему сейчас помочь?»).

Психика дошкольников невероятно пластична, и своевременно оказанная психологическая помощь способна не просто устранить проблемное поведение, но и восстановить базовое доверие ребёнка к себе и миру, заложив фундамент для его здорового развития в последующие годы.

## Гибридные модели психологической помощи: цифровые технологии, искусственный интеллект и живой терапевт

Задорожная Наталья Сергеевна, студент магистратуры  
Тольяттинский государственный университет (Самарская область)

### 1. Введение

Психические расстройства давно вышли за рамки сугубо медицинской проблемы и превратились в один из главных вызовов для систем здравоохранения по всему миру. По оценкам Всемирной организации здравоохранения, депрессия является ведущей причиной глобальной инвалидизации, а совокупный экономический ущерб от депрессивных и тревожных расстройств достигает колоссальных масштабов. При этом потребность в психологической помощи устойчиво опережает возможности ее предоставления: дефицит специалистов, финансовая недоступность услуг, длительное ожидание приема и сохраняющаяся социальная стигматизация делают квалифицированную помощь недостижимой для части нуждающихся.

Попытки преодолеть этот разрыв за счет цифровых технологий предпринимаются уже несколько десятилетий. Интернет-программы когнитивно-поведенческой терапии, мобильные приложения для самопомощи, а в последние годы — системы на основе искусственного интеллекта последовательно расширяли доступность психологической помощи. Однако каждый из этих форматов обнаруживал схожую слабость: пользователи быстро теряли вовлеченность, показатели приверженности оставались низкими, а клиническая применимость при сложных и тяжелых расстройствах — ограниченной [7].

Очная терапия, в свою очередь, при всей своей доказанной эффективности не решает проблему масштаба: она требует значительных временных и финансовых ресурсов, привязана к конкретному месту и времени и в

принципе не может охватить всех, кто нуждается в помощи. Постепенно в научном сообществе сложилось понимание, что ни цифровые инструменты в изоляции, ни традиционная очная работа сами по себе не способны дать удовлетворительный ответ на вызов, стоящий перед психологической практикой. Именно из этого понимания выросла концепция гибридной, или смешанной терапии — подхода, интегрирующего цифровые и очные компоненты в единый согласованный терапевтический процесс [7].

В последние годы цифровой компонент таких моделей все активнее связывается с технологиями искусственного интеллекта. Современные разговорные агенты и чатботы способны проводить первичный скрининг состояния пользователя, предоставлять просветительский контент о психическом здоровье, предлагать техники саморегуляции и поддерживать контакт с клиентом в промежутках между очными встречами с терапевтом [3]. Немаловажно и то, что люди нередко охотнее раскрываются в диалоге с программой, чем в беседе с живым специалистом, — отчасти потому, что не опасаются осуждения [1]. Вместе с тем было бы преждевременно рассматривать ИИ как самостоятельную замену терапевту: системы не обладают подлинной эмпатией, не считают невербальные сигналы и склонны к так называемым галлюцинациям — генерации правдоподобных, но недостоверных сведений [1].

В этом контексте модель «ИИ + психолог» представляет особый интерес именно как попытка соединить то, что каждый из компонентов делает хорошо: масштабируемость и круглосуточную доступность цифровых технологий — с клинической компетентностью, гибкостью суждения и терапевтическим альянсом живого специалиста. Тем не менее теоретическое осмысление этой модели, систематизация данных о ее эффективности и честный анализ ее ограничений остаются недостаточно разработанными, особенно в отечественном научном контексте [2; 4].

Цель настоящей статьи состоит в теоретическом анализе гибридной модели психотерапии, объединяющей компоненты искусственного интеллекта и работу живого психолога, с точки зрения ее структуры, доказательной базы эффективности, механизмов действия и ограничений применения. Для достижения этой цели последовательно рассматриваются теоретические основания модели и логика интеграции ее компонентов, существующие типологии гибридных форматов, доказательная база эффективности смешанной терапии и ИИ-компонента, роль терапевтического альянса в гибридном формате, а также ключевые риски и перспективы развития данного подхода.

## 2. Теоретические основания гибридной модели

### 2.1. Ограничения традиционной очной терапии

Очная психотерапия на протяжении десятилетий остается золотым стандартом оказания психологиче-

ской помощи. Доказательная база ее эффективности при депрессии, тревожных расстройствах и ряде других состояний достаточно убедительно. Тем не менее очный формат несет в себе ряд структурных ограничений, которые невозможно устранить простым увеличением числа специалистов.

Прежде всего, это проблема доступности. Даже при наличии достаточного количества специалистов в крупных городах значительная часть населения (жители отдаленных районов, люди с ограниченными возможностями передвижения, занятые на нестандартных графиках работы) лишена возможности регулярно посещать очные сессии. Финансовый барьер также остается значимым аргументом: стоимость регулярной психотерапии остается высокой, а государственные системы помощи не всегда способны покрыть реальную потребность [6]. Помимо этого, стигматизация психических проблем по-прежнему удерживает многих людей от обращения за помощью даже тогда, когда она объективно доступна [6].

Наконец, очная терапия по своей природе дискретна: она существует в формате отдельных сессий с промежутками в несколько дней или недель. В эти промежутки клиент остается без поддержки, тогда как именно в повседневных ситуациях, вне кабинета терапевта, чаще всего и возникают трудности, требующие применения освоенных навыков [6;7].

### 2.2. Ограничения полностью цифровой терапии

Цифровые форматы психологической помощи во многом компенсируют перечисленные недостатки очной работы. Они доступны круглосуточно, не требуют перемещения, существенно дешевле и позволяют сохранять анонимность, что способствует снижению стигматизации, связанной с обращением за психологической помощью.

Исследования показывают, что пользователи нередко более открыто сообщают о своих симптомах в диалоге с программой, чем в беседе с живым специалистом [1].

Вместе с тем самостоятельные цифровые вмешательства обнаруживают собственный набор устойчивых слабостей. Главная из них — низкая приверженность: пользователи быстро теряют интерес и прекращают работу с приложением задолго до завершения предполагаемого курса. По данным обзорных исследований, показатели реального вовлечения в программы цифровой самопомощи в рутинной практике существенно ниже, чем в контролируемых исследованиях [7]. Отсутствие живого терапевта лишает пользователя важнейшего механизма изменений — терапевтического альянса, который в традиционной психотерапии является одним из наиболее надежных предикторов положительных исходов [5].

Серьезным ограничением остается и клиническая применимость: большинство цифровых инструментов разработаны для работы с легкими и умеренными симптомами и не предназначены для сопровождения людей



с тяжелыми расстройствами, суицидальным риском или сложными коморбидными состояниями. Системы на основе ИИ дополнительно уязвимы в ситуациях нарастающей клинической сложности: они работают с буквально сформулированным запросом, не задают уточняющих вопросов и способны пропустить признаки острого состояния, требующего немедленного вмешательства специалиста [1].

### 2.3. Логика гибридизации

Сопоставление сильных и слабых сторон очного и цифрового форматов обнаруживает, что они во многом взаимодополняют друг друга. Там, где очная терапия проигрывает — масштабируемость, непрерывность поддержки, доступность в любое время — цифровые инструменты выигрывают. Там, где цифровые инструменты уязвимы — клиническая гибкость, работа со сложными случаями, формирование терапевтического альянса — очная работа незаменима. Именно эта взаимодополняемость составляет теоретическое основание гибридной модели [7].

Принципиально важно, что гибридная модель предполагает содержательное объединение очного и цифрового форматов в единый терапевтический процесс, где каждый компонент выполняет свою роль

Цифровой компонент не дублирует и тем более не заменяет работу терапевта, а выполняет те функции, с которыми он справляется лучше: мониторинг состояния между сессиями, закрепление навыков, предоставление структурированных упражнений, напоминания и т. д. Терапевт, в свою очередь, концентрируется на том, что требует именно человеческого участия: формировании альянса, работе с сопротивлением, интерпретации, кризисном сопровождении [2; 3]. При этом ИИ способен взять на себя и ряд организационных задач, традиционно отнимающих время специалиста, — ведение документации, планирование сессий, мониторинг динамики состояния клиента между встречами, — освобождая тем самым ресурс терапевта для содержательной клинической работы [4].

Такое разделение функций позволяет не только повысить эффективность каждого компонента, но и потенциально увеличить число клиентов, которых один специалист способен вести одновременно, не снижая качества работы [7]. В этом смысле гибридная модель представляет собой переосмысление самой архитектуры психологической помощи.

## 3. Типология гибридных моделей

Одним из ключевых препятствий для развития гибридной терапии долгое время оставалось отсутствие единого языка описания: исследователи использовали термины «смешанная», «интегрированная», «ступенчатая» терапия практически как синонимы, что существенно затрудняло сравнение результатов разных исследований. Систематический обзор Nunes-Zlotkowski с соавторами

[7] предлагает развернутую классификацию, позволяющую описывать гибридные модели по четырем независимым параметрам.

### 3.1. По характеру взаимодействия компонентов: интегрированные и последовательные модели

Первый и наиболее принципиальный параметр классификации — способ организации взаимодействия между очным и цифровым компонентами на протяжении всего курса терапии.

В интегрированных моделях оба компонента присутствуют одновременно на протяжении всего терапевтического процесса и функционируют как взаимосвязанные части единого целого. Очные сессии и цифровая работа чередуются или сосуществуют, содержательно дополняя друг друга. Именно такой подход является наиболее распространенным: по данным обзора [7], интегрированный тип использовался в 90 % проанализированных исследований, причем в большинстве случаев очный компонент выступал «якорем» терапевтического процесса, а цифровой — его продолжением в повседневной жизни клиента.

В последовательных моделях компоненты разделены во времени: сначала в полном объеме реализуется один из них, затем — другой. Частным случаем последовательного подхода является ступенчатая терапия, при которой клиент начинает с наименее интенсивного цифрового вмешательства и переходит к очной работе только в том случае, если первый этап оказался недостаточным. Такой подход позволяет рационально распределять ресурсы специалистов, однако предполагает четкие и заранее определенные критерии перехода между этапами [7].

### 3.2. По роли компонентов: основной и дополнительный тип

Второй параметр описывает функциональную роль каждого из компонентов в терапевтическом процессе.

В моделях с основным типом оба компонента — и очный, и цифровой — несут новое терапевтическое содержание: каждый из них вводит собственные темы, техники или модули, которые не дублируются в другом компоненте. Такой подход требует тщательной координации между тем, что происходит на очных сессиях, и тем, с чем клиент работает самостоятельно в цифровом формате.

В моделях с дополнительным типом один компонент несет основную терапевтическую нагрузку, тогда как второй помогает закрепить и углубить то, что уже было проработано. Наиболее распространенный вариант — очные сессии как основа, цифровой компонент как набор домашних заданий, упражнений и инструментов для закрепления навыков, освоенных вместе с терапевтом. Данные мета-анализа [7] свидетельствуют о том, что дополнительный тип демонстрирует более высокие показатели эффективности по сравнению с основным — предположительно потому, что терапевт заранее подготавливает

клиента к работе с цифровым контентом, обсуждая возможные трудности и повышая тем самым вовлеченность.

### *3.3. По порядку распределения сессий: поочередный и индивидуализированный паттерн*

Третий параметр касается того, как именно распределяются очные и цифровые сессии во времени.

При поочередном паттерне чередование компонентов задано заранее и остается неизменным на протяжении всего курса: например, одна очная сессия — один цифровой модуль — одна очная сессия и так далее. Такой подход обеспечивает предсказуемость и облегчает стандартизацию протокола, однако оставляет мало пространства для гибкого реагирования на индивидуальные потребности клиента.

При индивидуализированном паттерне терапевт принимает решение о соотношении и последовательности компонентов, ориентируясь на актуальное состояние и потребности конкретного клиента. Такой подход более требователен к квалификации специалиста, однако потенциально более точен в подборе интенсивности и формата работы для каждого отдельного случая [7].

### *3.4. По характеру цифрового контента: стандартизированный и персонализированный подходы*

Четвертый параметр описывает степень индивидуализации цифрового компонента.

Стандартизированный контент предполагает, что все клиенты работают с одним и тем же набором материалов в одной и той же последовательности, независимо от их индивидуальных особенностей. Такой подход проще в реализации и легче поддается стандартизации в исследовательских целях. По данным обзора [7], именно стандартизированный контент использовался в большинстве изученных вмешательств.

Персонализированный контент формируется совместно терапевтом и клиентом с учетом конкретных запросов, симптомов и жизненных обстоятельств последнего [7]. Такой подход требует большей вовлеченности специалиста в настройку цифрового компонента, однако потенциально повышает значимость материалов для конкретного человека и, как следствие, его вовлеченность в терапевтический процесс. Именно здесь системы на основе ИИ открывают новые возможности: адаптивные алгоритмы способны подстраивать содержание и тон взаимодействия под индивидуальный профиль пользователя в режиме реального времени [2].

### *3.5. Место ИИ в предложенной типологии*

Рассмотренная классификация была разработана применительно к смешанной терапии в широком смысле, однако она в полной мере применима и к моделям, в которых

цифровой компонент реализован на основе искусственного интеллекта. Разговорные ИИ-агенты и чатботы могут встраиваться в интегрированные и последовательные модели, выступать как в дополнительной, так и в основной роли, использоваться в рамках поочередного или индивидуализированного паттерна и предоставлять как стандартизированный, так и адаптивный персонализированный контент [1; 6].

Принципиальное отличие ИИ-компонента от более ранних форм цифровой терапии состоит в его интерактивности: в отличие от статичных онлайн-модулей или записанных материалов, разговорный агент способен реагировать на конкретные высказывания пользователя, задавать уточняющие вопросы и адаптировать ответы к контексту диалога. Это приближает взаимодействие с ИИ к живому общению и открывает возможность для формирования своеобразного цифрового терапевтического альянса — явления, которое будет подробнее рассмотрено в разделе 5 настоящей статьи [5].

## **4. Доказательная база эффективности**

### *4.1. Эффективность гибридной терапии при депрессии и тревоге*

Наиболее полные на сегодняшний день данные об эффективности гибридной терапии получены в систематическом обзоре и мета-анализе Nunes-Zlotkowski с соавторами [7], охватывающем 29 исследований с общей выборкой более 12 000 участников. Результаты позволяют сделать ряд содержательных выводов.

Применительно к депрессии гибридная терапия демонстрирует умеренный и высокий эффект: величина эффекта по шкале Коэна составила  $d = -1,1$  (95 % доверительный интервал от  $-0,6$  до  $-1,6$ ,  $p < 0,001$ ). Иными словами, у участников, получавших гибридное вмешательство, выраженность депрессивной симптоматики снижалась значительно сильнее, чем в контрольных группах, получавших стандартное лечение или находившихся в листе ожидания. Для тревожных расстройств картина оказалась менее однозначной: величина эффекта была небольшой и статистически незначимой ( $d = -0,1$ ,  $p = 0,17$ ), что авторы связывают прежде всего с методологическими особенностями выборки включенных исследований, а не с отсутствием эффекта как такового [7].

Не менее важны данные о приверженности и вовлеченности участников. Средний показатель включения в терапию составил 91 %, приверженности — 81 %. Это существенно выше, чем типичные показатели для полностью цифровых вмешательств, где реальная приверженность в рутинной практике нередко не превышает 18–60 % [7]. Такое различие указывает на то, что присутствие живого терапевта в гибридной модели выполняет важную удерживающую функцию: оно создает социальную ответственность и мотивацию, которых лишена самостоятельная работа только с цифровым инструментом

Отдельного внимания заслуживают данные о том, какие именно параметры модели связаны с более высокой эффективностью. Мета-анализ показал, что более высокие величины эффекта наблюдались в моделях с дополнительным типом построения, то есть там, где очные сессии составляли основу терапии, а цифровой компонент ее подкреплял. Кроме того, более высокая эффективность отмечалась при меньшем числе очных сессий — шесть и менее — и при соотношении очных и цифровых сессий в пользу цифровых, то есть когда более половины всех контактов приходилось на цифровой компонент [7]. Это на первый взгляд парадоксальное наблюдение может объясняться тем, что в таких моделях терапевт выступает скорее координатором и наставником, чем основным источником терапевтического контента, активно направляя клиента к самостоятельной работе с цифровыми инструментами.

#### 4.2. Эффективность ИИ-компонента

Данные об эффективности ИИ-агентов как самостоятельного инструмента также заслуживают рассмотрения, поскольку именно они составляют основу цифрового компонента в современных гибридных моделях.

Исследование приложения Wysa — разговорного ИИ-агента, использующего техники когнитивно-поведенческой терапии, диалектической поведенческой терапии и майндфулнес, — показало, что у пользователей с высокой вовлеченностью наблюдалось значимо большее снижение выраженности депрессивной симптоматики по сравнению с малоактивными пользователями (среднее улучшение 5,84 против 3,52 балла по шкале PHQ-9,  $p = 0,03$ , величина эффекта 0,63) [6]. При этом 67,7 % пользователей, оставивших обратную связь, охарактеризовали взаимодействие с приложением как полезное и ободряющее. Важно, что это исследование проводилось на реальных пользователях в естественных условиях, а не в контролируемой лабораторной среде, что повышает практическую значимость его результатов.

Вместе с тем данные об эффективности ИИ-агентов в области психического здоровья остаются неравномерными. Предварительные исследования на небольших выборках указывают на возможность снижения симптомов тревоги и депрессии с помощью чатботов, однако долгосрочная эффективность и устойчивость достигнутых изменений остаются практически неизученными [1]. Большинство доступных исследований отличаются небольшими выборками, короткими периодами наблюдения и отсутствием надлежащих контрольных групп, что не позволяет делать окончательных выводов [1; 2].

#### 4.3. Синергия компонентов в гибридной модели

Сопоставление данных об эффективности очной терапии, цифровых вмешательств и их комбинации позволяет говорить о возможном синергетическом эффекте

гибридной модели, хотя механизмы этого эффекта пока изучены недостаточно.

Ключевым объяснением повышенной эффективности гибридных вмешательств по сравнению с исключительно цифровыми служит роль терапевта как посредника между клиентом и цифровым контентом. Данные показывают, что удобство и гибкость цифрового компонента, возможность общаться с программой анонимно и в любое время называются участниками среди главных факторов, облегчающих вовлечение в терапию [7]. Однако именно поддержка терапевта — его способность заранее обсудить с клиентом возможные трудности при работе с цифровым компонентом, отследить прогресс и скорректировать курс — по всей видимости, является тем фактором, который удерживает клиента в терапии и переводит цифровое взаимодействие из разряда необязательного дополнения в полноценный элемент лечения [7].

Примечательно, что два исследования из обзора [7] зафиксировали, что терапевтический альянс в гибридном формате предсказывал исходы лечения, причем этот эффект мог быть специфичен именно для гибридной модели. Это наблюдение указывает на то, что качество отношений между клиентом и терапевтом остается центральным механизмом изменений даже тогда, когда значительная часть терапевтической работы переносится в цифровое пространство. Подробнее роль терапевтического альянса в гибридной модели рассматривается в следующем разделе.

### 5. Терапевтический альянс в гибридной модели

#### 5.1. Терапевтический альянс как механизм изменений

Терапевтический альянс — рабочий союз между клиентом и терапевтом, включающий согласованность целей, договоренность о задачах и эмоциональную связь между участниками процесса — является одним из наиболее устойчивых предикторов положительных исходов психотерапии вне зависимости от используемого подхода [5]. Перенос части терапевтической работы в цифровое пространство закономерно ставит вопрос о том, как это влияет на альянс и сохраняет ли он свою предсказательную силу в условиях гибридного формата.

Данные систематического обзора [7] дают на этот вопрос предварительно положительный ответ: в четырех исследованиях, специально изучавших рабочий альянс в гибридной терапии, он оценивался участниками как высокий. Более того, в двух из них терапевтический альянс предсказывал исходы лечения, что воспроизводит закономерность, хорошо известную по очной терапии. Примечательно, что авторы обзора предполагают специфичность этого эффекта именно для гибридного формата: возможно, качество альянса играет в нем даже более важную роль, чем в традиционной очной работе, поскольку именно он удерживает клиента в терапии в моменты, когда соблазн прекратить самостоятельную цифровую работу особенно велик [7].

### 5.2. Цифровой терапевтический альянс

Расширение практики использования мобильных приложений и ИИ-агентов в психологической помощи поставило перед исследователями принципиально новый вопрос: может ли человек формировать нечто похожее на терапевтический альянс не с живым специалистом, а с программой? Обзор Henson с соавторами [5], посвященный именно этой теме, показывает, что данная область находится в самом начале своего изучения.

Из пяти исследований, отобранных авторами обзора, ни одно не рассматривало цифровой терапевтический альянс в качестве основного результата: он упоминался лишь как сопутствующий показатель. Тем не менее ряд наблюдений заслуживает внимания. В одном из исследований было установлено, что терапевтический альянс с технологией связан с вовлеченностью пользователя в работу с приложением и определяется прежде всего доверием к программе и возможностью общаться с ней [5]. В другом исследовании случай неработающего приложения привел к утрате ощущения поддержки у пользователя — наблюдение, указывающее на то, что цифровой альянс частично зависит от технического качества и надежности инструмента.

Авторы обзора предлагают инструмент для измерения цифрового терапевтического альянса — D-WAI, построенный по аналогии с классической шкалой рабочего альянса и включающий три компонента: согласованность целей, оценку задач и эмоциональную связь с программой [5]. Разработка подобного инструмента сама по себе свидетельствует о том, что исследовательское сообщество воспринимает цифровой альянс как реальный и клинически значимый феномен, заслуживающий систематического изучения.

### 5.3. Взаимодействие двух альянсов в гибридной модели

В гибридной модели клиент потенциально формирует два параллельных альянса: с живым терапевтом и с цифровым компонентом. Вопрос об их соотношении — дополняют ли они друг друга, конкурируют или существуют независимо — остается практически неизученным.

Теоретически можно предположить, что сильный альянс с терапевтом способствует переносу доверия и на цифровой компонент: клиент, доверяющий специалисту, скорее всего, будет воспринимать рекомендованные им цифровые инструменты как заслуживающие внимания. С другой стороны, чрезмерная привязанность к ИИ-агентам — явление, которое уже фиксируется в практике и описывается как риск формирования зависимости от чатботов — может в определенных случаях конкурировать с терапевтическими отношениями с живым специалистом или подменять их [1]. Это особенно актуально в свете того, что ИИ-агенты доступны круглосуточно, никогда не выражают раздражения и всегда готовы продолжать разговор — качества, которые делают

их субъективно привлекательными, но одновременно лишены той терапевтической ценности, которую несет в себе встреча с реальным, несовершенным другим человеком [1].

## 6. Ограничения и риски гибридной модели

### 6.1. Клинические ограничения

Несмотря на обнадеживающие данные об эффективности, гибридная терапия имеет четко очерченные клинические границы применимости. Большинство исследований, вошедших в систематический обзор [7], проводились на выборках с умеренной и умеренно тяжелой симптоматикой депрессии и тревоги. Данные о применимости гибридных моделей при тяжелых расстройствах, острых психотических состояниях, выраженном суицидальном риске и сложных коморбидных картинах практически отсутствуют.

Особого внимания заслуживают ограничения ИИ-компонента при нарастании клинической сложности. Анализ ответов, например, ChatGPT на запросы разной степени сложности показал, что по мере усложнения клинической картины качество и уместность ответов системы существенно снижались [1]. В рамках единой сессии ИИ-агент не замечал нарастания тяжести проблемы и продолжал использовать первоначально выбранную схему ответа даже тогда, когда запросы начинали указывать на возможное психотическое расстройство или суицидальный риск. Это наблюдение имеет прямое клиническое значение для гибридных моделей: цифровой компонент должен иметь четкие протоколы эскалации, обеспечивающие своевременную передачу случая живому специалисту при появлении признаков острого состояния.

Серьезной проблемой остается также склонность ИИ-систем к так называемым галлюцинациям — генерации правдоподобных, но фактически неверных сведений [1]. В контексте психологической помощи это особенно опасно: клиент, обратившийся за информацией о своем состоянии или о принимаемых препаратах, может получить достоверно звучащий, но ошибочный ответ, распознать непригодность которого способен лишь специалист.

### 6.2. Этические и правовые вопросы

Внедрение ИИ в психотерапевтическую практику порождает ряд этических проблем, которые пока не получили удовлетворительного регуляторного решения ни на международном, ни на национальном уровне [2].

Центральным из них является вопрос конфиденциальности. Взаимодействие с ИИ-агентом предполагает передачу и хранение данных о психологическом состоянии пользователя, его жизненных обстоятельствах и личных переживаниях. При этом пользователи нередко не осознают, кто имеет доступ к этим данным и как



они могут быть использованы в дальнейшем [1]. Разработчики крупных языковых моделей оставляют за собой право использовать содержание диалогов для дообучения системы, что создает риск утечки чувствительной информации.

Не менее острым остается вопрос ответственности: кто несет ответственность за вред, причиненный клиенту в результате некорректного ответа ИИ-агента? Действующие правовые нормы, регулирующие ответственность в сфере психологической помощи, формировались применительно к отношениям между живым специалистом и клиентом и не предусматривают сценариев с участием автономных программных систем [1; 2].

Отдельного рассмотрения заслуживает проблема алгоритмической предвзятости. ИИ-системы обучаются на данных, которые неизбежно отражают особенности тех групп населения, чьи данные были использованы при обучении. В результате система может давать менее точные или менее уместные ответы представителям групп, недостаточно представленных в обучающей выборке [2]. В контексте психологической помощи это означает риск неравного качества поддержки для разных категорий пользователей.

### 6.3. Технологические ограничения

Помимо клинических и этических проблем, современные ИИ-системы имеют ряд технологических ограничений, непосредственно влияющих на их применимость в гибридной терапии.

Наиболее существенным из них является отсутствие памяти между сессиями у большинства доступных систем. Живой терапевт использует целостную картину, складывающуюся на протяжении всей работы с клиентом, и опирается на данные, полученные в разное время. ИИ-агент, напротив, воспринимает каждый диалог как изолированное взаимодействие, лишенное истории [1]. Это принципиально ограничивает глубину и связность терапевтического процесса в тех его частях, которые реализуются через цифровой компонент.

Существенным ограничением является также неспособность систем считывать невербальные сигналы — интонацию, мимику, позу, темп речи, — которые в очной терапии несут колоссальный объем клинически значимой информации [1]. Текстовый формат взаимодействия, преобладающий в большинстве ИИ-агентов для психологической помощи, по определению лишен этого измерения.

Наконец, ответы ИИ-систем существенно зависят от формулировки запроса и контекста диалога, что делает их непоследовательными и трудно предсказуемыми [1]. Два пользователя с идентичными проблемами, но сформулировавшие свой запрос по-разному, могут получить принципиально различные ответы — явление, недопустимое в клинической практике, где стандартизация и воспроизводимость вмешательства имеют первостепенное значение.

## 7. Перспективы развития

### 7.1. Технологические направления

Развитие технологий искусственного интеллекта открывает ряд направлений, способных в обозримой перспективе существенно расширить возможности гибридной модели.

Одним из наиболее значимых является создание систем с долгосрочной памятью, способных накапливать и использовать историю взаимодействия с конкретным пользователем на протяжении всего курса терапии. Решение этой задачи позволило бы ИИ-агенту выстраивать более связный и глубокий терапевтический нарратив, приближая цифровой компонент по качеству к работе живого специалиста [1]. Параллельно развиваются многомодальные системы, способные воспринимать не только текст, но и голос, и в перспективе — видеоизображение, что открывает возможность для частичного анализа невербальных сигналов [3].

Перспективным направлением является также интеграция ИИ-агентов с биометрическими инструментами мониторинга — носимыми устройствами, отслеживающими физиологические показатели, связанные с эмоциональным состоянием: частоту сердечных сокращений, качество сна, уровень физической активности. Сочетание данных самоотчета с объективными биометрическими показателями способно существенно повысить точность оценки состояния клиента в промежутках между очными сессиями [3].

### 7.2. Развитие доказательной базы

Существующая доказательная база гибридной терапии, несмотря на ее обнадеживающий характер, имеет ряд значимых методологических ограничений, преодоление которых является приоритетом для будущих исследований.

Прежде всего необходимы исследования, непосредственно сравнивающие три условия: только очная терапия, только цифровое вмешательство и их гибридная комбинация. Большинство существующих исследований сравнивают гибридное вмешательство со стандартным лечением или листом ожидания, не позволяя изолировать вклад каждого компонента [7]. Кроме того, практически отсутствуют данные о долгосрочной эффективности гибридных моделей: большинство исследований ограничиваются периодом наблюдения в несколько недель или месяцев, тогда как устойчивость достигнутых изменений в перспективе одного-двух лет остается неизвестной [1].

Отдельным исследовательским приоритетом является изучение цифрового терапевтического альянса как самостоятельного конструкта и его роли в механизмах изменений гибридной терапии [5]. Разработка и проверка надежных инструментов его измерения — необходимое условие для накопления сопоставимых данных в разных исследованиях.

### 7.3. Регуляторные и профессиональные стандарты

Широкое внедрение гибридных моделей с ИИ-компонентом в психологическую практику невозможно без соответствующей регуляторной базы. На сегодняшний день не существует ни профессиональных стандартов, определяющих требования к ИИ-системам, используемым в психологической помощи, ни этических руководств, регулирующих их применение в клинической практике [2].

Разработка таких стандартов предполагает решение ряда принципиальных вопросов: каковы минимальные требования к доказательной базе ИИ-инструмента для его использования в клинической практике; кто и в каком порядке несет ответственность за качество и безопасность гибридного вмешательства; какие категории клиентов и расстройств являются противопоказанием для использования ИИ-компонента; каков должен быть порядок получения информированного согласия при использовании ИИ в терапии [1; 2].

Профессиональному психологическому сообществу предстоит также выработать позицию относительно подготовки специалистов к работе в гибридном формате. Исследования показывают, что алгоритмы машинного обучения уже сегодня способны достигать сопоставимой с практикующим специалистом точности в диагностике ряда расстройств, в частности депрессии [4]. Это означает, что психолог, работающий в гибридном формате, должен уметь критически оценивать данные, поступающие от ИИ-компонента, и соотносить их с собственным клиническим суждением. Эффективное использование ИИ-инструментов в терапевтической практике требует от психолога не только технической грамотности, но и понимания возможностей и ограничений систем, с которыми работает его клиент, а также способности интегрировать данные, поступающие из цифрового компонента, в общую картину терапевтического процесса [3; 4].

## 8. Заключение

Гибридная модель психотерапии, объединяющая компоненты искусственного интеллекта и работу живого психолога, представляет собой одно из наиболее перспективных направлений развития современной психологи-

ческой помощи. Ее теоретическое основание опирается на взаимодополняемость очного и цифрового форматов: там, где каждый из них в отдельности обнаруживает структурные ограничения, их сочетание открывает возможность для более доступной, непрерывной и эффективной помощи.

Анализ доказательной базы показывает, что гибридная терапия демонстрирует значимый эффект при лечении депрессии и обеспечивает существенно более высокие показатели приверженности по сравнению с полностью цифровыми вмешательствами. Наиболее эффективными оказываются модели, в которых очные сессии составляют основу терапии, а цифровой компонент подкрепляет и расширяет проделанную работу, при этом большая часть контактов приходится именно на цифровое взаимодействие. Терапевтический альянс сохраняет свою роль ключевого механизма изменений и в гибридном формате, а перспектива формирования самостоятельного цифрового альянса с ИИ-агентом открывает новое и пока мало изученное исследовательское поле.

Вместе с тем было бы преждевременно идеализировать гибридную модель. Ее клиническая применимость ограничена умеренными по тяжести расстройствами; ИИ-компонент обнаруживает существенные слабости при нарастании клинической сложности; этические и правовые вопросы, связанные с использованием ИИ в психологической помощи, остаются нерешенными; а доказательная база нуждается в значительном расширении — прежде всего в части долгосрочной эффективности и сравнительных исследований.

Тем не менее общая траектория развития представляется достаточно ясной. Искусственный интеллект не заменит живого терапевта — по крайней мере в обозримой перспективе и для большинства клинических задач. Но он способен стать его надежным инструментом: расширить охват помощи, обеспечить поддержку в промежутках между сессиями, повысить приверженность клиентов и освободить время специалиста для того, что требует именно человеческого участия. Реализация этого потенциала требует совместных усилий исследователей, практикующих специалистов, разработчиков технологий и регуляторов — и именно это взаимодействие определит, каким будет следующий этап развития психологической помощи.

### Литература:

1. Бойко О. М., Медведева Т. И., Воронцова О. Ю., Ениколопов С. Н. ChatGPT в психотерапии и психологическом консультировании: обсуждение возможностей и ограничений // Новые психологические исследования. 2025. № 1. С. 26–55. DOI: 10.51217/npsyresearch\_2025\_05\_01\_02
2. Корж Е. М., Громова А. В. Потенциал применения технологий искусственного интеллекта в психологии // Системная психология и социология. 2023. № 2 (46). С. 60–70. DOI: 10.25688/2223–6872.2023.46.2.5
3. Нестик Т. А. Развитие цифровых технологий и будущее психологии // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Психологические науки. 2017. № 3. С. 6–15. DOI: 10.18384/2310–7235–2017–3–6–15
4. Тууль А. В. Использование искусственного интеллекта в деятельности психолога // Проблемы и перспективы развития психологической науки в России: материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (22 марта 2024 г.). 2024. С. 164–167.

5. Henson P., Wisniewski H., Hollis C., Keshavan M., Torous J. Digital mental health apps and the therapeutic alliance: initial review // BJPsych Open. 2019. Vol. 5, № 1. P. e15. DOI: 10.1192/bjo.2018.86
6. Inkster B., Sarda S., Subramanian V. An empathy-driven, conversational artificial intelligence agent (Wysa) for digital mental well-being: real-world data evaluation mixed-methods study // JMIR mHealth and uHealth. 2018. Vol. 6, № 11. P. e12106. DOI: 10.2196/12106
7. Nunes-Zlotkowski K. F., Shepherd H. L., Beatty L., Butow P., Shaw J. M. Blended psychological therapy for the treatment of psychological disorders in adult patients: systematic review and meta-analysis // Interactive Journal of Medical Research. 2024. Vol. 13. P. e49660. DOI: 10.2196/49660

## Граффити как психосемиотическая система в пространстве современной городской культуры городов Казахстана

Игнатенко Неля Сергеевна, аспирант;  
Рогатных Екатерина Михайловна, аспирант  
Омская гуманитарная академия

*Статья посвящена анализу граффити как психосемиотической системы в городской культуре Казахстана. Граффити рассматриваются как полимотивированный феномен молодежной субкультуры, выполняющий функции самовыражения, конструирования психосоциальной идентичности и социального взаимодействия. Авторы выделяют три культурных типа граффити — смеховую, официальную и информационную культуры, а также описывают жанровые формации: дискурсивную, изобразительную, символическую и числовую. Особое внимание уделяется социально-психологическим мотивам авторов граффити, механизмам компрессии и фокусировки смысла, а также тенденциям легитимации уличного искусства в городской среде. Исследование подчеркивает роль граффити в трансформации городской идентичности и необходимости учета его воспитательного потенциала в условиях развития современной культуры Казахстана.*

**Ключевые слова:** граффити, молодежная субкультура, городское пространство, психосемиотическая система, идентичность, жанровые формации, культурные типы, девиантное поведение, Казахстан.

## Graffiti as a psychosemiotic system in the space of modern urban culture of the cities of Kazakhstan

*The article examines graffiti as a psycho-semiotic system within the urban culture of Kazakhstan. Graffiti is interpreted as a polymotivated phenomenon of youth subculture that serves as a tool for self-expression, construction of psychosocial identity, and social interaction. The authors identify three cultural types of graffiti — carnival, official, and informational — as well as four genre formations: discursive, pictorial, symbolic, and numerical. Special attention is given to the socio-psychological motives of graffiti authors, cognitive mechanisms of meaning compression and defocusing, and the current trends in the legitimization of street art in urban environments. The study highlights the significant role of graffiti in shaping urban identity and emphasizes the importance of recognizing its educational and cultural potential within the context of Kazakhstan's modern urban development.*

**Keywords:** graffiti, youth subculture, urban space, psycho-semiotic system, identity, genre formations, cultural types, deviant behavior, Kazakhstan.

Граффити как полимотивированный феномен неинституциональной изобразительной деятельности представляет собой важнейший элемент молодежной субкультуры в крупных городских пространствах, таких как Астана. Отношение общества к граффити остается противоречивым: оно рассматривается либо как вандализм и следствие упадка городской среды [15, с. 102–120; 17, с.144–164], либо как искусство и форма «уличного самовыражения». Данная работа анализирует граффити как психосемиотическую систему [3, с. 37; 5, с.293], которая служит средством конструирования социокультурной ре-

альности и регуляции социального поведения. В отличие от классического искусствоведения, анализ граффити лежит в области социальной и культурно-исторической психологии, а также семиотики и культурологии [4, с.361–369; 14, с. 136–146].

Граффити, определяемое как любая надпись, знак или изображение, нанесенное от руки на объекты частной и общественной собственности и носящее не институционализированный характер, является повсеместным элементом современного городского ландшафта [15, с. 102; 6, с.97]. Общественное отношение к граффити остается

противоречивым: их рассматривают как следствие упадка городской среды, вандализм [16, с. 113] либо как форму «уличного самовыражения» и искусство [19, с. 102–104, 10, с. 124; 18, с. 221].

Феномен граффити представляет собой обыденную, промежуточную, междисциплинарную реальность, анализ которой лежит в плоскости социальной и культурно-исторической психологии, а также семиотики. Семиотика (наука о знаках и знаковых системах) важна для анализа граффити. Граффити можно рассматривать как сегменты психосемантической системы, свойствами которой являются: отрыв означающего от означаемого, анонимность, конструирование символической идентичности [4, с. 361–369; 3, с. 50].

В своих работах Белкин А. И. говорит о возникновении граффитологии — междисциплинарной области научного познания неинституционального изобразительного творчества. При этом граффитология находится на пересечении психологии, социологии, культурологии, семиотики, истории и археологии.

Также отмечается, что социально-психологическое знание получает преимущественное развитие в этой области, что позволяет говорить о возникновении социальной психологии граффити как нового направления [5, с. 295].

В контексте Республики Казахстан, где наблюдается трансформация укладов жизнедеятельности и активно обсуждаются вопросы молодежных объединений, изучение граффити приобретает особую актуальность [11, с. 3].

Граффити представляют собой характерное проявление современной молодежной субкультуры, выступая значимым социально-психологическим феноменом. Эта форма неинституциональной изобразительной активности становится способом выражения и формирования психосоциальной идентичности ее авторов в условиях постсовременного общества. Потребность человека в осознании и утверждении собственной идентичности реализуется, в частности, через творческие практики, выходящие за рамки официальных культурных институтов. В контексте тотальной знаково-информационной среды граффити выполняют функцию самопрезентации, самоопределения и символического взаимодействия личности с социумом. [12]

Целью данной работы является систематизация культурных типов и жанровых характеристик граффити, применимых для исследования городской среды Астаны.

Теоретические основы: Граффити как система культурных типов

Для классификации граффити используется типология, выделяющая три основных культурных типа:

1. Смеховая (карнавальная) культура. Это древняя, народная культура, преимущественно телесная и мифологическая. Граффити являются выражением смеховой культуры, которая характеризуется двутонностью слова, неофициальностью и нарушением границ. Большинство граффити создается на основе потребностей их авторов в принадлежности и любви, что реализуется в рамках смеховой культуры. Она доминирует в изобразительной и дискурсивной формациях. [7, С. 119–124]

2. Официальная (индустриальная) культура. Связана с институционализированными способами выражения и четкими границами. К ней относятся граффити, не имеющие антиинституционализированной направленности [8, с. 125]. Числовая и символическая формации, как правило, представляют собой способы воспроизводства официальной культуры. Числовая и символическая формации, как правило, выступают в качестве ключевых механизмов воспроизводства официальной культуры. Они обеспечивают не только передачу, но и институционализацию нормативных представлений, ценностей и моделей поведения, которые закрепляются в общественном сознании как легитимные и обязательные.

Числовая формация отражает рационально-упорядоченную составляющую культурного пространства, связанную с процессами классификации, измерения и контроля. Её функционирование выражается в стремлении к объективизации и стандартизации социальных явлений, что характерно для административных и бюрократических структур современного общества.

Символическая формация, в свою очередь, реализует идеологическую и знаковую функции культуры. Посредством символов, мифов и знаковых систем она формирует коллективное восприятие действительности, задаёт модели идентификации и конструирует систему смыслов, поддерживающих социальный порядок.

Таким образом, числовая и символическая формации функционируют как взаимодополняющие уровни культурного воспроизводства: первая обеспечивает формально-рациональную основу культурной системы, а вторая придаёт ей смысловое и ценностное наполнение. Их взаимодействие способствует устойчивости и воспроизводимости официальной культуры, определяя границы допустимого и закрепляя идеологические ориентиры, признаваемые обществом как универсальные. [4 с. 361–362]

3. Информационная (постиндустриальная) культура. Характерна для постиндустриального общества, основана на тотальной текстуализации [6, с. 100, с. 103]; [3, с. 42]. Ее маркерами являются английский язык (как прообраз мирового языка) и отсутствие четкого позиционирования. Надписи на английском языке чаще встречаются в учреждениях высшего профессионального образования [6 с. 100].

1. Жанровые характеристики и функции граффити

Граффити является полимотивированной деятельностью. Основные мотивы, побуждающие молодежь к созданию надписей и рисунков, включают:

— Идентификационная функция: Доминирующая функция. Граффити — это средство конструирования психосоциальной идентичности, стремление «заявить о своем существовании» и оставить свой след.

— Протестная функция: Нарушение социальных запретов и порча имущества. Граффити выступают как элемент субкультуры, находящийся в оппозиции к доминирующей культуре.



— Агрессивные реакции: Высвобождение подавленных агрессивных и враждебных импульсов. Акт написания граффити приравнивается к агрессивному поведению, или «письменной агрессии».

— Мотивы творчества и самовыражения: Граффити могут быть весьма изощрены по стилю, отражая эвристически-сублимативную функцию.

— Сексуальные и развлекательные мотивы: Сексуальная тематика часто преобладает в личных (туалетных) граффити. Рисование может быть частью игры. [5, с.293–294]

2. Жанровые формации: Граффити делятся на стандартизированные (типичные) и нестандартизированные (индивидуальные) высказывания. По знаково-семиотическому критерию выделяют четыре формации:

— Дискурсивная: Наиболее многочисленная. Включает надписи, афоризмы, вопросы. Доминируют функции идентификации, выражения агрессии и интеракции. Для нее характерна обрывочность, недосказанность.

— Изобразительная: Рисунки (лица, животные, узоры). Доминируют эвристически-сублимативная, идентификационная и эстетическая функции. Графические изображения в основном схематичны.

— Символическая: Символы групп и явлений (сердечко, свастика, звезды). Доминируют идентификационная и эстетическая функции. Символы выражают принадлежность к референтной группе и символизацию действительности.

— Числовая: Даты, расчеты, формулы, номера телефонов, «крестики-нолики». Доминирует прагматическая функция и тема исчисления. [5, с.295–298]

3. Новые тенденции: Когнитивные механизмы и легитимация:

В современной коммуникативной среде граффити используют когнитивные механизмы для эффективной передачи смысла:

— Компрессия: Передача объемной информации минимальными языковыми ресурсами. Реализуется через языковую игру или дискурсивные тексты, что требует интеллектуальных усилий от адресата и способствует длительной фиксации в памяти.

— Фокусировка: Реализуется через тексты-философствования, побуждающие к размышлениям над глубинными смыслами.

— Дефокусирование: Смещение фокуса внимания, часто через абсурдизацию, что вызывает удивление и обеспечивает длительную фиксацию в памяти. [1, с 177–185]

Происходит трансформация от девиантной субкультуры к «творческому активу». В Санкт-Петербурге легитимными (допустимыми) в глазах горожан стали нелегальные граффити, которые:

1. Связаны с историей города или знаменитыми людьми (концепция «спонтанной мемориализации».

2. Обладают высоким изобразительным качеством и «дружелюбны» для распознавания.

3. Расположены на обветшалых поверхностях, преобразуя их. Граффити низкого качества, хаотичные и грязные, вызывают негативную оценку и чувство небезопасности [16, с.113–116].

## Заключение

Граффити в крупном городском пространстве, таком как Астана, выступает как многомерная психосемиотическая система на стыке смеховой, официальной и информационной культур. Ключевые функции — идентификация и самовыражение. Участие в граффити, особенно в подростковом возрасте (12–16 лет), мотивировано потребностью в адреналине, идентичности и признании.

В то время как классическое граффити имеет маскированный характер, стрит-арт (муралы) привлекает девушек благодаря легализации и оценке художественного навыка. Девушки чаще приходят в эту сферу, чтобы расширить круг общих интересов со своим молодым человеком или ради профессиональной самореализации.

Изучение типов культуры и жанровых характеристик граффити в Астане позволяет не только понять механизмы конструирования идентичности, но и разработать меры по предотвращению деструктивных практик и использованию воспитательного потенциала легального стрит-арта, который, как показывают исследования, может быть эффективным при краткости, однозначности призыва и дополнении его графическим образом.

В дальнейшем нами будет предпринята попытка выявить социально-психологические характеристики и особенности письменной ментальности уличных граффити, собранных в Казахстане в городе Астана.

## Литература:

1. Бабикова, М. Р. Когнитивные механизмы граффити: компрессия, дефокусирование, фокусировка // Научный диалог. — 2024. — Т. 13. — № 8. — С. 172–185
2. Барсамов, С. А. Необходимость девиантного опыта для одобряемой карьеры в граффити: социальная аномия или норма переходного периода? // Теория и практика общественного развития. — 2011. — № 7.
3. Белкин, А. И. Исследование граффити в психологии и интенциональность сознания авторов граффити // Креативная экономика и социальные инновации. — 2012. — № 1 (2). — С. 36–53.
4. Белкин, А. И. Герменевтическое понимание в коммуникации авторов граффити. — Сибирский Педагогический Журнал- 2008.-№ 15. — с.361–369.
5. Белкин А. И. Феномен граффити: психологические аспекты // Вестник Санкт-Петербургского университета.- 2009. — Вып.2.Ч.1. — с.293–298

6. Белкин, А. И. Психосоциальная идентичность авторов граффити // Вестник Самарской гуманитарной академии. — 2008. — № 2 (4). — с.97, с.100, с. 103, с. 100
7. Белкин А. И. Граффити как современная форма народной карнавальной культуры // Психология искусства: образование и культура. Самара: СГПУ, МИР, 2000. — С. 119–124
8. Белкин А. И. Социально-психологический анализ граффити различных формаций// Известия Самарского научного центра Российской академии наук. — 2008. — с.125
9. Белкин А. И. Социальная перцепция граффити и оценка неинституциональной изобразительной деятельности авторов граффити// Вестник СамГУ.-№ 7.- с.166–172
10. Волкова, Л. А. Вандализм и граффити как одна из форм проявления девиации среди молодежи // Социальная и юридическая психология. — 2014. — С. 121–127.
11. Калиева Ж. А. Социологическая рефлексия молодежных объединений: теория и практика (на примере республики Казахстан). -Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата социологических наук, — Саратов.-2019. — с.3
12. Махмутова, Д. О. История возникновения и развития граффити, популярные граффитчики и принятие граффити как одного из видов искусства в музеях // Инновационная наука. — 2024. — № 5. — С. 195–199.
13. Нугаева, А. Р., Беймишева А. С. Структурные элементы и содержание феномена городской идентичности — социальный и пространственный компоненты (на примере города Алматы) // Алматы Менеджмент университета. — 2024.
14. Порозов Р. Ю., Ключова П. С. Выражение ментальных установок народа в субкультуре граффити // Культура и цивилизация. 2021. Том 11. № 4А. С. 136–146. DOI: 10.34670/AR.2021.36.90.018
15. Рыбина Е. А., Широкова Л. К., Горшенкова А. О., Сущева С. М., Разумова В. В. Психологический аспект граффити // Гуманитарные научные исследования. 2022. № 7 [Электронный ресурс]. URL: <https://human.snauka.ru/2022/07/50532>
16. Сафонов, И. Е., Шапиро Е. В., Лукина Е. М., Щепкина С. А. Граффити для города или город для граффити? Легитимность нелегальных граффити в историческом центре Санкт-Петербурга // Galactica Media: Journal of Media Studies. — 2022. — № 3 (4). — С. 102–120.
17. Скороходова А. С. Граффити: значение, мотивы, восприятие // Психологический журнал. — 1998. — Т. 19. № 1. — С. 144–164.
18. Терещенко, В. А. Граффити как социально-психологический феномен современной художественной субкультуры / В. А. Терещенко; рук. работы С. Ю. Девярых // Студенты — науке и практике АПК: материалы 108-й Международной научно-практической конференции студентов и магистрантов (г. Витебск, 26 мая 2023 г.) / Витебская государственная академия ветеринарной медицины. — Витебск: ВГАВМ, 2023. — Ч. 2: Биологические, сельскохозяйственные и гуманитарные науки. — С. 214–215.
19. Штепа В. В. Динамика субкультуры граффити в современной России// Аспирант и соискатель. — 2006. — 2008. № 3. — С. 102–104
20. Lewis D. A., Salem G. Fear of crime: Incivility and the production of a social problem. New Brunswick, 1986. — С.55–75.

## Учебная мотивация подростков с академическими трудностями: структура, диагностика и пути коррекции

Исаева Яна Андреевна, студент

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) Оренбургского государственного университета

*В статье автор исследует специфику учебной мотивации у подростков, испытывающих трудности в обучении, анализирует различия в структуре мотивации по сравнению с успевающими сверстниками, представляет результаты эмпирического исследования и предлагает практические рекомендации для педагогов, родителей и психологов.*

**Ключевые слова:** учебная мотивация, подростковый возраст, академические трудности, внешние и внутренние мотивы, познавательный интерес, диагностика, психолого-педагогическое сопровождение, коррекционная работа.

В настоящее время статистика показывает неутешительные результаты, которые заключаются в том, что с каждым днём всё большее количество подростков испытывают трудности в образовательном процессе, в поиске решений академических задач и усвоении новой информации. Мотивация учения среди обучающихся стремительно падает, по-

знавательные мотивы теряют свою приоритетность, на смену им приходят активные социальные мотивы и внешние стимулы.

Процесс учебной мотивации является сложным, многогранным путём, который характеризуется энтузиазмом и стремлением получать, обрабатывать и в дальнейшем будущем использовать знания в практической деятельности. Проблема учебной мотивации приобретает особую остроту в подростковом возрасте, который традиционно рассматривается в психологии как возраст «бури и натиска», характеризующийся бурными психофизиологическими изменениями, становлением самосознания, формированием ценностных ориентаций и мировоззрения.

В области российской психологии, изучавшей мотивацию обучения у подростков, заметный вклад внесли такие исследователи, как Михаил Алексеевич Данилов, Алексей Николаевич Леонтьев, Любовь Ивановна Божович, Аэлита Капитоновна Маркова. А. Н. Леонтьев, ключевая фигура в развитии деятельностного подхода в психологии, предложил теорию о происхождении мотивации через деятельность и ввёл понятие личностного смысла деятельности. Л. И. Божович, специалист в возрастной психологии и психологии личности, изучала мотивацию в учебной деятельности, учитывая влияние психологического климата в классе, индивидуализацию обучения и создание благоприятных условий для развития мотивации через успех. А. К. Маркова занималась исследованиями мотивационных факторов, влияющих на учебный процесс, и предложила одну из наиболее детализированных классификаций учебных мотивов.

Целью данного исследования является выявление и статистическое подтверждение специфических особенностей структуры учебной мотивации у подростков с трудностями в обучении по сравнению с их нормативно развивающимися сверстниками. Гипотезой исследования выступает предположение о том, что структура учебной мотивации подростков с трудностями в обучении статистически значимо отличается от структуры мотивации их успевающих сверстников более низкой выраженностью внутренних мотивов и самооэффективности, а также доминированием деструктивных атрибутивных паттернов.

В толковом словаре С. И. Ожегова сказано: «Мотив — побудительная причина, повод к какому-нибудь действию. Довод в пользу чего-нибудь». О. С. Виханский считает: «Мотивация — это совокупность внутренних и внешних движущих сил, которые побуждают человека к деятельности и придают этой деятельности направленность, ориентированную на достижение определённых целей». Р. С. Немов определяет мотивацию как «совокупность причин психологического характера, объясняющих поведение человека, его начало, направленность и активность».

Одним из частных видов мотивации является учебная мотивация. В психолого-педагогической литературе до сих пор не существует однозначно принятого определения термина «учебная мотивация». При этом наряду с ним в качестве синонимов также используются термины «мотивация учения», «мотивация деятельности учения». В самом общем плане под мотивом подразумевается любое внутреннее побуждение человека к деятельности, поведению. Учебная мотивация в общем смысле определяется как частный вид мотивации. Также под мотивацией учения подразумевают систему объективных и субъективных побуждений, включающих потребность как основной источник мотивации.

Учебная мотивация определяется целым рядом специфических для этой деятельности факторов: образовательной системой и образовательным учреждением, организацией учебного процесса, субъектными особенностями обучающегося и педагога, а также спецификой учебного предмета.

Диагностический комплекс включал три методики. Первая — методика изучения мотивации учения (модификация М. Р. Гинзбурга), направленная на выявление основных ведущих мотивов в учебной деятельности и определение общего уровня сформированности учебной мотивации. Вторая — методика диагностики мотивации учения (А. К. Маркова, А. Б. Орлов), позволяющая определить тип школьной мотивации и выявить структуру мотивов, включая познавательные, социальные, мотивы достижений и внешние мотивы. Третья — авторская анкета «Школа», разработанная в процессе исследования для экспертной оценки поведенческих проявлений учебной мотивации со стороны педагогов. Анкета включает пять критериев: тяга к новым знаниям, выполнение домашнего задания, активность на уроках, стремление к высоким оценкам и избегание сложных заданий.

В группе А (подростки с академическими трудностями) выявлен средне-сниженный и низкий уровень учебной мотивации. По методике Гинзбурга 44 % испытуемых продемонстрировали четвёртый уровень (низкая мотивация, нежелание учиться), 33 % — третий уровень (нормальная, но неустойчивая мотивация с преобладанием социальных связей), и лишь 23 % — второй уровень. Учащиеся этой группы испытывают страх неудач, тревожность при выполнении сложных заданий, их учебная активность носит ситуативный характер, познавательный интерес выражен слабо.

По методике Марковой и Орлова у большинства испытуемых группы А доминируют внешние мотивы, мотивы избегания неудач и социальные мотивы (стремление к одобрению). Высокий уровень мотивации зафиксирован лишь у 20 % группы, средний — у 20 %, низкий — у 60 %. Экспертная оценка по анкете «Школа» подтвердила эти данные: 50 % учащихся группы А имеют стойкий низкий уровень мотивации, средний балл по группе составил 8,1 из 15, что указывает на выраженный дефицит внутренних побудительных сил.

В группе Б (подростки без академических трудностей) наблюдается противоположная картина. По методике Гинзбурга 40 % испытуемых имеют первый (очень высокий) уровень мотивации, 60 % — второй (высокий с преобладанием

социальных мотивов). Учащиеся активны на занятиях, проявляют познавательный интерес, способны к самоорганизации, не демонстрируют страха неудач.

По методике Марковой и Орлова в группе Б доминируют познавательные мотивы (35 %) и мотивы достижения успеха (15 %), а также социальные мотивы, интегрированные с внутренней регуляцией. Высокий уровень мотивации зафиксирован у 85 % испытуемых. Анкета «Школа» показала, что 85 % учащихся группы Б имеют высокий уровень мотивации, средний балл составил 13,2 из 15.

Результаты показали принципиальные различия между группами (табл. 1).

Таблица 1. Сравнительная характеристика мотивации групп А и Б

Показатель	Группа А (с трудностями)	Группа Б (без трудностей)
Высокий уровень мотивации (Гинзбург, уровни 1–2)	23 %	100 %
Низкий уровень мотивации (Гинзбург, уровни 4–5)	44 %	0 %
Преобладание познавательных мотивов (Маркова — Орлов)	20 %	35 %
Преобладание внешних мотивов и избегания неудач	60 %	20 %
Высокий уровень мотивации (анкета «Школа», 12–15 баллов)	22 %	85 %
Средний балл по анкете «Школа» (max 15)	8,1	13,2

Проиллюстрируем это на рис. 1.

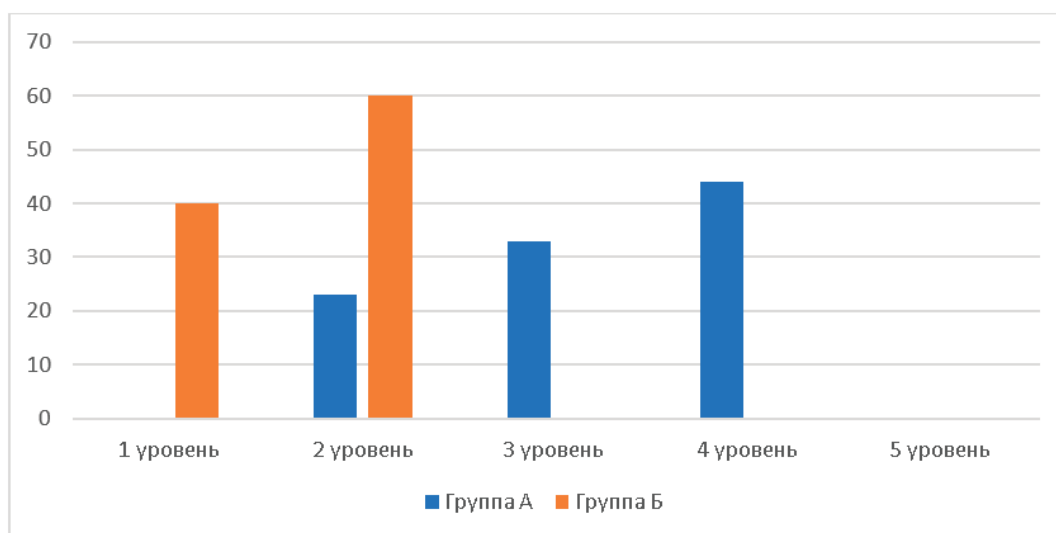


Рис. 1. Распределение уровней учебной мотивации в группах А и Б (по методике Гинзбурга)

В группе А 44 % испытуемых имеют низкий уровень мотивации, доминируют внешние мотивы и избегание неудач. В группе Б 40 % имеют очень высокий уровень, преобладают познавательные мотивы (35 %). Корреляционный анализ выявил значимую отрицательную связь ( $r_s = -0,600$ ,  $p \leq 0,01$ ) между уровнем мотивации и доминированием внешних мотивов, а также высокую положительную корреляцию ( $r_s = 0,897$ ,  $p \leq 0,01$ ), подтверждающую валидность анкеты «Школа».

Гипотеза подтверждена: структура мотивации подростков с трудностями отличается низкой выраженностью внутренних мотивов и доминированием внешних стимулов.

Разработаны рекомендации для педагогов (создание ситуации успеха, поддержка автономии), родителей (эмоциональная поддержка, похвала за усилия) и психологов (диагностика, коррекционные программы).

#### Литература:

1. Божович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте. — СПб.: Питер, 2008.
2. Выготский Л. С. Психология развития человека. — М.: Смысл: Эксмо, 2005.
3. Маркова А. К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте. — М.: Просвещение, 1983.
4. Маркова А. К., Орлов А. Б. Диагностика и коррекция психического развития в школьном возрасте. — Петрозаводск, 1992.



## Формирование навыков межличностного взаимодействия у младших школьников: диагностика и коррекция

Казарина Мария Владимировна, студент

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) Оренбургского государственного университета

*В статье автор исследует проблему формирования навыков межличностного взаимодействия у детей младшего школьного возраста, представляет результаты диагностики коммуникативной сферы, описывает программу коррекционно-развивающей работы «Мир» и анализирует её эффективность на основе контрольного эксперимента.*

**Ключевые слова:** межличностное взаимодействие, младший школьный возраст, коммуникативные навыки, социометрия, коррекционно-развивающая программа, сотрудничество, эмпатия.

Современное общество нуждается в личности, способной к эффективному взаимодействию и коммуникации. Процесс активного формирования коммуникации приходится на младший школьный возраст, когда дети осваивают новые социальные роли в учебном коллективе. По результатам исследований, большинство учащихся 1–3 классов испытывают потребность в развитии коммуникативных навыков, что обуславливает актуальность темы.

Цель исследования — теоретическое обоснование и разработка программы формирования навыков межличностного взаимодействия у младших школьников, а также экспериментальная проверка её эффективности. Гипотеза: внедрение коррекционно-развивающей программы окажет благоприятное влияние на развитие межличностных отношений в учебном коллективе.

Исследование проводилось на базе МОАУ «СОШ № 27 г. Орска» с участием 20 младших школьников. Диагностический комплекс включал: детский тест Кеттелла-Ясюковой (факторы общительности, эмоциональной стабильности, активности), социометрический тест «Смайл» и методику Н. Ю. Яшиной «Навыки сотрудничества».

Сведем данные нашего исследования в таблице 1.

Таблица 1. Результаты констатирующего этапа исследования

Показатель	Результат
Низкий уровень общительности (фактор А)	60 %
Низкий уровень эмоциональной стабильности (фактор С)	55 %
Благоприятный социометрический статус (лидеры + принятые)	35 %
Неблагоприятный социометрический статус (отвергнутые + изгои)	65 %
Высокий уровень навыков сотрудничества	25 %
Низкий уровень навыков сотрудничества	30 %

В российской психологии проблема межличностного взаимодействия разрабатывалась А. А. Бодалевым, М. И. Лисиной (концепция генезиса общения), Л. А. Петровской (социально-психологический тренинг). Младший школьный возраст (6–10 лет) связан со сменой ведущей деятельности на учебную, появлением новых новообразований: произвольная регуляция поведения, рефлексия, ориентация на группу сверстников. Этот возраст является сензитивным для развития навыков общения и установления дружеских контактов.

Проиллюстрируем это на рис. 1.

На основе полученных данных была разработана коррекционно-развивающая программа «Мир», включающая занятия по развитию коммуникативных умений, эмпатии и навыков сотрудничества. Занятия проводились раз в неделю по 30–35 минут в течение трёх месяцев.

После внедрения программы проведено повторное диагностирование. Результаты контрольного этапа показали положительную динамику по всем показателям. Среднее значение по фактору общительности повысилось с 3,05 до 4,00 стена, по фактору эмоциональной стабильности — с 3,00 до 3,90 стена. Количество лидеров увеличилось с 1 до 4 человек (с 5 % до 25 %), принятых — с 6 до 8 человек (с 30 % до 40 %), количество отвергнутых сократилось с 8 до 4 человек (с 40 % до 20 %), изгоев — с 5 до 2 человек (с 25 % до 10 %). Индекс благополучия взаимоотношений вырос с 35 % до 65 %. Испытуемых с низким уровнем сотрудничества не выявлено.

Корреляционный анализ (критерий Пирсона и критерий Вилкоксона) подтвердил статистическую значимость полученных изменений ( $T_{\text{эмп.}} = 0 < T_{\text{крит.}} = 3, p < 0,01$ ).

Проведённое исследование подтвердило, что младший школьный возраст является сензитивным для формирования навыков межличностного взаимодействия. Разработанная программа «Мир» доказала свою эффективность: улучшился

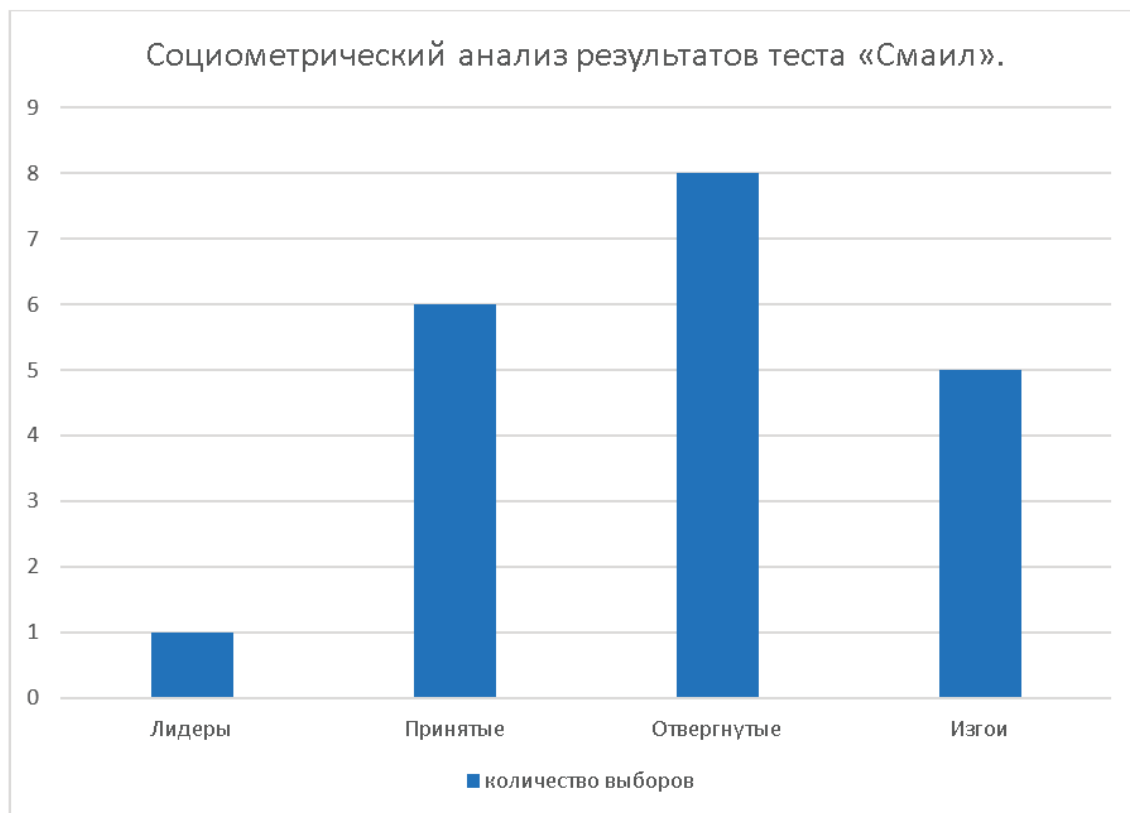


Рис. 1. Распределение социометрического статуса учащихся на констатирующем этапе, по тесту «Смаил»

психологический климат в классе, повысился уровень коммуникативных навыков и сотрудничества, снизилось количество детей с неблагоприятным социометрическим статусом. Гипотеза исследования полностью подтверждена.

Рекомендации для педагогов: включать игровые и проектные формы взаимодействия, проводить внеклассные мероприятия для сплочения класса. Родителям: создавать благоприятную домашнюю обстановку, поддерживать внешкольные контакты детей.

#### Литература:

1. Бодалев А. А. Личность и общение. — М.: Педагогика, 1983.
2. Выготский Л. С. Психология развития ребенка. — М.: Смысл: Эксмо, 2005.
3. Лисина М. И. Формирование личности ребенка в общении. — СПб.: Питер, 2009.
4. Петровская Л. А. Общение — компетентность — тренинг. — М.: Смысл, 2007.
5. Яшина Н. Ю. Методика «Навыки сотрудничества» // Школьный психолог. — 2015. — № 3. — С. 12–18.

## Психологические предикторы аддиктивного поведения у подростков: роль самооценки и тревожности

Миронова Екатерина Андреевна, заведующий социальной службой  
ГБУ г. Москвы «Мой социальный помощник»

*Степень разработанности темы исследования определяется современной ситуацией развития теорий аддиктивного поведения как психологического предиктора, обусловленных различными подходами к исследованию особенностей психологических предикторов аддиктивного поведения подростков с влиянием их самооценки и тревожности. В данной статье сделана попытка систематизировать современные подходы к изучению особенностей аддиктивного поведения подростков с возможным учетом роли их самооценки и тревожности.*

**Ключевые слова:** подростки, психологические предикторы, особенности аддиктивного поведения подростков, самооценка подростков, тревожность подростков.

## Psychological predictors of addictive behavior in adolescents: the role of self-esteem and anxiety

Mironova Ekaterina Andreevna, social services manager  
State Budgetary Institution of Moscow «My Social Assistant»

*The current state of development of the research topic is characterized by the current state of development of theories of addictive behavior as a psychological predictor, which is determined by various approaches to studying the characteristics of psychological predictors of adolescent addictive behavior, including the influence of self-esteem and anxiety. This article attempts to systematize modern approaches to the characteristics of adolescent addictive behavior, possibly taking into account the role of self-esteem and anxiety.*

**Keywords:** *adolescents, psychological predictors, characteristics of adolescent addictive behavior, adolescent self-esteem, adolescent anxiety.*

В современном обществе проблема аддиктивного поведения подростков является одной из наиболее актуальных и социально значимых. Подростковый возраст является критическим этапом развития личности, который может характеризоваться высокой эмоциональной нестабильностью, поиском идентичности, стремлением к самостоятельности и высокой чувствительностью к влиянию социальной среды.

Как правило, зависимость может возникнуть из-за нарушения регуляторных систем мозга и индивидуальных предрасположенностей, что в дальнейшем поднимает вопрос о комплексном анализе биологических, психологических и культурных аспектов. Поведенческие стратегии, такие как реагирование на стресс, избегание и снятие напряжения, тревоги, депрессии и экзистенциальной пустоты, в дальнейшем играют роль в формировании аддиктивного поведения. Зависимость в рамках современной психологии рассматривается не только в области нейрофизиологического механизма, но и в области поведенческих стратегий реагирования на стресс, которые в конечном итоге формируют основу аддиктивного поведения. Многие зарубежные и отечественные исследования рассматривают зависимость именно как способ избегания или снятия внутреннего напряжения, тревоги, депрессии и экзистенциальной пустоты [4].

Рост распространенности различных форм зависимостей в подростковой среде, снижение возраста первичного вовлечения в аддиктивное поведение, а также усложнение социальных условий развития обуславливают необходимость углубленного анализа данной проблемы, особенно во взаимосвязи самооценки и тревожности подростков [1, 4].

Теоретико-методологическую основу нашего исследования составляли фундаментальные психологические идеи исследователей: положения возрастной и социальной психологии (Л. С. Выготский, Д. Б. Эльконин), концепции аддиктивного поведения (А. Е. Личко, В. Д. Менделевич), психологии тревожности и самооценки личности (А. М. Прихожан), системный и личностно-ориентированный подходы, а также идеи профилактики девиантного поведения в подростковом возрасте [1, 2, 4].

Многие авторы, изучающие аддиктивное поведение, перечисляют личностные факторы, которые повышают

риск развития аддикции: низкая или нестабильная самооценка; повышенная тревожность; эмоциональная нестабильность; низкий уровень самоконтроля и саморегуляции; трудности в формировании идентичности [3, 4].

Анализ актуальных исследований выявляет оживленную полемику вокруг феномена аддиктивного поведения подростков и роли их самооценки и тревожности. Несмотря на наличие значительного количества исследований, посвященных аддиктивному поведению подростков, проблема его профилактики в контексте самооценки и тревожности остается недостаточно систематизированной.

В рамках настоящей работы предпринята попытка выявить связь между личностными характеристиками подростков и их склонностью к аддиктивному поведению в школьной реальности.

Исследовательская часть работы была организована в условиях московской общеобразовательной школы.

Выборку исследования составили 40 подростков в возрасте от 12 до 15 лет.

В исследовании был задействован комплекс психодиагностических методик. Использовались: тест-опросник «Аддиктивная склонность» (В. В. Юсупов, В. А. Корзунин) [8]; шкала оценки уровня реактивной и личностной тревожности (автор Ч. Д. Спилбергер, адаптация Ю. Л. Ханина) [5]; «Экспресс-диагностика уровня самооценки» [7].

Тест-опросник «Аддиктивная склонность» (В. В. Юсупов, В. А. Корзунин) способствовал выявлению общей склонности личности к формированию различных форм аддиктивного поведения. Анализ данных, собранных с помощью данного теста-опросника, позволил выявить характер распределения соответствующих степеней предрасположенности подростков к аддиктивному поведению (рис. 1).

На рисунке видно, что наиболее выражена высокая степень предрасположенности подростков к аддиктивному поведению (20 % от общей выборки испытуемых). На основании полученных результатов мы можем предполагать, что данное поведение представляет собой форму деструктивного поведения, выражающуюся в стремлении к уходу от реальности путем искусственного изменения

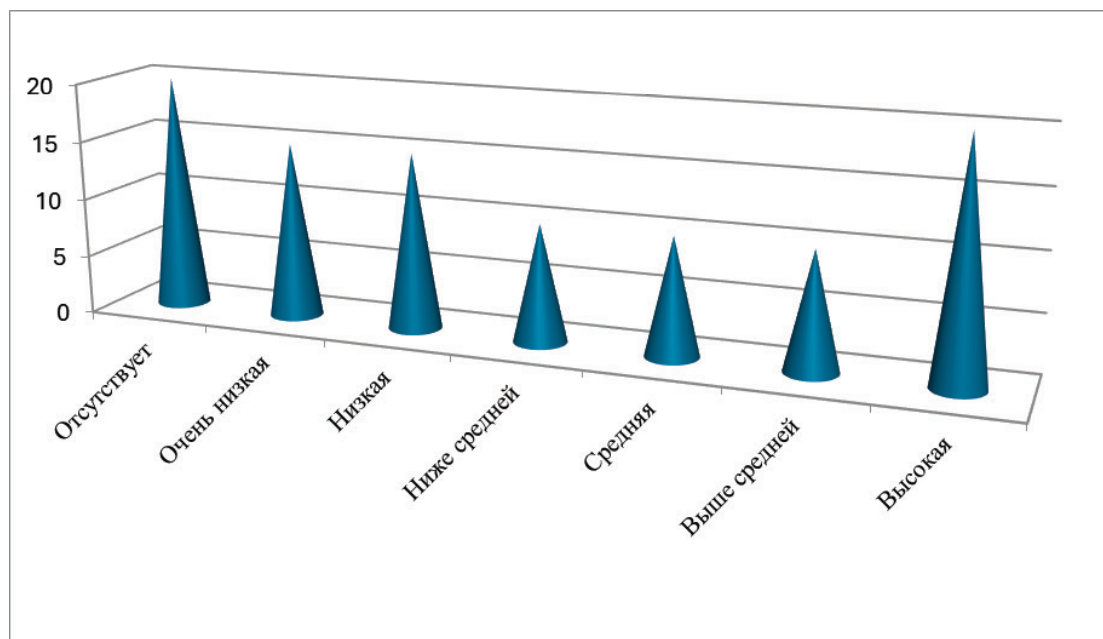


Рис. 1. Распределение степеней predisposition подростков к аддиктивному поведению, %

психического состояния посредством психоактивных веществ или определенных видов деятельности.

В то же время у 20 % подростков отсутствует predisposition к аддиктивному поведению. Это свидетельствует о несформированности аддиктивного поведения у данных подростков.

По шкалам «очень низкая степень» и «низкая степень» predisposition подростков к аддиктивному поведению выявлена в равной мере — по 15 %. Это может говорить о низкой predisposition к аддиктивному поведению.

Аналогичная ситуация в равномерности распределения долей наблюдается по шкалам «степень ниже средней», «средняя степень» и «степень выше средней» — по 10 % соответственно. Это означает, что у этих подростков существует predisposition к аддиктивному поведению.

Данные, полученные при диагностике уровня ситуативной и личностной тревожности у подростков, представлены на рис. 2.

Представленный результат демонстрирует преобладание в подростковой выборке высокого уровня выраженности личностной и ситуативной тревожности.

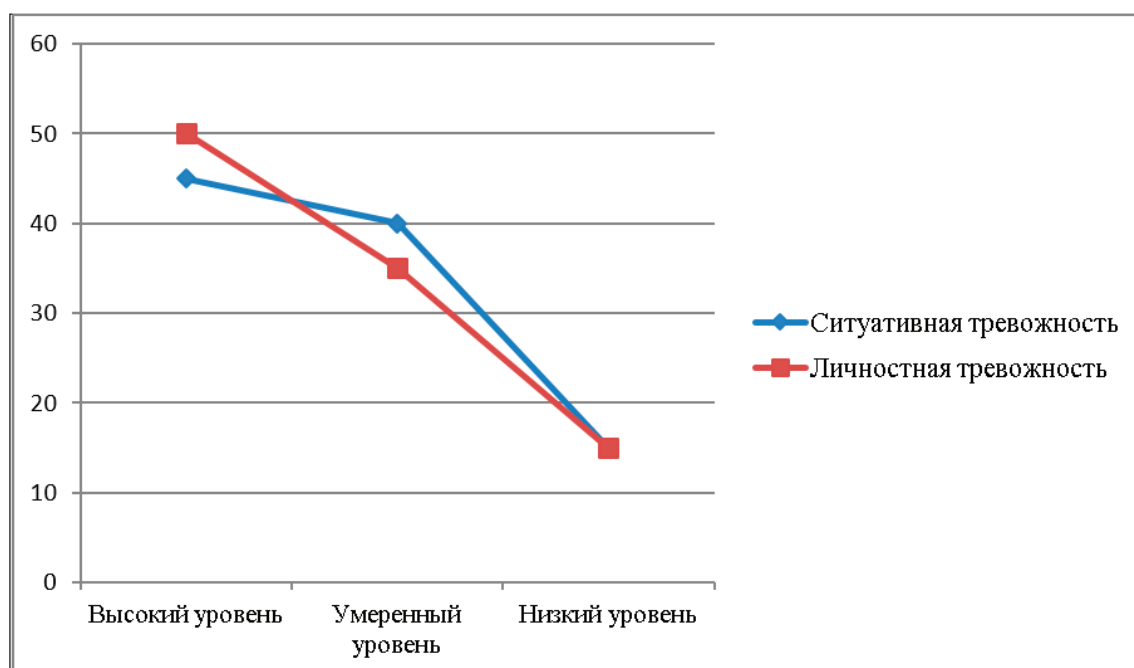


Рис. 2. Оценка уровня ситуативной и личностной тревожности у подростков, %



Это может свидетельствовать о том, что неоправданно высокий уровень личностной тревожности заставляет видеть опасность там, где ее нет, и, соответственно, мешает полноценному функционированию данных молодых людей в социуме. Это состояние эмоционального дискомфорта. Данный вид тревожности представляет собой устойчивое личностное образование, которое сохраняется на протяжении достаточно длительного периода времени. Формирование и усиление тревожности можно описать через модель замкнутого психологического круга. В нем происходит аккумуляция негативного эмоционального опыта. Этот опыт, в свою очередь, порождает пессимистичные прогнозы и окрашивает текущие переживания в соответствующие тона. В результате тревожность не только возрастает, но и закрепляется как устойчивое состояние.

Ситуативная тревожность предполагает, что испытуемые здесь и сейчас испытывают напряжение, беспокойство, озабоченность, нервозность. Такие состояния могут являться результатом эмоциональной реакции на какую-то стрессовую ситуацию. Например, ситуативная неспособность справиться с требованиями конкретной задачи, боязнь негативной оценки или агрессивной реакции, восприятие неблагоприятного отношения к себе. Данные испытуемые подростки склонны воспринимать угрозу своей самооценке и жизнедеятельности в обширном диапазоне ситуаций и реагировать выраженным состоянием тревожности.

У 35 % подростков выявлен умеренный уровень личностной тревожности, у 40 % определен умеренный уровень ситуативной тревожности. Он возникает в ситуации неопределенности, когда опасность лишь предполагается. Подобное переживание не обязательно носит исключительно деструктивный характер.

У 15 % испытуемых определен низкий уровень личностной и ситуативной тревожности, который может быть обусловлен поведением, характеризующимся некоторой детской наивностью, непосредственностью, инфантилизмом.

Согласно результатам, полученным с помощью методики «Экспресс-диагностика уровня самооценки», мы получили распределение уровней самооценки у подростков, представленное на рис. 3.

На рисунке видно, что наиболее выражен заниженный уровень самооценки у подростков (50 % от общего количества испытуемых). Может проявляться в недооценивании собственных сил, достижений и значимости. Как правило, это выражается в постоянной внутренней самокритике, недовольстве собой, страхе потерпеть неудачу. В поведении это может проявляться в неуверенности, закрытости, неспособности сказать «нет» и возможной чрезмерной зависимости от чужого мнения.

По 25 % приходится на средний и завышенный уровни самооценки.

Средний, или адекватный, уровень самооценки определяется объективным оцениванием подростком своих сил и возможностей, пониманием своих достоинств и принятием своих недостатков. Как правило, такой подросток не нуждается в постоянном подтверждении своей ценности со стороны.

Завышенный уровень самооценки у подростков трактуется как **переоценка себя с возможной** убежденностью в своем превосходстве над другими, склонность переоценивать свои возможности и достижения. **В поведении за** внешним самомнением **может обнаруживаться** высокая тревожность, в связи с этим возможны конфликты с окружающими.

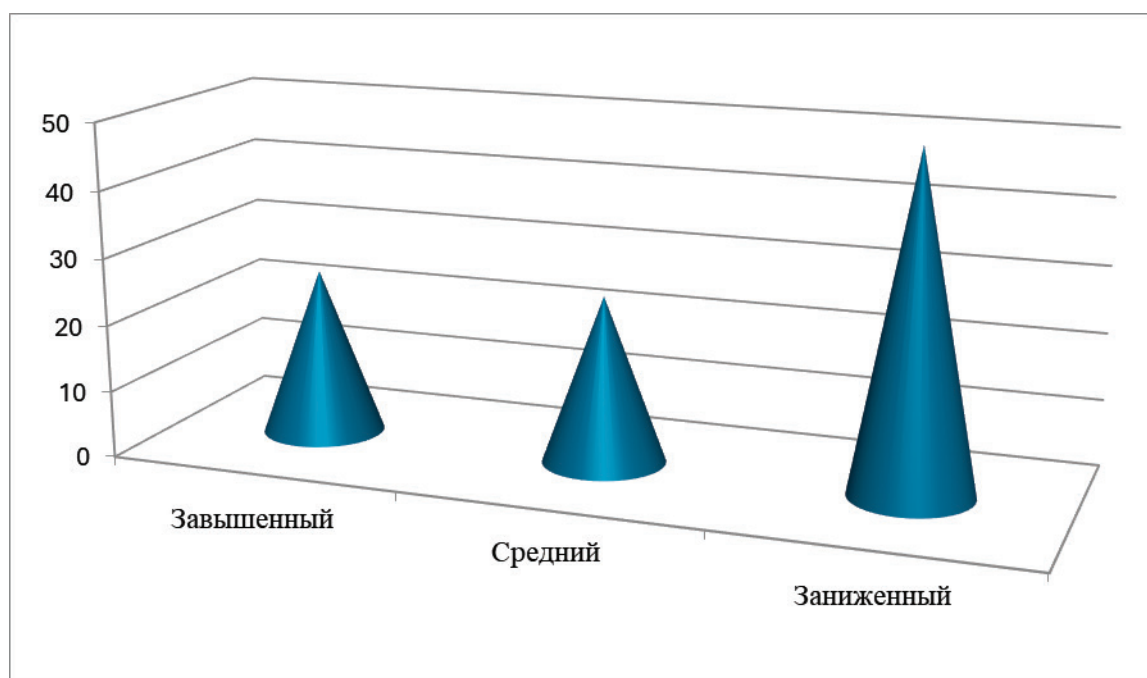


Рис. 3. Распределение уровней самооценки у подростков, %

Полученные данные позволяют сделать **выводы**:

1. У подростков наиболее выражена высокая степень предрасположенности к аддиктивному поведению, что может выражаться в стремлении к уходу от реальности путем искусственного изменения психического состояния посредством психоактивных веществ или определенных видов деятельности. В то же время у большей части испытуемых подростков аддиктивное поведение не сформировалось.

2. Подростковая выборка демонстрирует преобладание высокого уровня выраженности личностной и ситуативной тревожности. В результате тревожность не только возрастает, но и закрепляется как устойчивое состояние.

3. У подростков наиболее выражен заниженный уровень самооценки, что может говорить о внутренней самокритике, недовольстве собой, страхе потерпеть неудачу.

Таким образом, открываются перспективы для будущей разработки адресных коррекционных программ.

#### Литература:

1. Андреева С. В. Девиантное и аддиктивное поведение подростков и его профилактика в условиях общеобразовательного учреждения / С. В. Андреева, Д. А. Воротынцева // Universum: психология и образование. — 2023. — № 6 (108). — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/deviantnoe-i-addiktivnoe-povedenie-podrostkov-i-ego-profilaktika-v-usloviyah-obsheobrazovatel'nogo-uchrezhdeniya> (дата обращения: 22.04.2026).
2. Выготский Л. С. Психология развития человека / Л. С. Выготский. — М.: Смысл, Эксмо, 2006. — 1134 с.
3. Ильин Е. П. Психология агрессивного поведения / Е. П. Ильин. — СПб.: Питер, 2014. — 368 с.
4. Личко А. Е. Психопатии и акцентуации характера у подростков / А. Е. Личко. — СПб.: Питер, 2022. — 304 с.
5. Методика оценки тревожности Ч. Д. Спилбергера, Ю. Л. Ханина. — Текст : электронный // <https://sudact.ru/law/klinicheskie-rekomendatsii-trevozhno-fobicheskie-rasstroistva-u-vzroslykh-utv/prilozhenie-g1-gn/prilozhenie-g4/> : [сайт] (дата обращения: 22.04.2026).
6. Фельдштейн Д. И. Психология взросления: Структур.-содерж. характеристики процесса развития личности: Избр. тр. / Д. И. Фельдштейн. — 2-е изд. — М.: Моск. психол.-соц. ин-т, Флинта, 2004. — 670 с.
7. Фетискин Н. П. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп: учебное пособие / Н. П. Фетискин, В. В. Козлов, Г. М. Мануйлов. — 2-е изд., доп. — М.: Психотерапия, 2009. — 544 с.
8. Юсупов В. В. Аддиктивная склонность: тест-опросник / В. В. Юсупов, В. А. Корзунин. — Текст : электронный // <https://attitud.ru/psihomer/014/> : [сайт] (дата обращения: 22.04.2026)

## Профилактика эмоционального выгорания медицинских работников психиатрической больницы

Стромова Софья Махировна, студент магистратуры

Научный руководитель: Забродина Татьяна Игоревна, кандидат педагогических наук, доцент  
Волгоградский институт управления — филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации

*В статье рассматривается проблема повышенного риска развития синдрома профессионального выгорания у медицинских работников сферы психического здоровья. Описаны меры по профилактике дезадаптации работников на трех уровнях: организационном (улучшение условий труда, признание заслуги т. д.), межличностном (формирование благоприятного климата в коллективе, проведение Балинтовских групп) и индивидуальном (освоение техник саморегуляции, целеполагания, планировании времени).*

**Ключевые слова:** профилактика профессионального выгорания у медицинских работников, синдром эмоционального выгорания, психическое здоровье.

Трудовая деятельность в здравоохранении относится к числу наиболее сложных и ответственных профессий, отличаясь повышенными нагрузками на психику, необходимостью проявлять внимательность, терпение и высокую работоспособность. В исследовании Т. И. Забродиной было выявлено, что у испытуемых, занятых в сферах социномических профессий, синдром профессионального выгорания встречается чаще и наи-

более выражен, чем среди представителей ситнономических профессий [5, с.135]. Медицинские работники, чья деятельность связана со сферой психического здоровья, сталкиваются с риском физической агрессии со стороны пациентов в состоянии аффекта, давлением со стороны близких заболевших, большим объемом монотонной работы, постоянным общением с тяжелыми и трудно излечиваемыми больными, что негативно сказывается на их

эмоциональном благополучии и способствует развитию социальной дезадаптации.

Научные данные (исследования Боевой А. В., Смольниковой П. С. и др.) подтверждают, что синдром эмоционального выгорания распространен среди врачей-психиатров, психотерапевтов и психологов [7, с.320]. Это негативно влияет на их психическое состояние, социальную адаптацию и качество жизни. Требуется необходимость исследования проблемы в контексте образа жизни и удовлетворения потребностей, создавая реальные программы профилактики и оказания психологической помощи [2, с.9].

Подтверждением этому служит статистика (исследования Винокура В. А. с соавторами), согласно которой врачи-психиатры испытывают недостаток позитивных эмоций значительно чаще коллег иных специальностей, причем чувство полной неудовлетворенности собственной безопасностью встречается у них почти втрое чаще [3, с.9].

В исследованиях Боевой А. В. установлено, что врачи-психиатры подвержены высокому риску развития психических заболеваний, включая тревожные состояния, депрессивные эпизоды, суицидальные мысли, психосоматические проблемы, злоупотребления алкоголем и иными психоактивными веществами, что непосредственно влияет на качество их профессиональной деятельности [2, с.7].

Таким образом, работа в тесном контакте с людьми вызывает у представителей социомедицинских профессий синдром профессионально-эмоционального выгорания, характеризующийся физическим и психическим переутомлением вследствие постоянных межличностных коммуникаций, переутомления, недостатка позитивных эмоций, фрустрации и т. д.

Предупреждение синдрома профессионального выгорания у медицинских работников сферы психического здоровья должно учитывать три ключевых направления: улучшение условий труда (организационная сфера), гармонизацию отношений внутри коллектива (межличностный уровень) и внимание к личным реакциям и состоянию здоровья (индивидуальный уровень).

Методы предотвращения внешних причин выгорания делятся на два вида: мероприятия, нацеленные на изменение управленческого стиля организации, и программы, предназначенные для самих сотрудников. Примеры мер, ориентированных на рабочий климат, по мнению Цуниной Н. М., включают: обеспечение здорового рабочего пространства, поощрение успехов сотрудников (признание заслуг, похвала, материальное вознаграждение), обучение руководителей оптимальному стилю управления. В личностно-направленные подходы входят: предварительное тестирование кандидатов на профессию, организацию тренингов для групп риска (например, Балинтовские группы), постоянный медицинский и психологический контроль [8, с.320].

При лечении уже сформировавшегося синдрома профессионально-эмоционального выгорания Алексан-

дрова О. А., Боева А. В. и др. рекомендуют проводить следующие методы.

1. Фармакологическая терапия. Включает назначение препаратов в зависимости от симптоматики, преимущественно антидепрессанты, анксиолитики и седативные средства, в терапевтических дозировках.

2. Психотерапевтические вмешательства. Представляют собой применение когнитивно-поведенческих техник, методов расслабления и интегративной психотерапии [1, с.1050].

3. Реорганизация рабочей обстановки. Подразумевает внесение изменений в окружающую среду и условия труда, способствующих улучшению эмоционального состояния (например, сокращение рабочего дня и увеличение дополнительного отпуска и т. д.) [2, с.10].

Борьба с эмоциональным выгоранием, по мнению Шпынева А. К., начинается прежде всего с самого сотрудника. Чтобы предотвратить или уменьшить выраженность синдрома, автор предлагает ряд рекомендаций. Во-первых, важно ставить перед собой как краткосрочные, так и долгосрочные цели. Достижение краткосрочных целей приносит чувство удовлетворения и укрепляет внутреннюю дисциплину. Регулярные перерывы в работе необходимы для полноценного отдыха. Полезно освоить навыки саморегуляции, такие как релаксация и аутогенная тренировка, которые снижают уровень стресса. Профессиональное развитие возможно через обмен опытом с коллегами из смежных областей. Рекомендуется исключить нездоровую конкуренцию и поддерживать благоприятные отношения с окружающими, уделяя внимание собственному здоровью и самочувствию.

Дополнительные стратегии борьбы с выгоранием включают установку границ (отделение своих эмоций от чужих), практики заботы о себе (выделение времени на восстановление), регулярную рефлекссию (анализ эмоциональных реакций и поиск баланса). Особое внимание уделяется перфекционизму, который может приводить к завышенным требованиям к себе и негативно сказываться на психическом здоровье. Пути преодоления перфекционизма включают постановку реальных целей, принятие ошибок как части учебного процесса и замену критики на позитивный внутренний диалог. Такое отношение помогает улучшить качество жизни и повысить эффективность работы [9, с.54].

Низкая стрессоустойчивость и недостаток социальных навыков увеличивают уязвимость работников к негативным эмоциям и ситуациям, усиливая риск выгорания, поэтому программы поддержки и профилактики, направленные на выявление и устранение этих факторов, важны для сохранения психического здоровья медицинских работников [9, с.55].

Профилактика эмоционального выгорания играет ключевую роль в обеспечении психоэмоционального благополучия. Четкое разделение личного и рабочего времени, здоровый режим сна и регулярная физическая активность поддерживают энергию и мотивацию. Методы

релаксации и поддержка окружающих помогают эффективно справляться со стрессом. Постоянное профессиональное развитие и планирование периодов отдыха создают условия для личностного роста и предотвращения выгорания. Забота о собственном психоэмоциональном здоровье важна не только для поддержания хорошего самочувствия, но и для повышения продуктивности и качества жизни [4, с.39].

Исследования Малыгина В. Л. подтверждают, что такие личностные характеристики, как сильная потребность в признании и низкое самоуважение, повышают риск эмоционального выгорания. Профессиональный стресс уси-

ливается отсутствием социальной поддержки и высокими рабочими нагрузками. Учёт индивидуальных особенностей сотрудников необходим для разработки действенных программ профилактики выгорания [6, с.650].

Таким образом, формирование благоприятной рабочей атмосферы и освоение навыков управления стрессом способны уменьшить риски и поддержать психическое здоровье медицинских работников. Осознанный подход к собственному здоровью становится ключевым моментом в профессиональной деятельности, что положительно скажется на качестве предоставляемых медицинских услуг.

#### Литература:

1. Александрова О. А. и др. Профессиональное выгорание медицинских работников: подходы к выявлению и профилактике // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. — 2024. — Т. 32. — № S2. — С. 1047–1052.
2. Боева, А. В., Руженков В. А., Москвитина У. С. Синдром эмоционального выгорания у врачей-психиатров // Актуальные проблемы медицины, 2013. — № 11 — С. 6–12.
3. Винокур В. А., Абриталин Е. Ю., Войтович Н. В. Обзор психологических факторов формирования синдрома профессионального выгорания у медицинских работников // Оренбургский медицинский вестник, 2023. — Т. 11. — №. 1. — С. 6–11.
4. Елисеев Ю. Ю., Ратушная Н. Ш., Елисеева Ю. В. Риск развития эмоционального выгорания у медицинских работников с учетом влияния условий труда и психологической обстановки в коллективе // Наука и инновации в медицине, 2021. — Т. 6. — № 3. — С. 38–41.
5. Забродина, Т.И., Влияние социально-психологических характеристик личности на уровень профессионального выгорания у представителей социэкономических и сигноэкономических профессий / Т. И. Забродина, К. В. Мартиросян // Социология. — 2021. — № 6. — С. 132–137.
6. Малыгин, В. Л. Влияние личностных особенностей и копинг-стратегии при синдроме эмоционального выгорания у врачей психиатров и наркологов / В. Л. Малыгин, А. Б. Искандирова, Е. Е. Пахтусова [и др.] // Прикладные информационные аспекты медицины, 2008. — Т. 11, № 1. — С. 76–83.
7. Смольникова П. С. и др. Распространенность синдрома эмоционального выгорания медицинских работников в Российской Федерации // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. — 2023. — Т. 31. — №. 3. — С. 387–399.
8. Цунина, Н. М. Изучение и меры профилактики синдрома «эмоционального выгорания» у медицинских работников в г. Самаре // Профилактическая медицина-2022: сборник научных трудов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 30 ноября — 01 декабря 2022 года / Под редакций А. В. Мельцера, И. Ш. Якубовой. — Санкт-Петербург: Северо-Западный государственный медицинский университет имени И. И. Мечникова, 2022. — С. 318–321.
9. Шпынев, А. К. Профессиональная дезадаптация молодых специалистов как социальная проблема / А. К. Шпынев // Социальные отношения, 2014. — № 3(10). — С. 52–55.

## Влияние личностных характеристик на выбор и реализацию механизмов психологической защиты и копинг-поведения у юристов

Сысолякина Надежда Викторовна, студент магистратуры  
Тольяттинский государственный университет (Самарская область)

В настоящей статье рассматривается вопрос о взаимосвязи личностных характеристик юристов с выбором и реализацией механизмов психологической защиты и копинг-стратегий. Актуальность исследования обусловлена высокой информационной, коммуникативной, когнитивной и эмоциональной напряженностью юридической деятельности, которая сопровождается риском профессионального выгорания. В теоретическом анализе обобщены современные представления о личности как основополагающем факторе совладающего поведения, а также описана специфика профес-



сионального стресса юридической деятельности. На основе анализа научных источников сформулирована программа эмпирического исследования, включающая описание объекта, предмета, гипотезы, выборки и методологического инструментария. Отмечено, что высокий уровень нейротизма, внешний локус контроля и личностная тревожность могут быть связаны с реализацией незрелых механизмов психологической защиты и выбором неадаптивных копинг-стратегий, тогда как добросовестность и экстраверсия ассоциируются со зрелыми и более адаптивными способами совладения со стрессом. Результаты исследования могут быть использованы в разработке программ психологической поддержки и профилактики профессионального выгорания специалистов юридических профессий.

**Ключевые слова:** личностные характеристики, механизмы психологической защиты, копинг-стратегии, юрист, профессиональный стресс, выгорание, локус контроля, экстраверсия, нейротизм.

## Influence of personality characteristics on the choice and implementation of psychological defense mechanisms and coping behavior in lawyers

*This article examines the relationship between lawyers' personal characteristics and the selection and implementation of psychological defense mechanisms and coping strategies. The relevance of the study stems from the high informational, communicative, cognitive, and emotional stress of legal work, which is accompanied by the risk of professional burnout. The theoretical analysis summarizes current understanding of personality as a fundamental factor in coping behavior and describes the specifics of professional stress in legal work. Based on an analysis of scientific sources, an empirical research program has been formulated, including a description of the object, subject, hypothesis, sample, and methodological tools. It is noted that high levels of neuroticism, external locus of control, and trait anxiety may be associated with the implementation of immature psychological defense mechanisms and the selection of maladaptive coping strategies, while conscientiousness and extroversion are associated with mature and more adaptive coping strategies. The study's results can be used in the development of psychological support programs and burnout prevention for legal professionals.*

**Keywords:** personality traits, psychological defense mechanisms, coping strategies, lawyer, professional stress, burnout, locus of control, extroversion, neuroticism.

### Введение

В современном мире профессия юриста остаётся одной из немногих, где человека не заменил искусственный интеллект. Да, в последнее десятилетие, во многих организациях происходит оптимизация и автоматизация процессов и там, где раньше трудились целые юридические отделы, сейчас может оказаться, что нужны лишь один или два юриста, один из которых выполняет ведущую функцию, а другой выполняет роль помощника или ассистента.

И такое перераспределение, которое на первый взгляд должно было бы облегчить работу специалистов юридических профессий, на самом деле сосредоточило теперь на одном лице тот объём психологической нагрузки, который раньше распределялся на целую юридическую службу. И, как следствие, такие условия работы многократно повысили психоэмоциональную нагрузку и ответственность, что и многократно повысило риски для хронического стресса и профессионального выгорания.

При таких условиях механизмы психологической защиты и выбранные копинг-стратегии играют ключевую роль в поддержании психологического благополучия и профессиональной эффективности. Целью настоящей статьи является теоретический анализ влияния личностных характеристик специалистов юридических профессий на выбор и реализацию ими этих адаптационных инструментов.

Отечественные и зарубежные исследования показали, что личностные черты, такие как локус контроля, экстраверсия и уровень личностной и ситуативной тревожности, выступают значимыми показателями выбора как механизмов психологической защиты, так и копинг-стратегий. При этом специфика профессиональной деятельности (например, различия в специализации по отраслям права) преобразует эту связь, в связи с чем формируются уникальные адаптационные профили личности. Всё указанное подчеркивает необходимость учёта личностных детерминант юристов при разработке программ для профилактики профессионального выгорания и стресса, и терапии их последствий.

Профессиональная деятельность юриста относится к категории профессий с повышенным уровнем психической и эмоциональной нагрузки и характеризуется постоянным взаимодействием с людьми в условиях конфликта, неопределённости правовых последствий и высокой степени ответственности за исход дела [1, с. 162]. Как указывает А. В. Ипатов «Повышенная мера моральной ответственности, обострённое чувство долга, соблюдение некоторых дополнительных норм поведения необходимы ... прежде всего во врачебной, юридической, ... деятельности, т. е. в сферах, где труд специалиста не укладывается в строгие формальные схемы и где от качества их эффективности этого труда зависят состояние здоровья, духовный мир и положение человека в обществе. Успешное выполнение профессиональных обязанностей в этих

сферах предполагает соединение высокой квалификации специалистов с глубоким осознанием ответственности, готовностью безукоризненно исполнять свой профессиональный долг» [2, с. 40]. И в последнее время для того чтобы быть востребованным на рынке труда и/или на рынке услуг, предъявляются ещё более повышенные требования к специалистам юридических профессий в вопросе их профессиональной компетентности и разносторонности знаний по различным отраслям права.

### Специфика профессионального стресса

Сама по себе деятельность юриста сопряжена с уникальным сочетанием факторов стресса, которые обуславливают особенности адаптационных механизмов у этой категории специалистов. Эти факторы можно классифицировать по следующим типам:

Во-первых, это информационный стресс, который обусловлен постоянной необходимостью обновления знаний в условиях ежедневного обновления законодательства и появления новой судебной практики, подчас противоречащей друг другу. [2, с. 39].

Во-вторых, это когнитивные и интеллектуальные нагрузки, возникающие из-за постоянной необходимости работать с большим объемом сложной информации (нормативно-правовыми актами, судебной практикой, материалами судебных дел). И чаще всего необходимо провести анализ такой информации в условиях ограниченного времени, неполноты информации и/или высокой неопределённости, для чего юристу также необходимы развитые стратегические и тактические навыки и умение рисковать.

В-третьих, эмоциональный стресс, который можно назвать одним из наиболее значимых стресс-факторов. Юристы по роду своей деятельности постоянно вовлечены в интенсивное общение, часто в конфликтной обстановке, и при этом им необходимо контролировать свои эмоции и сохранять внешнюю невозмутимость, даже в ответ на открытые провокации. Адвокаты, особенно по уголовным делам, подвергаются давлению из-за публичности многих процессов и необходимости защищать интересы клиентов, которых общественность может ещё до вынесения приговора считать виновными. При этом, регулярное представление клиентов в уголовных процессах, часто становится причиной «наклеивания ярлыка» беспринципности на самого юриста, который, по сути своей, просто выполняет свою работу.

В-четвертых, вытекают этические дилеммы, когда нормы права или принятые на себя юристом обязательства вступают в противоречие с его моральными убеждениями или соображениями целесообразности.

В-пятых, коммуникативный стресс, связанный с необходимостью выстраивать сложные межличностные отношения, вести переговоры с клиентами, коллегами-оппонентами, представителями государственных и муниципальных органов и отстаивать свою позицию или позицию своего клиента в конфликтной обстановке.

В-шестых, нормативная регламентированность. Деятельность юриста строго регламентирована императивными нормами законодательства, которое не часто предлагает юристу диспозитивные нормы, чтобы можно было сделать выбор, особенно в уголовном праве.

В-седьмых, дефицит ресурсов и организационные факторы, к которым можно отнести высокую загруженность, часто ненормированным рабочий день, бумажная волокита, бюрократические проволочки, необходимость совмещения множества функций, а иногда и недостающее материальное или техническое обеспечение.

В-восьмых, фактор неопределенности. Уже продолжительное время ведется дискуссия о необходимости введения «адвокатской монополии», которая предполагает, что правом на представление интересов граждан и организаций в судах будут обладать только юристы, имеющие статус адвоката. Впервые такая инициатива об «адвокатской монополии» была предложена Министерством Юстиции РФ в 2015 году, активное обсуждение продолжалось в 2017–2019 годах, но дальнейшее обсуждение было отложено из-за большого количества критических замечаний. В июле 2025 года такая инициатива появилась вновь. Несмотря на то, что новая инициатива также имеет много критических замечаний, уже сам факт регулярного появления таких инициатив является значительным стресс-фактором для частнопрактикующих юристов, не имеющих статуса адвоката, так как заставляет их ещё дополнительно беспокоиться о своём будущем в профессии.

Все изложенные выше факторы в совокупности создают многогранный и постоянный стрессовый фон, который является мощным испытанием для системы психической адаптации личности юриста, активизируя как механизмы его психологической защиты, так и копинг-стратегии. Отсутствие эффективных механизмов адаптации, может привести к профессиональному выгоранию, психосоматическим расстройствам и деформации личности [6].

### Личность как детерминанта выбора адаптационных стратегий

Исследования современников убедительно доказывают, что особенности личности выступают мощным предиктором выбора как механизмов психологической защиты, так и копинг-стратегий. В рамках Пятифакторной модели Льюиса Голдберга («Большая пятерка» — экстраверсия, доброжелательность, добросовестность, нейротизм, открытость опыту) основным фактором благополучия являются высокие баллы по шкале нейротизма. Людям с высоким уровнем нейротизма характерно использование незрелых механизмов психологической защиты [3, с. 30], таких как проекция и отрицание, и неадаптивных копинг-стратегий, таких как уход и избегание [4]. С другой стороны, люди, которым характерны такие черты как добросовестность и экстраверсия, включающие в себя общительность, активность, жизнерадост-

ность, ответственность и самодисциплину, характерно использование зрелых защит и адаптивных копинг-стратегий [5].

При этом одним из ключевых факторов, который определяет выбор копинг-стратегии, является локус контроля [8], так как отражает склонность человека приписывать ответственность за события своей жизни внешним силам (внешний локус), либо собственным способностям и усилиям (внутренний локус). Люди с внешним локусом контроля, склонные приписывать ответственность за события своей жизни другим людям или внешним обстоятельствам, чаще прибегают к избегающим стратегиям, а люди с внутренним локусом контроля, верящие в свою способность влиять на события своей жизни, склонны к активному решению проблем.

Также немаловажную роль может играть личностная тревожность специалиста, которая как устойчивая характеристика личности может предрасполагать восприятию широкого круга ситуаций как угрожающих, и, как следствие, привести к использованию незрелых механизмов психологической защиты и неадаптивных копинг-стратегий. Например, отечественные исследователи О. А. Щербинина и Э. Р. Шаярова выявили разницу в изменении личностной и ситуативной тревожности у адвокатов гражданской и уголовной специализации при выборе копинга принятие ответственности: «у первых и личностная, и ситуативная тревожность повышаются на фоне повышения напряженности данного копинга и наоборот; у вторых ситуативная тревожность повышается на фоне ослабления напряженности данного копинга и наоборот». Такие результаты могут быть объяснены особенностями профессиональной деятельности, зависящих от специализации адвоката. Например, адвокат по гражданским делам, как правило имеет нормированный рабочий день, в отличие от адвоката по уголовным делам [7].

В таком контексте гипотеза о том, что внутренняя система психической адаптации специалистов юридических профессий формируется на стыке внутренних ресурсов их личности и внешних требований профессии, получает значительное эмпирическое подтверждение. Например, склонность адвокатов к принятию ответственности может быть, как проявлением высокой личностной добросовестности, так и отражением профессии, в которой ответственность за исход дела лежит на плечах специалиста [6].

#### Описание планируемого эмпирического исследования

На основе проведенного в настоящей статье анализа и, с учетом того, что имеется пробел в существующих исследованиях, планируется эмпирическое исследование, направленное на проверку гипотезы о влиянии личностных характеристик на выбор и реализацию механизмов психологической защиты и копинг-поведения у юристов.

**Объект исследования:** психологические особенности личности и механизмы психологической адаптации юристов.

**Предмет исследования:** взаимосвязь личностных характеристик с выбором механизмов психологической защиты и копинг-стратегий в профессиональной деятельности юристов.

**Цель исследования:** выявить и обосновать взаимосвязи между личностными особенностями юристов и характером используемых ими защитных механизмов и стратегий совладания со стрессом.

Планируемая выборка: в исследовании примут участие 50 практикующих юристов (25 женщин и 25 мужчин) в возрасте от 25 до 70 лет, имеющие стаж работы по юридической специальности от 1 года. Выборка будет включать представителей различных сфер юридической деятельности (адвокаты, арбитражные управляющие, юрисконсульты и самозанятые юристы) для сглаживания специфики юридической специализации.

Для проверки гипотезы сформирован комплексный психодиагностический инструментарий, который направлен на изучение адаптационных механизмов и стратегий совладающего поведения юристов. Выбор методик обусловлен необходимостью всестороннего анализа личности, а также оценки влияния профессиональных факторов на психоэмоциональное состояние личности.

Методический инструментарий:

— для диагностики личностных характеристик: Пятифакторный опросник личности ТЕСТ 5FPQ в адаптации А. Б. Хромова;

— для диагностики копинг-стратегий: Опросник совладания со стрессом COPE-30 в адаптации М. А. Одицовой, Н. П. Радчиковой, Л. А. Александровой и Опросник «Способы совладающего поведения. WCQ» в адаптации НИПНИ им. В. М. Бехтерева;

— для диагностики механизмов психологической защиты: Опросник «Индекс жизненного стиля, (LSI)» Р. Плутчика в адаптации НИПНИ им. В. М. Бехтерева;

— для изучения локуса контроля: Шкала локуса контроля Дж. Роттера в адаптации К. Муздыбаева;

— для оценки уровня личностной и ситуативной тревожности «Шкала тревоги Спилберга-Ханина, STAI».

В дополнение к стандартизированным методикам разработана **анкета социально-демографических и профессиональных данных**, которая направлена на сбор сведений о возрасте, поле, стаже работы, занимаемой должности и специализации респондентов.

Процедура исследования: добровольное участие респондентов, информированное согласие, анонимность и конфиденциальность данных. Обработку результатов планируется осуществить с использованием методов описательной статистики, корреляционного анализа, сравнения групп по U-критерию Манна-Уитни или дисперсионного анализа, а также множественной регрессии для выявления личностных предикторов механизмов психологической защиты и копинг-стратегий.

### Заключение

Теоретический анализ, проведенный в настоящей статье показал, что профессиональная деятельность юристов создает условия для хронического стресса, что требует от специалистов применения эффективных механизмов психологической защиты и копинг-стратегий. Система адаптации специалистов юридических профессий представляет собой сложную, организованную структуру, имеющую свою иерархию, где на высшем уровне находятся характеристики личности, а на нижних уровнях конкретные механизмы психологической за-

щиты и копинг-стратегии. То есть именно личность определяет выбор механизмов адаптации.

Высокая актуальность настоящего исследования обусловлена острой потребностью в научно-обоснованных методах поддержания психического здоровья и эффективности специалистов юридических профессий. Представленный план эмпирического исследования позволит получить новые данные, которые могут лечь в основу программ профилактики профессионального выгорания и поддержанию психологического здоровья юристов, что, в свою очередь, будет способствовать повышению качества юридической помощи и сохранения психического здоровья профессионалов.

### Литература:

1. Водопьянова, Н. Е. Психодиагностика стресса / Н. Е. Водопьянова. — СПб.: Питер, 2009. — 336 с.
2. Ипатов, А. В. Юридическая психология: учебное пособие / А. В. Ипатов. — СПб.: РГГМУ, 2022. — 172 с.
3. Налчаджян, А. А. Психологическая адаптация: механизмы и стратегии / А. А. Налчаджян. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Эксмо, 2010. — 368 с.
4. Рассказова, Е. И. Копинг стратегии в структуре деятельности и саморегуляции / Е. И. Рассказова, Т. О. Гордеева, Е. Н. Осин. // Психология. Журнал ВШЭ. — 2013. — № 1. — С. 30–45.
5. Рассказова, Е. И. Копинг-стратегии в психологии стресса: подходы, методы и перспективы / Е. И. Рассказова. // Психологические исследования: электронный научный журнал. — 2011. — № 3(17).
6. Сабирова, Р. Ш. Копинг-поведение и специфика профессиональной деятельности юриста / Р. Ш. Сабирова, М. М. Умуркулова. // Международный журнал экспериментального образования. — 2017. — № 3. — С. 42–45.
7. Щербинина, О. А. Исследование стрессоустойчивости, тревожности и копинг-стратегий у адвокатов различных специальностей / О. А. Щербинина, Э. Р. Шаярова. // Вестник Оренбургского государственного университета. — 2023. — № 4 (240). — С. 225–234.
8. Rotter, J. B. Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement / J. B. Rotter. // Psychological Monographs: General and Applied. — 1966. — № Vol. 80, No. 1. — С. 28.

## Взаимосвязь психологических границ и психологического здоровья

Шашкина Юлия Алексеевна, студент магистратуры  
Тольяттинский государственный университет (Самарская область)

*Цель данной статьи — осуществить теоретико-аналитический обзор и структурирование научной проблемы взаимосвязи психологических границ и психологического здоровья личности. Методы, положенные в основу работы, включают теоретический анализ, обобщение и синтез ключевых положений отечественной и зарубежной психологической литературы, посвящённой эволюции данных конструктов. Результаты проведённого анализа демонстрируют, что, несмотря на параллельное развитие и содержательную близость концепций психологического здоровья и психологических границ, их системное эмпирическое сопряжение остаётся недостаточно разработанным. В существующих исследованиях преобладает изучение частных корреляций между отдельными показателями. Вывод заключается в том, что актуальным направлением является переход к комплексным исследовательским моделям, способным учитывать многокомпонентность обоих феноменов. Практическая значимость определяется необходимостью создания научной основы для разработки более эффективных прикладных программ, направленных на укрепление психологического здоровья через развитие границ.*

**Ключевые слова:** психологические границы, психологическое здоровье, теоретический анализ, многомерный конструкт, комплексное исследование, самореализация, автономия.

Актуальность проблемы психологического здоровья в современном мире показывает стремительный рост последние годы. Жизнь современного человека активно

теряет естественные барьеры между сферами в связи с цифровизацией, удалённой работой, коммуникационной перегруженностью. В современном мире отмечается



тенденция к росту психологического неблагополучия населения, что фиксируется в отчётах ВОЗ и национальных систем здравоохранения. В этом контексте способность к саморегуляции и автономности внутреннего пространства посредством такого механизма, как психологические границы, закономерно попадает в фокус исследовательского внимания как один из ключевых факторов психологической устойчивости. Однако при обилии работ, посвящённых изучению психологических границ и психологического здоровья личности в отдельности, комплексный теоретический анализ их взаимосвязи часто остаётся на уровне имплицитных предположений и фрагментарных сопоставлений. Настоящая статья носит сугубо аналитический характер. Её цель — структурировать поле научной проблемы, провести критический разбор существующих концептуальных рамок, а также зафиксировать методологические вызовы, стоящие перед исследователями. Такой анализ необходим для определения перспективных векторов дальнейшей работы в данной области.

Понятие психологического здоровья прошло сложную эволюцию от первоначального противопоставления патологии через идеи позитивного функционирования к современным сложным, многокомпонентным моделям. Если ранние подходы в лице У. Джеймса смещали акцент на изучение благополучного функционирования [4], то представители гуманистической психологии, в частности А. Маслоу и К. Роджерс, закрепили такие критерии, как самоактуализация и конгруэнтность, связывая здоровье с реализацией потенциала и аутентичностью [7; 9]. В отечественной литературе С. Л. Рубинштейн акцентировал внимание на активной субъектной позиции, способности «действовать вопреки» обстоятельствам и самостоятельно определять свой жизненный путь [10]. Дальнейшее развитие привело к созданию многоуровневых классификаций, подчёркивающих разные грани феномена: разноуровневые модели, разводящие психофизиологическую норму, социальную адаптацию и личностный рост (Б. С. Братусь) [2]; критерии, основанные на способности к адаптации, высшим проявлением которых выступает способность к творческому преобразованию действительности (О. В. Хухлаева) [14]; подходы, интегрирующие духовно-нравственные ориентиры, самотрансценденцию и связь с родовой культурой (А. В. Шувалов) [15]. Обзор этих моделей позволяет сделать ключевой вывод: в современной науке психологическое здоровье утвердилось как комплексный, многомерный конструкт, выходящий далеко за рамки адаптации. Здоровье характеризуется внутренней целостностью, способностью к осмысленной самореализации и построению глубоких отношений.

Параллельно развивалось и понимание психологических границ личности. Исторически феномен был впервые отмечен в философско-психологических работах У. Джеймса, фиксировавших разграничение я и не-я [4], и в клинических наблюдениях, где их нарушение рас-

сматривалось как признак дезинтеграции я Р. Тауска [11]. Структурный подход П. Федерна заложил основы различения внешних (отделяющих от мира) и внутренних (разделяющих сознательное и бессознательное) границ [12]. Фундаментальный вклад внесли исследования онтогенеза М. Малер, Д. Анзье, показавшие, что основа границ формируется в раннем диадическом взаимодействии в процессе сепарации-индивидуализации, создавая базу для чувства автономии и «психической оболочки» [1; 6]. Переход к динамико-функциональной парадигме Ф. Перлза и С. Л. Рубинштейна позволил рассматривать границы не как статичный барьер, а как инструмент активной регуляции контакта со средой, зависящий от рефлексии, самоопределения и осознанного выбора [8; 10]. В современной науке это отразилось в появлении моделей, описывающих как конституциональные стили границ, континуум «тонких» и «толстых» границ Э. Хартманна, так и их конкретные функциональные проявления в межличностном взаимодействии Т. С. Леви [5; 13]. Эволюция понятия демонстрирует сдвиг от восприятия границ как линии раздела к пониманию их как активного и многогранного процесса, обеспечивающего динамический баланс.

Сопоставление двух эволюционных рядов позволяет выявить не одну, а несколько содержательных точек пересечения, соответствующих многокомпонентной структуре обоих феноменов. Психологическое здоровье в современных моделях включает широкий спектр критериев: способность к целеполаганию и саморегуляции, аутентичность и самопринятие, эмпатию и принятие других, социальную активность и соблюдение норм, удовлетворённость семейными отношениями, творческое самовыражение, познавательную активность, а также ориентацию на высшие ценности и поиск смысла. Психологические границы, в свою очередь, представляют собой многоуровневое образование, включающее конституциональный стиль как базовую предрасположенность и спектр функций, отвечающих за защиту, принятие, получение, самовыражение, сдерживание и спокойное пребывание в контакте с собой.

Если посмотреть глубже, то можно увидеть, как разные компоненты психологического здоровья связаны с разными аспектами психологических границ: умение ставить цели и управлять своим поведением может быть связано со способностью защищать своё пространство и сдерживать внутренние импульсы; способность быть собой и принимать себя — со способностью выражать свои чувства и сохранять внутреннюю автономию; способность к эмпатии и принятию других людей — с умением доверять, быть открытым и вступать в здоровую близость без потери себя; творческое самовыражение — со способностью выражать себя и быть открытым новому опыту; духовно-ценностная сфера — со способностью находиться в спокойном состоянии, быть в контакте с собой и не стремиться к активному взаимодействию с миром.

Таким образом, проведённый анализ показал, что психологическое здоровье и психологические границы личности связаны не одной-двумя линиями, а целой системой отношений, где разные стороны здоровья соотносятся с разными сторонами границ. В условиях современного мира, где проблема психологического неблагополучия на фоне размытия естественных границ выходит на передний

план, понимание того, какие именно аспекты границ за что отвечают и как взаимодействуют с психологическим здоровьем, позволит сделать коррекционные программы более точными: зная, какой именно аспект границ связан с той или иной стороной здоровья, можно адресно влиять на проблему через развитие границ для достижения психологического благополучия.

#### Литература:

1. Anzieu D. Das Haut-Ich. — Fr. / M.: Suhrkamp, 1996. — 324 p.
2. Братусь Б. С. Аномалии личности. — М.: Мысль, 1988. — 304 с.
3. Минздрав России подвёл итоги работы за 2023 год // Министерство здравоохранения Российской Федерации. — URL: <https://minzdrav.gov.ru/news/2024/04/20/21284-minzdrav-rossii-podvyol-itogi-raboty-za-2023-god> (дата обращения: 17.04.2026).
4. Джеймс У. Психология / под ред. Л. А. Петровской. — М.: Педагогика, 1991. — 368 с.
5. Леви Т. С. Методика диагностики психологической границы личности // Вопросы психологии / ред. Е. В. Щедрина. — 2013. — № 1. — С. 131–146.
6. Малер М. С., Пайн Ф., Бергман А. Психологическое рождение человеческого младенца. Симбиоз и индивидуация: пер. с англ. — М.: Когито-Центр, 2011. — 413 с.
7. Маслоу А. Г. Мотивация и личность. — 3-е изд. — СПб.: Питер, 2025. — 400 с.
8. Перлз Ф. С. Теория гештальт-терапии. — М.: Институт общегуманитарных исследований, 2004. — 384 с.
9. Роджерс К. Р. Становление личности: взгляд на психотерапию. — М.: ЭКСМО-пресс, 2001. — 414 с.
10. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. — СПб.: Питер, 2002. — 720 с.
11. Тауск Р. О возникновении «аппарата влияния» при шизофрении / пер. с нем. М. М. Бочкарёвой. — Ижевск: ERGO, 2011. — 60 с. — (PsA cōnsilium).
12. Federn P. Ego Psychology and the psychoses / ed. by E. Weiss. — N. Y.: Basic Books, 1952. — 375 p.
13. Хартманн Х. Эго-психология и проблема адаптации: пер. с англ. — М.: Институт общегуманитарных исследований, 2002. — 160 с.
14. Хухлаева О. В. Психология развития и возрастная психология: учебник для вузов / О. В. Хухлаева, Е. В. Зыков, Г. В. Базаева; под ред. О. В. Хухлаевой. — М.: Юрайт, 2026. — 299 с. — (Высшее образование).
15. Шувалов А. В. Психологическое здоровье человека: антропологический подход // Вестник практической психологии образования. — 2009. — № 1(18). — С. 33–38.

### **Феномен сопротивления в психологическом консультировании: культурная и парадигмальная обусловленность стратегий работы (на примере анализа клинических кейсов)**

Шульдешова Татьяна Вячеславовна, студент магистратуры  
Тольяттинский государственный университет (Самарская область)

*В статье представлены результаты качественного исследования феномена сопротивления в краткосрочном психологическом консультировании (до 10 сессий). На материале пяти клинических кейсов, опроса 15 практикующих психологов и диагностики культурных интроектов у 19 респондентов выявлены: динамика сопротивления в гештальт-терапии и интегративном подходе; семь парадигм понимания сопротивления; три стадии профессионального мастерства психологов-консультантов; четыре тематических кластера культурных интроектов, влияющих на формирование сопротивления (запрет на обсуждение семейных проблем, приоритет коллектива, эмоционально-соматические запреты, недоверие к фигуре психолога). Показано, что эффективная работа с сопротивлением требует не столько «преодоления», сколько осознания защитных механизмов, ресурсирования клиента, восстановления личностной целостности и обязательного учёта культурного контекста. Практические рекомендации адресованы психологам-консультантам, работающим в краткосрочном формате.*

**Ключевые слова:** сопротивление, психологическое консультирование, гештальт-терапия, арт-терапия, интегративный подход, культурные интроекты, контрперенос, краткосрочная терапия.

## The phenomenon of resistance in psychological counseling: cultural and paradigmatic conditionality of work strategies (based on the analysis of clinical cases)

*The article presents the results of a qualitative study of the phenomenon of resistance in short-term psychological counseling (up to 10 sessions). Based on the analysis of five clinical cases, a survey of 15 practicing psychologists, and the diagnostics of cultural introjects in 19 respondents, the following aspects have been identified: the dynamics of resistance in Gestalt therapy and the integrative approach; seven paradigms of understanding resistance; three stages of professional mastery among counseling psychologists; and four thematic clusters of cultural introjects influencing the formation of resistance (the prohibition on discussing family problems, the priority of the collective, emotional-somatic prohibitions, and distrust toward the psychologist figure). It is shown that effective work with resistance requires not so much «overcoming» it, but rather the awareness of defense mechanisms, client resourcing, restoration of personal integrity, and the mandatory consideration of the cultural context. Practical recommendations are addressed to counseling psychologists working in a short-term format.*

**Keywords:** resistance, psychological counseling, Gestalt therapy, art therapy, integrative approach, cultural introjects, countertransference, short-term therapy.

**Введение.** Сопротивление клиента является одним из центральных и наиболее сложных феноменов психотерапевтической и консультативной практики. С момента введения З. Фрейдом понятия «сопротивление» (нем. Widerstand) [1] отношение к данному феномену претерпело значительную эволюцию: от восприятия его как препятствия, которое необходимо преодолеть, до понимания как творческого приспособления личности, ценного диагностического и терапевтического материала [2; 3]. Однако большинство существующих исследований сфокусированы на долгосрочной терапии и преимущественно психоаналитической парадигме. Проявления сопротивления в краткосрочном формате (до 10 сессий) и в рамках интегративных подходов изучены недостаточно. Особую актуальность приобретает учёт культурной детерминации данного феномена: интроекты, усвоенные в постсоветском социокультурном контексте, напрямую влияют на поведение клиента в кабинете психолога, формируя специфические формы защитного поведения.

Целью настоящего исследования является выявление специфики проявлений феномена сопротивления и описание эффективных стратегий работы с ним в краткосрочном консультировании на основе сравнительного анализа клинических кейсов в гештальт-терапии, арт-терапии и интегративном подходе.

**Методы и организация исследования.** Исследование выполнено в качественной парадигме с использованием метода глубинного анализа случая (case study) [4], сравнительного анализа, модифицированной методики незаконченных предложений (N=19) и авторского опросника для практикующих психологов (n=15). Эмпирическую базу составили пять клинических кейсов из практики автора (2022–2025 гг.), различающихся по динамике терапевтического процесса: успешное завершение (Кейс № 2), завершение с частичным результатом (Кейс № 4) и прерывание терапии (Кейсы № 3 и № 5). Критериями отбора кейсов выступили: наличие явно выраженного сопротивления, различный демографический профиль клиентов и первичный запрос, применение гештальт-терапии, арт-те-

рапии или интегративного подхода. В целях соблюдения этических норм все клиентские данные подвергнуты тотальной анонимизации в соответствии с Этическим кодексом Российского психологического общества [5].

### Результаты исследования и их обсуждение

*Анализ клинических кейсов.* В **Кейсе № 1** (клиентка, 35 лет, гештальт-терапия с элементами арт-терапии) сопротивление эволюционировало от дефлексии (повествование о мелочах, отсутствие аффекта) через интроекцию («я должна быть удобной») к интеграции полярностей на завершающем этапе. Применение арт-терапевтической техники «защитного рисунка» позволило экстернализовать интроект и перейти от долженствования к осознанному выбору.

В **Кейсе № 2** (клиентка, 27 лет, интегративный подход) первичный запрос включал панические атаки (ПА) и сложности в межличностных отношениях. Психодиагностика выявила несепарированность от матери, подавленный гнев и идеализацию отца. Сопротивление проявлялось преимущественно в соматизированной форме (ПА, боли в желудке, ком в горле) и ретрофлексии. В ходе терапии использовались метафорические ассоциативные карты (МАК), рисунки, мандала, техника «Письмо моей внутренней девочке» и работа с переносом обиды. К завершению терапии (10 сессий) тревожность снизилась на 64 %, индекс обиды — на 80 %, панические атаки прекратились.

В **Кейсе № 3** (клиент, 38 лет, интегративный подход) терапия была прервана после 8 сессий. Факторами, обусловившими прерывание, стали: высокая алекситимия клиента, наличие суицидальной идеации, недостаточная продолжительность фазы установления контакта и преждевременное введение глубинных техник (расстановки, работа с «внутренним ребёнком») без достаточного ресурсирования. Контрпереносные реакции терапевта (головные боли, усталость, опоздания) выступили диагностическим сигналом, не проработанным своевременно в супервизии.

В **Кейсе № 4** (клиентка, 35–40 лет, интегративный подход) пассивное сопротивление (отсутствие конкрет-

ного запроса, невыполнение домашних заданий, уход от глубинных тем) индуцировало у терапевта мощное контрпереносное сопротивление (апатия, опоздания, забывание сессии). Терапия завершилась с частичным результатом: клиентка научилась отслеживать эмоции, выстраивать гибкие границы и сместила фокус внимания с созависимых отношений на самореализацию.

В Кейсе № 5 (клиентка, 30 лет, интегративный подход) прерывание произошло после первой сессии. Раннее столкновение с интимными темами без предварительной нормализации культурных запретов (религиозное воспитание, слияние с сестрой) и ресурсирования привело к отказу от продолжения работы, несмотря на полученный инсайт в ходе рисуночной диагностики (отсутствие супружеской подсистемы).

*Парадигмальная обусловленность понимания сопротивления.* По результатам опроса 15 практикующих психологов (стаж от менее 1 года до более 3 лет) с использованием авторского опросника [6] было выделено семь парадигм концептуализации феномена сопротивления: психоаналитическая, гештальт-терапевтическая, когнитивно-поведенческая, клиент-центрированная, системная, арт-терапевтическая и интегративная. Показано, что сопротивление не является объективной реальностью, а конструируется в оптике теоретической модели, которой придерживается специалист. Также выявлены три стадии профессионального мастерства в работе с сопротивлением: стадия обучения и неопределённости (стаж <1 года), стадия тактического поиска и рефлексии (1–3 года) и стадия концептуальной ясности (>3 лет). Транстеоретической стратегией, объединяющей все подходы, выступает создание атмосферы безусловного принятия и безопасности (отметили 80 % респондентов).

*Культурная детерминация сопротивления.* Анализ ответов 19 респондентов по модифицированной автором методике незаконченных предложений [7] позволил выделить четыре тематических кластера культурных интроектов, выступающих источниками сопротивления:

1. «Сор из избы» — запрет на обсуждение семейных проблем с посторонними (79 %);

2. «Я или другие?» — приоритет коллективных интересов над индивидуальными (84 %);

3. Запрет на чувства и телесные проявления: подавление гнева (79 %), табуирование слёз (74 %), трудности вербализации эмоций — алекситимия (84 %), стигматизация обсуждения сексуальной сферы (53 %);

4. Станный «чужой» — амбивалентное отношение к фигуре психолога, недоверие к специалисту иной веры или национальности (68 %).

Данные интроекты имеют глубокие исторические корни (постсоветское наследие) и непосредственно коррелируют с клиническими проявлениями сопротивления в проанализированных кейсах. Учёт культурных запретов позволяет психологу не бороться с сопротивлением, а легитимизировать внутренний конфликт клиента между усвоенной нормой и индивидуальной потребностью.

**Заключение.** Проведённое исследование подтверждает, что эффективное преодоление сопротивления в краткосрочном психологическом консультировании зависит от комплексного использования техник, направленных на осознание защит, ресурсирование клиента и восстановление личностной целостности. Интегративный подход предоставляет гибкий инструментарий, однако его эффективность определяется темпом предъявления интервенций и учётом личностных особенностей клиента (уровень алекситимии, перфекционизм). Арт-терапия выступает катализатором изменений при наличии предварительного контакта и ресурсирования. Культурные интроекты являются мощным источником сопротивления; их нормализация и обсуждение должны стать неотъемлемой частью консультативной работы.

Практические рекомендации для психологов-консультантов включают: проведение экспресс-диагностики личностных особенностей клиента на старте работы; первичное ресурсирование перед погружением в проблемную зону; использование арт-терапевтических техник как «обходного пути» при сильных вербальных защитах; обязательное внимание к собственным контрпереносным реакциям и учёт культурно обусловленных запретов клиента.

#### Литература:

1. Фрейд З. Введение в психоанализ: лекции / З. Фрейд; пер. с нем. — СПб.: Азбука, 2021. — 480 с.
2. Перлз Ф. Гештальт-подход. Свидетель терапии / Ф. Перлз. — М.: Институт общегуманитарных исследований, 2018. — 224 с.
3. Грачева О. Н. Феномен сопротивления в психологическом консультировании: теоретический анализ и практические аспекты // Вестник Московского университета. Серия 14: Психология. — 2020. — № 2. — С. 85–102.
4. Бусыгина Н. П. Методология качественных исследований в психологии: учеб. пособие / Н. П. Бусыгина. — М.: ИНФРА-М, 2021. — 360 с.
5. Российское психологическое общество. Этический кодекс Российского психологического общества [Электронный ресурс]. — М., 2018. — Режим доступа: <https://рпо.рф/гпо/documents/> (дата обращения: 16.04.2026).
6. Шульдешова Т. В. Авторский опросник для психологов «Понимание и работа с феноменом сопротивления». — Тольятти, 2025. — 3 с.
7. Шульдешова Т. В. Модифицированная методика незаконченных предложений для диагностики культурных интроектов (стимульный материал). — Тольятти, 2025. — 2 с.



8. Лебедева Л. Д. Практика арт-терапии: подходы, диагностика, система занятий / Л. Д. Лебедева. — СПб.: Речь, 2008. — 256 с.
9. Романенко О. К. Интегративная психотерапия: теория и практика / О. К. Романенко. — М.: Когито-Центр, 2019. — 398 с.

## ФИЛОЛОГИЯ, ЛИНГВИСТИКА

### Поэтика «случая» в ранних рассказах А. П. Чехова (1880–1883 гг.)

Гарифзянова Райхан Рамилевна, студент  
Казанский (Приволжский) федеральный университет

*Статья посвящена анализу категории «случая» как структурообразующего принципа в ранних рассказах А. П. Чехова периода 1880–1883 гг. На материале текстов, опубликованных в юмористических журналах («Стрекоза», «Осколки», «Будильник»), исследуются языковые маркеры случайности, их сюжетообразующая функция и отличие от аналогичных явлений в зрелой прозе писателя. Делается вывод о том, что «случай» в раннем Чехове выступает не только комическим приемом, но и способом художественного мышления, предвосхищающим поэтику «случайностной организации» поздних произведений.*

**Ключевые слова:** А. П. Чехов, ранняя проза, поэтика, категория случая, нарратология, юмористические журналы 1880-х годов.

В истории изучения творчества А. П. Чехова давно утвердилась мысль о принципиальном различии между «Антошей Чехонте» — автором юмористических рассказов 1880-х годов — и зрелым Чеховым — создателем «палаты № 6», «Скучной истории», поздних пьес. Однако, как справедливо отмечает А. Д. Степанов, «разноприродность писательских идентичностей Антона Чехова и Антоши Чехонте» не отменяет глубинной преемственности, обнаруживаемой на уровне поэтических принципов [5, с. 6].

Особый интерес в этом контексте представляет категория «случая». В чеховедении давно закрепилось понимание того, что зрелая проза писателя строится на принципиально иной, чем у его предшественников, организации событийного ряда. А. П. Чудаков в фундаментальном труде «Поэтика Чехова» ввел понятие «случайностной организации» как ключевой характеристики чеховского художественного мира [9]. Однако, как отмечает О. В. Овчарская, «эта тема редко рассматривается в связи с ранним творчеством, которое чаще всего характеризуется как новеллистическое» [1].

Настоящая статья ставит целью восполнить этот пробел и доказать, что категория «случая» начинает формироваться как системообразующий принцип уже в ранних рассказах Чехова 1880–1883 годов, хотя и в иной, преимущественно комической, модальности, чем в зрелый период.

Материалом исследования послужили рассказы А. П. Чехова, опубликованные в 1880–1883 гг. в журналах «Стрекоза», «Будильник», «Зритель», «Осколки» и вошедшие впоследствии в собрания сочинений. Методо-

логическую основу составляет структурно-нарратологический подход, разработанный в работах А. П. Чудакова, дополненный элементами лингвостилистического анализа.

Прежде чем перейти к анализу конкретных текстов, необходимо определить, что именно понимается под «случаем» в системе чеховской поэтики. А. П. Чудаков в работе «Поэтика Чехова» писал, что в отличие от традиционной реалистической прозы, где событие мотивировано характером героя, социальными обстоятельствами или авторской идеей, у Чехова «событие может произойти без всякой видимой причины, быть спровоцированным случайной деталью, не имеющей отношения к логике характера» [2, с. 187].

Эта особенность, по мысли Чудакова, связана с принципиально иным отношением к категории причинности. Чеховский мир «не знает жесткой детерминированности» [9]; в нем сосуществуют равновозможные линии развития сюжета, и выбор между ними часто определяется не законами жанра или характерологии, а именно «случаем».

Однако в ранних рассказах, как показывает О. В. Овчарская, эта тенденция соседствует с противоположной — ориентацией на «годовой цикл, повседневность, обыденность», с одной стороны, и «злободневность, актуальные события» — с другой [1]. Именно это напряжение между предсказуемым, циклическим и внезапным, случайным создает специфику ранней чеховской поэтики.

Важным контекстом, который необходимо учитывать при анализе ранних рассказов, является их принадлежность к системе «малой прессы» 1880-х годов. Как отмечает А. В. Коротаев, «календарь являлся лишь традиционным кругом, по которому совершали свое движение

эти журналы, в значительной мере они шли за газетой, газетным репортажем, отражавшим ту или иную злобу дня». Новое событие описывалось в устоявшихся, хорошо знакомых читателю формах сценки, фельетона, мелочишки, что позволяло увидеть в новом что-то уже знакомое, “стирало” новизну и актуализировало обыденность. Событие становилось несобытийным» [1].

Именно в этом контексте следует рассматривать чеховскую разработку категории «случая»: случай выступает как механизм, нарушающий предсказуемость циклического быта и одновременно — как объект иронии, поскольку сам этот «случай» часто оказывается мнимым, подчиненным тем же законам повседневности.

Одним из наиболее очевидных способов введения категории случая в ранних рассказах Чехова являются специфические языковые маркеры. Анализ текстов 1880–1883 гг. позволяет выделить три основные группы таких маркеров.

1. Лексемы «вдруг», «внезапно» и их функции. Наиболее частотным маркером случайности в ранней прозе Чехова является наречие «вдруг». Примечательно, что сам писатель неоднократно обыгрывает этот прием в своих рассказах, демонстрируя рефлексии над литературной условностью. Хрестоматийный пример содержится в рассказе «Смерть чиновника» (1883), где повествователь, только что употребив это слово, комментирует его узуальность: «Он глядел и чувствовал себя на вершине блаженства, но вдруг... В рассказах часто встречается это „но вдруг“. Авторы правы: жизнь так полна внезапностей! Но вдруг лицо его поморщилось, глаза подкатились, дыхание остановилось...» [10, с. 14].

Этот пассаж представляет собой не просто стилистическую игру, но важное теоретическое высказывание о природе сюжетообразования. Как отмечает А. П. Чудаков, «в 1883 году вмешательство рассказчика в повествование уменьшается во всех видах рассказов», однако «в оценках, выраженных в отдельных словах, рассказчик сохраняет прежнюю свою активность» [8]. Именно таким «оценочным» словом становится «вдруг», которое, с одной стороны, маркирует сюжетный поворот, а с другой — иронически дистанцирует повествователя от этого приема.

В рассказе «Скверный мальчик» (1883) — первоначальное название «Злой мальчик» — аналогичный маркер вводит переломный момент в отношениях влюбленных: «И вдруг, когда они были уже на пароходе, он, к великому их ужасу, увидел Ивана Ивановича, который, стоя на берегу, делал им вслед ручкой» [10, с. 55].

Здесь «вдруг» не получает метатекстового комментария, но его функция остается той же: обозначить вмешательство внешней, случайной силы в идиллический ход событий.

2. Вопросительно-восклицательные конструкции. Вторую группу маркеров составляют риторические вопросы и восклицания, в которых повествователь или персонаж фиксируют необъяснимость происходящего. В рассказе «Радость» (1883) герой, чей поступок (переезд

лошадью спящего человека) неожиданно приносит ему известность, восклицает: «Неужели это мне? Неужели это я?» [10, с. 32].

Здесь случайность происшествия (пьяный поступок, не имевший последствий для пострадавшего) и случайность его последствий (попадание в газету) соединяются, порождая комический эффект. Однако, как показывает анализ О. В. Овчарской, за этой комикой просвечивает более глубокая тема: «новое событие описывалось в устоявшихся, хорошо знакомых читателю формах», но у Чехова эти формы начинают работать иначе [1].

В рассказе «Хамелеон» (1884, хронологически примыкает к рассматриваемому периоду) подобная конструкция возникает в момент, когда городской Очумелов не может определить, кому принадлежит собака, укусившая Хрюкина. Его нерешительность, многократные пересмотры решения, подаваемые через вопрос «чья собака?», создают эффект «случайной» зависимости приговора от внешнего обстоятельства — принадлежности собаки.

3. Неожиданные сюжетные повороты. Третью группу составляют сюжетные повороты, которые не маркированы специальными лексемами, но воспринимаются как случайные в силу своей немотивированности логикой характера или ситуации. Классический пример — финал рассказа «Толстый и тонкий» (1883). Встреча двух бывших однокашников развивается по предсказуемой схеме: воспоминания, обмен новостями. Однако случайное сообщение тонкого о том, что он «дослужился до коллежского асессора», и встречное — толстого о том, что он «уже тайный советник», вызывает мгновенную трансформацию поведения тонкого: «Тонкий вдруг побледнел, окаменел, но скоро лицо его искривилось во все стороны широчайшей улыбкой; казалось, от лица и глаз его посыпались искры» [10, с. 28].

А. П. Чудаков в своем анализе повествования Чехова отмечает, что именно в 1883 году «голос повествователя включается в текст во всех видах — и в качестве отдельных эпитетов, выражающих иронию, и в виде комических афоризмов и восклицаний, комментариев по поводу фабульных ходов» [8]. В «Толстом и тонком» эта повествовательная активность направлена на подчеркивание именно случайного, внешнего характера произошедшей трансформации.

Специфика категории «случая» в ранних рассказах Чехова определяется их принадлежностью к юмористической традиции. Как отмечает О. В. Овчарская, в юмористических журналах 1870–1880-х годов складывается особый жанр, который А. П. Чудаков назвал «юмористической физиологией»: «в облегченно-комической или пародийной форме излагается история какой-либо профессии, обычая, института, привычки, моды» [1].

В рамках этого жанра «случай» выполняет две противоположные функции. С одной стороны, он служит средством типизации: случайный эпизод позволяет высветить типические черты персонажа или среды. С другой стороны, именно случайность происшествия становится объ-

ектом насмешки над «типическим» сознанием, которое стремится подвести любой случай под общее правило.

Этот механизм хорошо виден в рассказе «Смерть чиновника». Червяков, случайно чихнувший на генерала в театре, не может принять этот эпизод как случайность, не имеющую последствий. Его сознание, воспитанное на представлении о строгой иерархической детерминированности социальной жизни, настойчиво требует «осмысления» случая, превращения его в событие со значением. Комизм ситуации, как показывает А. П. Чудаков, возникает именно из этого конфликта между объективной случайностью и субъективной потребностью в детерминации [9].

Важно отметить, что в рассказах 1883 года этот комический механизм начинает усложняться. Как отмечает А. Д. Степанов, «в коллективной монографии “Ранний Чехов: проблемы поэтики” авторы доказывают пародийность рассказов Чехонте, демонстрируют его новаторство в трактовке традиционной для русской литературы темы “маленького человека”, изобретение им новых способов передачи человеческого восприятия» [5, с. 4].

Именно в разработке категории «случая» это новаторство проявляется наиболее отчетливо. В отличие от традиционной юмористики, где случай служил исключительно комическим целям, у Чехова он становится способом передачи специфики человеческого восприятия — той самой «человеческой субъективности», которая, по мысли И. Н. Сухих, составляет центр позднего чеховского творчества [7].

Сопоставление ранних рассказов (1880–1883) с произведениями зрелого Чехова позволяет выявить как преемственность, так и существенные трансформации в разработке категории «случая».

В зрелый период «случай» утрачивает комическую окраску и становится способом философской проблематизации бытия. В «Скучной истории» (1889) профессор Кайзеров фиксирует случайность окружающего мира как источник экзистенциальной тревоги. В «Даме с собачкой» (1899) случайное знакомство в Ялте оборачивается судьбоносной встречей, но сам статус «случайности» этого знакомства остается неопределенным: возможно, это была случайность, а возможно — судьба.

Однако, как показывает А. П. Чудаков, уже в ранних рассказах намечены те принципы организации повествования, которые впоследствии приведут к формированию «случайностной» поэтики. В частности, в 1883 году «вмешательство рассказчика в фабулу отмечено только в 48 % рассказов», и «изменился и характер этих вмешательств-отступлений. Это уже не прежние развернутые беседы с читателем, а небольшие, в две-три строки, обращения к нему» [8].

Эта трансформация нарративной структуры непосредственно связана с изменением статуса «случая» в художественном мире Чехова. По мере того как повествователь перестает комментировать происходящее и открыто иронизировать над персонажами, «случай» перестает быть исключительно комическим приемом и начинает восприниматься как объективная характеристика самой реальности.

В. Б. Катаев, характеризуя «чеховские доминанты», отмечает, что «художественное мышление» Чехова «проявляется в особом типе повествования, где значимость события определяется не его местом в иерархии сюжетных функций, а его связью с общим потоком жизни» [3, с. 112]. Именно эта установка — на включение «случайного» в структуру «жизненного потока» — формируется уже в ранней прозе.

Проведенный анализ позволяет сделать следующие выводы.

Во-первых, категория «случая» является структурообразующим принципом уже в ранних рассказах А. П. Чехова 1880–1883 гг. Она реализуется на трех уровнях: лексическом (маркеры «вдруг», «внезапно», вопросительно-восклицательные конструкции), сюжетном (немотивированные повороты) и нарратологическом (особая позиция повествователя, комментирующего случайность как литературный прием).

Во-вторых, в ранний период категория «случая» функционирует преимущественно в комическом регистре, что обусловлено принадлежностью текстов к системе юмористической «малой прессы». Однако уже в этот период намечаются принципиальные черты «случайностной организации», которые станут доминирующими в зрелой прозе: отказ от жесткой причинно-следственной мотивировки, интерес к субъективному восприятию событий, рефлексия над статусом случайности в структуре повествования.

В-третьих, исследование категории «случая» в ранних рассказах позволяет по-новому взглянуть на проблему преемственности между «Антошей Чехонте» и зрелым Чеховым. Несмотря на очевидные жанровые и стилистические различия, принцип случайностной организации художественного мира формируется уже на самом раннем этапе творчества и получает дальнейшее развитие в последующие десятилетия.

Перспективы дальнейшего исследования связаны с расширением хронологических рамок (включение рассказов 1884–1886 гг.), а также с привлечением типологически близких явлений в творчестве современников Чехова (Н. А. Лейкин, В. В. Билибин и др.), что позволит точнее определить новаторство Чехова в разработке категории «случая».

#### Литература:

1. Овчарская О. В. Событийность в ранней прозе Чехова и «малой прессе» 1880-х годов // Чеховская карта мира. — 2024. — URL: <https://a-chehov.ru/publikacii/chehovskaya-karta-mira/p34> (дата обращения: 30.03.2026).
2. Чудаков А. П. Поэтика Чехова. — М.: Наука, 1971. — 292 с.
3. Катаев В. Б. Проза Чехова: проблемы интерпретации. — М.: Изд-во Моск. ун-та, 1979. — 326 с.
4. Чудаков А. П. Мир Чехова: возникновение и утверждение. — М.: Советский писатель, 1986. — 380 с.



5. Ранний Чехов: проблемы поэтики: коллективная монография / И. Э. Васильева, Т. Ю. Ильюхина, К. С. Оверина, О. В. Овчарская, А. С. Степанова, И. Н. Сухих; под ред. А. Д. Степанова. — СПб.: Нестор-История, 2019. — 192 с.
6. Сухих И. Н. Проблемы поэтики А. П. Чехова. — Л.: Изд-во Ленингр. ун-та, 1987. — 180 с.
7. Сухих И. Н. Ранний Чехов: черты писательской индивидуальности // Ранний Чехов: проблемы поэтики: коллективная монография. — СПб.: Нестор-История, 2019. — С. 6–17.
8. Чудаков А. П. Поэтика и мир Антона Чехова: возникновение и утверждение. — М.: Эксмо, 2024. — 704 с. (электронное издание).
9. Чудаков А. П. Поэтика Чехова. Мир Чехова. — СПб.: Азбука, 2016. — 704 с. — (Культурный код).
10. Чехов А. П. Полное собрание сочинений и писем: в 30 т. Сочинения: в 18 т. — М.: Наука, 1974–1983. — Т. 1–2. Н. Ф. Бельчиков (гл. ред.), Д. Д. Благой, Г. А. Бялый, А. С. Мясников, Л. Д. Опульская (зам. гл. ред.), А. И. Ревякин, М. Б. Храпченко.

## Корейский шаманизм и славянское язычество: сравнительный анализ религиозно-мифологических традиций в изустной литературе

Гомарова Аяулым Уалихановна, студент

Научный руководитель: Абилова Батжамал Айкеновна, кандидат педагогических наук (PhD),  
ассоциированный профессор, зав. кафедрой  
Международный университет Астана (Казахстан)

*Настоящая статья является результатом научного исследования, проведенного в аспекте сравнительного изучения изустного литературного творчества двух народов — корейского и русского. На древние представления мира этих народов огромное влияние оказали корейский шаманизм и славянское язычество. Несмотря на их культурную и географическую удалённость, имеют общие черты: анимистическое мировоззрение, почитание природных сил и наличие посредников между человеком и духами — шаманов и волхвов. Корейский шаманизм сохранил свою традицию благодаря синтезу с буддизмом, даосизмом и конфуцианством. Славянское же язычество трансформировалось под влиянием христианства, что привело к явлению двоеверия. Анализ выявляет как общие архетипы мифологического мышления, так и особенности развития каждой традиции, подчёркивая роль мифологии в формировании культурной идентичности.*

**Ключевые слова:** изустная литература, сравнительный анализ, мифология, художественная картина мира, религия, традиций.

## Korean shamanism and slavic paganism: a comparative analysis of religious and mythological traditions in oral literature

*This article is the result of academic research conducted as a comparative study of the oral literary traditions of two peoples — the Korean and the Russian. Korean shamanism and Slavic paganism exerted a profound influence on the ancient worldviews of these peoples. Despite their cultural and geographical distance, they share common features: an animistic worldview, reverence for the forces of nature, and the presence of intermediaries between humans and spirits — shamans and sorcerers. Korean shamanism preserved its tradition through a synthesis with Buddhism, Daoism and Confucianism. Slavic paganism, on the other hand, was transformed under the influence of Christianity, leading to the phenomenon of dual faith. The analysis reveals both common archetypes of mythological thought and the distinctive features of each tradition's development, emphasising the role of mythology in the formation of cultural identity.*

**Keywords:** oral literature, comparative analysis, mythology, artistic worldview, religion, traditions.

### Введение

Изучение изустного народного творчества любого народа является одним из важных составляющих для сохранения культуры и традиций, национальной памяти и идентичности. При выборе темы научного исследования мы исходили именно из такой гипотезы. Для нас было актуальным изучение следующих аспектов, которые мы выделили в качестве приоритетных задач:

1) история изустного представления сопоставляемых народов и их уникальная культура;

2) мифология как отражение национальной картины мира и его ценностные традиции;

3) литературный стиль корейской и русской литературы раннего периода.

Литература любого народа является художественной моделью мира, способом выражения человеческих представлений об окружающем, эмоций и традиций. Обще-

известно, что в начале развития каждого народа существовала изустная литература, жанрами которой были легенды, мифы, притчи, сказки, загадки, пословицы и поговорки, былины и эпосы, обрядовая поэзия, лирические песни и др. Тем не менее, в изустной литературе каждого народа есть различия, например, колядки, веснянки характерны только для изустной славянской (русской) литературы. Для корейской изустной литературы характерны эклектичность, истоки которой восходят к эпохе палеолита.

Для изустной литературы характерны:

- 1) анонимность, т. е. отсутствие автора, передача произведения из уст в уста;
- 2) вариативность, т. е. наличие двух или более вариантов одного и того же произведения;
- 3) синкретизм, например, пение, сопровождаемое танцами или действием. Так, у корейского народа с эпохи палеолита сохранились песни с актами танца для увеличения количества животных во время охоты. В эпоху земледелия высадка риса сопровождалась песнопением.
- 4) использование устойчивых выражений (жили-были, в некотором царстве, например, в русских сказках и т. п.).

Изустное литературное творчество представляло собой народную эстетику и мудрость. Корея, как и Россия, имеет долгую историю и уникальную культуру, имеет свой уникальный литературный стиль, в котором отражены специфика национального характера, представления. Для изустной корейской литературы характерны такие жанры, как: мифы, предания, шаманские легенды, предания.

Дошедшим артефактом изустного народного творчества является мифология. Мифология как особая форма духовного опыта отражает представления народа о мире, его структуре, происхождении и месте человека во Вселенной [1]. На протяжении веков религиозно-мифологические системы разных культур формировались под воздействием природных условий, исторических событий, мировоззренческих ориентиров и межкультурных контактов [2]. Именно мифы становились первыми попытками объяснить природные явления, упорядочить социальные отношения и закрепить коллективную память.

### Основная часть. Сравнительный анализ

Среди множества мировых традиций, повлиявших на содержание изустной литературы, особую исследовательскую значимость имеют корейский шаманизм и славянское язычество, которые, несмотря на значительную географическую, этническую и культурную отдалённость, демонстрируют удивительное сходство в основе религиозного мировосприятия. Обе системы опираются на анимистические представления, глубокое почитание природных сил, веру в духов-покровителей и особую роль посредников, способных вступать в контакт с потусторонними мирами [3,4].

Корейский шаманизм — одно из древнейших пластов религиозной жизни и лежит в основе последующего формирования национальной культуры. Ритуальные практики шаманов (кут), исполнение обрядов, почитание духов гор, воды, умерших и болезней стали неотъемлемой частью корейского мировоззрения. В шаманизме центральное место занимает шаман, выполняющий функции посредника между миром людей и иными мирами с целью их защиты и спасения [3]. В древней Корее женщину-шаманку звали мудан, а мужчину — паксу [5]. В шаманизме имеются две группы шаманов: кангсинму, которые считают, что свои способности и призвание получают от божества и сесыпму — потомственные шаманы, которые получают свои способности по наследству от своих предков, т. е. династические шаманы. Шаманы проводили чёсу кут для достижения благополучия и благосостояния и нок кут для проводов души умершего в иной мир (миф о принцессе о Пари-конджу) [3, 6].

Большое количество корейских мифов и легенд дошли до нас в устной форме в виде шаманских песенных сказаний — понпхури [5]. Понпхури, как правило, исполнялось именно во время кута под ритмичный стук барабана для привлечения внимания духов. Как и у многих народов, кут включал в себя также подношение ритуальной пищи и вина, декорации в виде бумажных цветов, фонарей и лодочек, сопровождался групповыми исполнениями шаманом танцев под специальное музыкальное пение профессиональных музыкантов, заклинаний, шуток и прочего.

Мифы корейского народа — это трёхчастная модель мира — верхний, средний и нижний, как результат проникновения буддизма в культуру древней Кореи. Она представляет собой сложную систему взаимодействия разных духов и человека, которые выработали литературный стиль изустного творчества. Например, мифы о Тангуне, Пэкче, Силле.

Согласно историческим данным, впервые буддизм появился на корейской земле в четвертом веке нашей эры, постепенно становясь государственной религией [2]. В начале эта религия стала осваиваться в Когурё (372 г. н. э.), а в Пэкче — в 384 г. н. э., в государстве Силла официально закрепился в 527 году н. э. Однако буддийская религия переплетается с шаманизмом, создавая синкретичность мифологии.

Многие корейские мифы и легенды содержат элементы буддийской космологии [3], такие как циклы рождения и возрождения, карма и понятия о духовном просвещении [2].

Большое количество божеств и духов были взяты из религии шаманизма в буддийский пантеон, проходя через значительные изменения. К примеру, так называемые стражи старинных гробниц каменные идолы были переименованы в буддийские бодхисаттвы. Среди них особенно выделяются предания о чудесных деяниях Будды Шакьямуни (Соккамони), и его последователей — богиня милосердия Квансыем, будущего будды Мирык, не-



Рис. 1. Трехчастная модель корейских мифов

бесного будды Амитха-пуль, будды врачевание Якса-ёрэ, будды мудрости Мунсу босаль и др.

В государстве Силла развилось понятие «бессмертие» наряду с мифологическими персонажами, так называемых “Четверо бессмертных Силлы”. Мифы привнесли преобразование даосизма в магическую веру о жизненном долголетии, об эликсире жизни [2]. В мифологии Кореи начали фигурировать персонажи из даосской традиции, такие как небесные жители — сонин, божественные девы — соннё, чхоннё, а также волшебные страны и чудодейственные эликсиры бессмертия — пульсаяк, в народном веровании появился культ Горного духа.

Однако самыми распространенными и многочисленными являются мифы о духах, в которых дана сложная система взаимодействия мифических существ (духов) и людей, поэтому их можно часто встретить в современных корейских дорамах. В них сформировался особый символический язык, определивший развитие корейской мифологической традиции. Все мифы делятся на космогонические (возникновение мироздания); антропологические (происхождение человека), мифы о духах, культовые (религиозные, обрядовые, ритуальные). Эти мифы общечеловеческие, характерны почти для всех народов мира. Но в корейской литературе есть и этиологические (история возникновения имен, фамильных родов, места или предметов), а также мифы о возникновении государства и его основателях, например, о Корё.

Славянское язычество, в свою очередь, также опиралось на культ природы и почитание множества богов и духов, населявших всё пространство — от дома до леса и полей. Однако историческая судьба славянской религии оказалась иной: с принятием христианства языческая система была официально отвергнута, хотя её элементы глубоко укоренились в народной культуре, трансформировавшись в двоеверие, фольклор и календарные обряды. Переосмысление языческих богов в образах христианских святых, слияние старых и новых ритуалов создали уникальный синкретический пласт, прочно вошедший в русскую традицию.

Начиная сравнительный анализ корейского шаманизма и славянского язычества, нами учитывались не только общие черты, но и различия в развитии мифологических традиций, в механизмах интеграции новых вероучений и в способах сохранения древних верований. Рассмотрение этих процессов позволяет глубже понять особенности мировосприятия обоих народов и выявить универсальные архетипы, лежащие в основе человеческой мифотворческой деятельности.

Вера корейского народа в духов умерших людей, а также в духов живой и неживой природы оказало влияние на возникновение концепции — веру в десять тысяч духов [3]. Таким образом в традиционной корейской культуре издавна, почитая природные силы, обожествляли и наделяли окружающий мир душой и сверхъестественными способностями. Наиболее почитаемыми среди духов являются духи гор — сансин, духи умерших — квинсин, водные духи — сусин или мульквисин, включая духи болезней, такие как мама-сонним (оспа) и ёксин (лихорадка), объединяющихся в один образ в некоторых мифах [6].

Помимо даосизма из Китая на территорию Кореи были внедрены конфуцианские идеи, отражающие большинство корейских мифов об основателях древних государств. Таким образом это поспособствовало появлению предания о почитаемых сыновьях и целомудренных женщинах, наряду с правителями, имевшие образцовые личности [3]. В честь духов этих мифологических образов в конфуцианских храмах Кореи выполнялись разного рода ритуалы, включавшие жертвоприношения. Широкую известность в Корею получили предания о героях эпохи Троецарствия в Китае. Среди них Гуань Юй, имея должности военачальника, стал богом войны, а образ советника Чжугэ Ляна стал восприниматься символом мудрости и находчивости.

Как и у других народов, мифология славян на пути своего развития взаимодействовала с различными вероучениями. Среди них широкое распространение получило язычество, которое сформировалось в Древней Руси в I-II тысячелетия до н. э. [7].

### Что схожего между восточной и славянской мифологией?

Как и для восточной, так и для славянской мифологии характерно космогенное сотворение мира из бездны океана. Но в славянской мифологии есть два варианта. Один вариант сотворения божественной силой (птица, животное) из ила, песка и земли. Другой вариант, что мир создан двумя силами — божественной (Бог) и темной (Черт, как помощник Бога). Например, если Бог сотворил равнины, леса, реки и озера, то Черт — болота, непроходимые дороги и т. п.

Также деление на «вышую» и низшую». Но в отличие от восточной, в языческом веровании славян выделяется многобожие, обширный пантеон богов. У каждого бога своё место и предназначение в пантеоне. Народ Древней Руси верили в таких богов как Перун — бог грома и молнии, Велес — бог скотоводства, Сварог — бог огня, Дажьбог — бог солнца, Лада — богиня любви и красоты, Макошь — богиня плодородия и судьбы и т. д. [7]. Они считали, что от воли богов зависит жизнь и благополучие человека. Тем самым люди, почитая верховные божества, ставили деревянные и каменные идолы, им поклонялись и в знак благодарности приносили жертвы. Это были боги «высшего» мира.

Низшие мифологические существа были гораздо ближе к человеку, они активно вмешивались в жизнь человека, постоянно находясь в диалогических отношениях с миром людей. К ним относятся банники, домовые, кикиморы и другие. Особенно почитали домового — духа дома: без его покровительства ничего не ладится в хозяйстве. В постройках и на дворе обитали особенные духи такие как ови́нник и банник. А в лесах жил дух леший, который пугает людей и сбивает их с пути [4, 8]. Некоторые божества низшего мира считались носителями сил плодородия и были связаны с сезонными обрядами. Согласно мифологическому сознанию, эти персонажи влияли размножение скота и плодородие урожая. Например, Ярило — божество весеннего плодородия и пробуждения, света; Купала — также божество плодородия, зрелости. Однако Коляда, Масленица и некоторые другие представляют собой персонажи, связанные с актуальными для людей календарными ритуалами, превратившиеся в последние в праздники [8]. Так, Масленица — ритуал провоза зимы, Коляда — праздник зимнего солнцестояния, рождения нового Солнца. Выполняемые ритуалы должны обеспечить плодородие и благополучие на целый год. Дожинки — обряды, связанные со сбором урожая, выполнялись осенью в благодарность богам (Роду) за собранный хороший урожай.

В 988 году после принятия Владимиром христианства идолы были уничтожены, а языческое верование было под запретом, однако, языческие пережитки сохранялись еще долгое время, некоторые функционируют до сих пор, например, Масленица.

Православие в Древней Руси впитало элементы языческого многобожия, включив в себя культ множе-

ства дохристианских божеств-покровителей, где они обрели новую жизнь в облике православных святых [7]. Например, Образ Перуна, славянского громовержца, в фольклоре восточных славян со временем начали отождествлять с христианскими персонажами из христианского пантеона, например, Ильёй Пророком или самим Богом. При этом его функции и черты были адаптированы к новому религиозному контексту. Еще один образ языческого персонажа — Волос (Велес) был вытеснен из народной веры, а его функции перешли к христианскому святому Георгию, также известному как Егорий или Юрий. Позже он стал восприниматься как покровитель домашнего скота, включая и хищников дикой природы, таких как волк.

Говоря об обрядах, мы можем сказать, что некоторые языческие ритуалы были переосмыслены и перенесены на христианский праздник. Например, на старый языческий обряд летнего солнцестояния праздновался христианский праздник Рождества Иоанна Крестителя.

Происхождение имени Купала восходит к индоевропейскому глаголу, который в своем значении означает «кипеть, вскипеть». Однако в русском языке корень данного слова сохранилось в слове кипеть. Значение имени в свою очередь говорит о его связи с производительными силами природы и с солнцем. Это можно заметить через время, когда празднуется праздник Купалы — дни летнего солнцестояния. Позже раннее значение слово потерялось и начал возводиться к современному слову «купаться». Тем самым народ стал воспринимать праздник как массовое ритуальное купание, после которого разрешалось купаться в реках. Так обряд празднования Ивана Купалы объединил в себе поклонение двум противоположным стихиям — солнечному огню и воде.

В мифологическом сознании природные стихии воспринимались как живые. С древности люди начали с уважением обращаться к природным силам, от которых, по их мнению, в значительной степени зависело благополучие человека. Поэтому они с целью за поддержкой и помощью, поклонялись и приносили им жертвы, строго придерживаясь предписаний, сложившихся в традиции. А в случае нарушения каких-либо правил и запретов могло обернуться бедой, болезнью или даже смертью, причем не одного нарушителя, но всей общины в целом.

### Результаты и обсуждение

Итак, основой обеих культурно-литературных систем является анимистическое восприятие мира [3,4]. И корейцы, и славяне верили, что природа, животные и предметы быта обладают душой. В обеих культурах духи могли быть покровителями, но при этом могли быть источником опасности, если нарушались установленные традицией запреты. В Корее проявилось в культе духов гор (сансин), вод (сусин), болезней (мама-сонним и ёксин) и духов умерших (квинсин). Схожие представления воплотились и у славян в образах домового, лешего, банника и других существ.



Корейское и славянское представление об уровне строения мира еще одна общая черта. Одинаковое представление о связи неба, земли и подземного мира указывает на общие архетипические основы мифологического мышления.

Следует отметить и сходство, наблюдаемое в культурных практиках. В Корее проводились обряды кут, которые сопровождалось песнями, танцами и жертвоприношениями для привлечения духов. У славян существовали схожие праздники: Масленица, Купала, Коляда, сопровождающиеся песнями, плясками, кострами и символическими действиями. Эти обряды и церемонии имели коллективный характер и направлялись на обеспечение плодородия, здоровья и благополучия.

Значительное различие корейской и славянской религиозных традиций проявляется в дальнейшем развитии. В Корее шаманизм не исчез с приходом буддизма, даосизма, конфуцианства, а наоборот каждый из мировых религий внес в шаманизм свои духовные системы, такие как идеи кармы, перерождения, веру в бессмертие и магические практики. Таким образом, корейская религиозная культура развивалась на основе синтеза различных религиозных традиций.

Однако у славян процесс интеграции происходил иначе. После принятия христианства языческие верования были запрещены, но в народной среде элементы древних культов сохранились, что в свою очередь привело к двоеверию — сосуществование христианских и языческих представлений в одном мировоззрении. Многие языческие божества и ритуалы получили новое толкование: Перун стал ассоциироваться с пророком Ильёй, Велес — со святым Георгием, а языческие праздники трансформировались в христианские, например, Купала — в день Рождества Иоанна Крестителя.

Таким образом, если корейский шаманизм впитал и переосмыслил элементы буддизма, конфуцианства и даосизма, сохранив при этом свою живую традицию [2], то славянское язычество было во многом вытеснено христианством, но продолжило существовать в народных обрядах и фольклоре [7].

В обоих случаях наблюдается одна и та же тенденция — стремление народа сохранить связь с природой, духами и предками, даже при изменении господствующей религиозной системы.

## Заключение

Проведённый сравнительный анализ двух культур в аспекте изучения мифологии как основы миропони-

мания людей позволяет выявить как глубокие структурные родства двух традиций, так и принципиальные различия, обусловленные историческими путями культурного развития каждого народа. Проведенное исследование показывает единство анимистического представления о мироздании у многих народов мира, что имеет огромное значение для выявления культурологической ценности древней мифологии и их проявления в современном стиле жизни людей.

Изучение мифологии двух разнородных по языку и культуре народов тем не менее подтверждает «универсальность мифологического сознания, которое возникает в разных обществах как ответ на одинаковые вопросы о жизни, смерти и устройстве мира» [1].

Корейская религиозная традиция развивалась по пути синтеза: шаманизм не только сохранился, но и сумел интегрировать в себя элементы буддизма, даосизма и конфуцианства, обогащаясь новыми концепциями, сохраняя при этом собственную самобытность. Это привело к формированию культурной модели, где древнейшие верования органично сосуществуют с философскими системами Восточной Азии. Даже буддийские и даосские персонажи были адаптированы под народное мировоззрение, а шаманские практики по-прежнему играют значимую роль в культуре Кореи.

Славянская мифологическая система, напротив, столкнулась с радикальной трансформацией под влиянием христианства. Официальный запрет язычества не уничтожило его полностью: элементы прежней религии сохранились в обрядах, праздниках, поверьях и фольклоре, сформировав феномен двоеверия. Языческие образы были переосмыслены в христианском контексте: Перун стал ассоциироваться с Ильёй Пророком, Велес — с Георгием Победоносцем, а календарные праздники получили христианскую интерпретацию. Таким образом, славянская традиция развивается через вытеснение и адаптацию, что сформировало уникальный культурный слой, объединяющий дохристианское наследие и православную символику.

В обоих случаях мифология выступает посредником между прошлым и настоящим, формируя культурную память и идентичность народа [2]. Корейский шаманизм и славянское язычество демонстрируют, что даже при различиях религиозных путей народы стремятся сохранить связь с природой, почтение к предкам и понимание мира как живой, одухотворённой системы. Исследование этих традиций позволяет глубже осознать универсальность человеческого духа, а также уникальные способы, которыми разные культуры выражают свои представления о гармонии, мироустройстве и сакральном.

## Литература:

1. Мифы народов мира: Энциклопедия. Гл. ред. С. А. Токарев. Электронное издание. — Москва, 2008 (Советская Энциклопедия, 1980).
2. Муравьёва Т. В. Мифы народов Востока и Средней Азии. — Москва: Вече, 2007. — 464 с.
3. Ким Г. Н. Рассказы о религиях Кореи [Электронный ресурс]. — URL: <https://koryo-saram.site/kim-g-n-rasskazy-o-religiyah-korei/>.

4. Левкиевская Е. Мифы русского народа. — Москва: Астрель, АСТ, 2000. — 528 с.
5. Кёндок Ли. Корейские мифы: от небесного Владыки и принцессы Пари до королей-драконов и духов-хранителей. — Москва: МАНН, ИВАНОВ И ФЕРБЕР, 2022. — 272 с.
6. Николаева А. Н. Корейские мифы. — Москва: Бомбора, 2023. — 263 с.
7. Рыбаков Борис Александрович. Язычество Древней Руси. — Москва: Наука, 1987. — 782 с.
8. Мадлевская Е. Л. Русская мифология. Энциклопедия. — Москва: Эксмо, МИДГАРД, 2007. — 373 с.
9. Корейская мифология [Электронный ресурс]. — URL: <https://mythology.fandom.com/ru/wiki/>.
10. Никита Николаев. Мифология древней Руси: от Перуна до колдунов и русалок [Электронный ресурс]. — URL: <https://diletant.media/articles/45374183/#2>.

## Пантеон как зеркало мировоззрения: сравнительный анализ корейской и древнерусской мифологии

Гомарова Арайлым Уалихановна, студент

Научный руководитель: Абилова Батжамал Айкеновна, кандидат педагогических наук (PhD),  
ассоциированный профессор, зав. кафедрой  
Международный университет Астана (Казахстан)

*В статье рассматривается пантеон как отражение мировоззрения народа на материале сравнительного анализа корейской и древнерусской мифологических традиций. Мифология понимается как система представлений о происхождении мира, устройстве космоса и месте человека во Вселенной, а пантеон богов — как модель мироздания, фиксирующая ключевые духовные ценности и социальные ориентиры общества. В ходе анализа выявляются общие черты (многобожие, антропоморфизм, связь с природными стихиями) и принципиальные различия в духовных акцентах и религиозных влияниях. Делается вывод о том, что пантеон выступает своеобразным «зеркалом» мировоззрения, в котором проявляются особенности культурной идентичности корейцев и древних славян.*

**Ключевые слова:** мифология, пантеон, мировоззрение, корейская мифология, древнерусская мифология, Перун, Тангун, сравнительный анализ.

## The Pantheon as a mirror of worldview: a comparative analysis of Korean and Old Russian mythology

*The article explores the pantheon as a mirror of a people's worldview through a comparative analysis of Korean and Old Russian mythological traditions. Mythology is interpreted as a system of ideas about the origin of the world, the structure of the cosmos and the place of humans in it, while the pantheon of gods is viewed as a symbolic model of the universe that encodes key spiritual values and social orientations. The analysis reveals common features (polytheism, anthropomorphism, close connection with natural elements) as well as fundamental differences in spiritual emphases and religious influences. It is concluded that the pantheon functions as a «mirror» of worldview, in which the specific cultural identity of Koreans and early East Slavs is manifested.*

**Keywords:** mythology, pantheon, worldview, Korean mythology, Old Russian mythology, Perun, Tangun, comparative analysis.

### Введение

Мифология как культурный феномен представляет собой сложную систему представлений о происхождении мира, устройства космоса, природе человека и его связи с высшими силами. В научной литературе мифология понимается, как исторически ранняя форма мировоззрения, основанная на образно-символическом мышлении, которая моделирует и объясняет мир через систему мифов [1].

В древности миф являлся одним из способов осознать и объяснить окружающий мир, происходящие явления природы, передавая и сохраняя знания первых

людей. В нем также заложен глубокий смысл норм поведения человека, поклонения божественным силам. Это некоторая форма коллективного сознания и мышления. Получив устную литературную форму, мифология прекрасно дошла до нас, неся в себе историческую память и культурологическую ценность о жизни наших далеких предков, стоявших у истоков человеческой цивилизации. Из мифов мы узнаем, как возникло поклонение человека перед высшими и необъяснимыми различными культур позволяет глубже понять не только структуру мифологических систем, но и особенности для него в то время силами, кто такие боги и как они появились в жизни людей. Это на самом деле бесценные знания.

Пантеон богов представлял собой множество божеств разного уровня и сфер влияния, это некая модель мироздания, со своими нормами, явлениями и определенной системой взаимоотношений. Как человек додумался до создания такого пантеона и какова роль этого для жизни человека, пожалуй, всегда волновало многих ученых и свидетельство тому множество работ, посвященных мифологии каждого народа, целого континента или региона.

В нашем исследовании мы ставим цель сравнительного анализа мифов двух народов — корейского и русского, совершенно далеких как по географической принадлежности, так и традициям, нормам, языку и культуре. Нам кажется, что это особенно интересно, т. к. корейский народ имеет корни на русской земле (Дальний Восток), в Казахстане достаточно большая диаспора корейцев, как на севере, так и на юге, но также это актуально и в изучении изустной мировой литературы в целом.

Почему мы выбрали мифы?

Нам кажется, что мифы как форма изустной литературы, содержа в себе историческое зерно первоценности, т. к. являются самыми древними памятниками человеческой цивилизации. Мы хотим выяснить, были ли какие-то общие черты и сходства в представлениях, образности, стилистике? Какие мифологические традиции мы можем увидеть при сопоставлении?

### Методы исследования

В нашей работе мы использовали такие методы исследования, как: сравнительный анализ, теоретическое описание, небольшой эксперимент на знание современниками мифологии двух народов.

Мы будем опираться на те исследования, которые есть в научной литературе, например, труды М. Мелетинского, С. А. Токарева, Кендок Ли, Н. А. Николаева и др.

### Основные положения

Сравнительный анализ пантеона мифов двух народов — корейского и русского позволил выявить общее:

- 1) наличие архаичных элементов шаманских верований;
- 2) мифологические архетипы, лежащие в основе духовной культуры обоих народов;
- 3) выражение идеи гармонии человека и природы;
- 4) мифы являются способом выражения древних представлений об устройстве Вселенной и роли человека в ней.

Но мы остановимся на тех моментах, которые выявляют особенности каждого из пантеонов:

1. В пантеоне корейских мифов центральное место занимают те, которые повествуют о первых предках и основателях первых государств. Как и в мировых мифах (например, о Геракле), они имеют божественное происхождение. Так, в мифе Тангун Ванг, считающийся первым предком корейцев, рожден от Хвануна, сына небесного бога Хванина. Его мать Уннё — медведица, превратившаяся в женщину. Он также является создателем первой

древней страны — Кочосон, или Древний Чосон, которым он правил 1500 лет. После он отправился в горы Асадаль (или Пэктусан) и стал духом гор.

Основателем государства Пуё и Когурё считается Хэмосу, также рожденный от небесного бога. По легенде но-вообращенный бог прибыл с небес на землю, восседая на колеснице, запряженной пятью драконами. Его торжественное прибытие сопровождалось более сотней слуг на лебедях, в то время как над его головой парили желтые, красные и синие облака, издававшие прекрасные небесные песни. Когда солнце восходило Хэмосу на земле решал людские дела, а с заходом солнца возвращался на небеса, поэтому жители называли его Чхонваннан — Господин Небесный Государь [7].

2. В мифологии Кореи также отражается представление древнего человека о том, что духи предков не умирают, а становятся защитниками местности и становятся духами гор. Поскольку гор в этой стране очень много, то именно горы считаются пристанищем покойных предков — сансо, в горах также течет река — Сансин-рёна, соединяющая мир живых и мир мертвых. Также горы считаются опорой неба, у каждой горы свой правитель. Например, северная гора Пэктусан называется «отцом» всех духов гор, южная гора Чирисан связана с женским божеством. Местные духи гор почитаются в святилищах — сансингаке.

Наряду с небесными богами также в корейской мифологии существуют боги загробного мира. Одним из них является верховный властитель и пятый среди десяти судей подземного мира Ши-ван, заимствованная из буддийской мифологии «10 судьи ада». Его долг — вершить правосудие над душами умерших и определять их участь. Согласно преданиям, Он — первый человек, столкнувшийся со смертью. Как божество великой силы, он наделен сверхъестественными способностями, включая воскрешение мертвых, изменение облика и совершать иные великие деяния [3].

3. Географический детерминизм в корейских мифах играет значительную роль, являясь шаманским пантеоном и местом обитания действий богов. Например, остров Чеджудо (Тамна) — обиталище богини земли Чачонби и сельского хозяйства. Этот остров смог сохранить свои уникальные верования и культуру, множество мифов о божествах.

Что же отличает русскую мифологию?

1. Как и корейская мифология, русский пантеон мифов делится на высшие и низшие. У каждого божества была определенная роль, но четкой системы не было. В древнерусском памятнике «Повесть временных лет» есть свидетельство о высших богах, которым противопоставлены низшие: «И начал княжить Владимир в Киеве один, и поставил кумиры на холме вне двора теремного Перуна деревянного, а голову его серебряную, а ус золотой, и Хорса Дажьбога, и Стрибога, и Симарьгла, и Мокошь и приносил им жертвы, называя их богами... и приносил жертвы бесам».

<p><b>бог Тосумунджан</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Главный страж, древнее божество в мифологии острова Чеджудо. Во времена Великого Начала создал небо и землю. А после завершения вознесся на небеса и начал охранять небесные врата.</li> </ul>	<p><b>бог Чхонджи-ван</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Высшее божество в мифологии острова Чеджудо, имя которого означает Король – Владыка неба и земли. Его появление на свет произошло из хаоса во времена Великого Начала. Затем он поднялся на небеса, где стал править всеми божествами неба и земли.</li> </ul>	<p><b>бог Самани</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Бог долголетия. Будучи человеком его устрашала смерть. Таким образом, чтобы продлить себе жизнь на сорок тысяч лет, он угощал жнеца смерти - Канним и других посланцев загробного мира. В конце концов его уловки были раскрыты. В результате чего его забрали в царство мертвых.</li> </ul>
<p><b>богиня Пари-тэги</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Богиня исцеления. В целях найти снадобье от болезней своего отца, Пари-тэги отправилась в царство мертвых, где встретила божество подземного мира Муджансын. Он потребовал стать его женой и родить ему сыновей, чтобы получить снадобье. Родив ему семерых сыновей, получила снадобье. Вернувшись в мир людей, вылечила отца.</li> </ul>	<p><b>Тэбёль-ван и Собёль-ван</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Тэбёль-ван – правитель царства мертвых, а Собёль-ван – правитель царства живых. Изначально Собёль-ван был правителем царства мертвых, но ему не понравился тоскливый и угрюмый мир мертвых и он с хитростью отнял место Тэбёль-вана, царство живых. Но Собёль-ван не справился со своими обязанностями в царстве живых и превратил этот мир местом преступления и несчастных случаев. А Тэбёль-ван своими талантливыми способностями сделал уютным царство мертвых.</li> </ul>	<p><b>Сара-торён и его сын Халлаккуньи</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Божества, которые охраняют цветочные поля далеко на западе Загробного мира. Они выращивали цветы, при виде которых наступает смерть (сурамёльманаксимккот), или оживляющие мертвых (пёорыльккотти сальсариккот).</li> </ul>

Рис. 1. Пантеон корейских богов острова Чеджудо

Место верховного божества славянской мифологии занимал бог грозы (грома и молнии) Перун. По представлениям русичей, Перун повелевал огнем и метал их с неба, как небесный бог из высшего уровня. В Лаврентьевской летописи сообщается, что его деревянный идол в Киеве был украшен серебряной головой и золотыми усами. Камни или каменные стрелы считались его оружием, с помощью которых трактовалась гроза как результат его гнева, когда он мечет камни и стрелы на землю [5].

Князь Владимир также поставил деревянный идол богу Хорс Дажьбог, названный в летописи двойным именем. Одно имя имеет четкий славянский корень, включающий две основы: Дажь+бог, т. е. дающий благо, наделяющий богатством. Как божество, связанное с основным источником жизни — солнцем, Дажьбог воспринимался как податель и распределитель благ. Для славянских народов, занимавшихся земледелием, благополучие и достаток зависели от урожая, а урожай, в свою очередь, зависел от живительной силы света и тепла солнца. Эту функцию можно обнаружить в формулах молитв и благопожеланий: «Дай, Боже!». Тема благополучия в связи с Дажь-

богом звучит в новгородских поговорках: «Покучись Дажьбогу, управит понемногу», т. е. поклонись Дажьбогу, наделит благом. «Полно тосковать, Дажьбог все минет», т. е. не печалься, даст бог — всё пройдет. Второе имя божества солнца в созданном князем Владимиром пантеоне — Хорс, бог солнца, света. Собой он представляет своеобразное дополнение к образу Дажьбога, который дарует земные блага. Имя Хорса отождествляют с понятием хоровода, круга. Его символом было колесо. А с его культом связывается ритуальный танец весны — хоровод, который подразумевает движения по окружности, также обычай на Масленицу готовить блины, по форме очень напоминающие диск солнца, катать подожженные колеса, тоже символизирующие светило. Хорс — это бог желтого, солнечного, света. Имя бога и солнечное настроение отражаются во многих словах: похорошеть, хороший, прихорашиваться, хоромы. А у большинства народов слово «хоро» означало круг, солнечный диск.

Упоминание об этих божествах встречается и в Ипатьевской летописи 1114 года. В хронике Малалы: «Володимер... постави кумиры на холму вне двора теремного:



Перуна древяна... и Хърса, Дажьбога, и Стрибога, и Симаргла, и Мокошь».

Роль Стрибога в славянском языческом пантеоне достоверно не установлена. На основании текста «Слова о полку Игореве» можно полагать, что Стрибог был связан с атмосферными функциями. Так, первые издатели этого памятника приписывали Стрибогу власть над ветрами. Это славянский бог ветра, хозяин воздушных течений. К Стрибогу, не называя его имя, славяне обращались в более позднее время для совершения заклятий, заговоров на тучки, либо засуху. Считается, что Стрибог шлёт в мир Яви своих ветров, помогая Солнцу оплодотворять землю. Бог этот в сказках всегда под именем Ветра бывает разрушителем самой Смерти и всякой козни. Однако суть Стрибога совсем неоднозначна. Стрибог, как повелитель стихий природы, шлёт несущие живительную влагу облака, насылая в то же время засухи, ураганы на землю, а с ними вместе смерть [8].

Семаргл — божество, вошедшее в киевский пантеон 980 года. Из русских источников о нем не известно ничего. Более того, в многочисленных древнерусских рукописях его имя всякий раз пишется по-разному: «Симарьгл», «Семарьгл», а иногда даже разделяется на два имени «Сима» и «Регла». Это свидетельствует о том, что переписчикам рукописей было непонятно, что это за имя и, соответственно, божество. Ученые считают, что это божество было заимствовано из иранской мифологии. Персидское *simurg* (*simury*) обозначает похожую на грифа сказочную птицу, которая почиталась как божество, или гибридный образ полусобаки-полуптицы, встречающийся в иранском словесном творчестве и изобразительном искусстве. Во время правления династии Сефевидов в XVI–XVIII веках Симург был эмблемой Ирана. Это необычное для славянской мифологической системы божество исследователи соотносят с образом Дива, некоего древнерусского демонического существа, имею-

щего птичий облик и «кличущего беду». Див упоминается в «Слове о полку Игореве» сидящим на верхушке дерева и предвещающим беду русским воинам, а именно поражение в битве.

Среди богов русского пантеона мифов встречается женский образ – Макошь. Ее имя упоминается в «Повести временных лет». Макошь — покровительница судьбы, женского рукоделия, семейного очага, плодородия. Особенно она почиталась как «мать жребия» (т. е. богиня судьбы), определяющая жизненный путь. День богини Макошь — пятница, в этот день нельзя было стирать, прясть, и это поверье существует до сих пор у некоторых народов как остатки древнего представления о почитании божества. Она часто рисовалась как пряжа, держащая в руке нить жизни человека, клубком шерсти или с веретеном. Она же и выполняла роль заступницы женщин, оберегала ее силу, помогала в родах, мудро вести хозяйство.

Некоторые исследователи отмечают, что народ связывал ее с влагой, урожаем и земными недрами, потому Макошь изображалась с поднятыми руками (защита) или с рогами (плодородие), а также использовалась символика в виде ромбической сетки, олицетворяющей засеянное поле. Это считалось привлекает удачу, богатство, сохраняет семейное счастье.

С утверждением христианского мировоззрения Макошь, как и другие языческие боги стала восприниматься как демоническое существо. На русском Севере такую демоницу называли Макоша (Макуша) и представляли в виде женщины с большой головой и длинными руками, которая приходит в дом и прядет пряжу, если хозяйка оставила ее без молитвы. Ни в коем случае нельзя было оставлять на ночь в избе недопряденную кудель, «а то Макоша спрядет». А если пряхи дремлют, а веретено вертится, значит, «за них Макоша прядет». Особенно Макошу боялись во время Великого поста [6]. Но были и другие божества. Сопровождавшие жизнь древнерусского народа.

Род	Велес	Сварог (Сварожич)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• В язычестве Древней Руси верховным богом считался Род, повелевавший всем существующим во Вселенной, в том числе и всеми остальными богами. Он возглавлял вершину языческого пантеона богов, являлся творцом и родоначальником. Именно всемогущий бог Род оказывал влияние на весь круговорот жизни.</li> <li>• У него не было ни конца, ни начала, он существовал везде. Именно так описывают Бога все ныне существующие религии.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Древнерусские источники Велеса называют «скотским богом», т. е. покровительствовал хозяйству и, прежде всего, скотоводству. В Древней Руси скот, как и хлеб, был самой жизнью, олицетворением производящих сил, плодородия, богатства, а также важным объектом торговли.</li> <li>• Велес был и богом торговли и богатства. В культе Велеса важную роль играют шерсть, волос, как символы достатка, благосостояния, плодovitости.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Известно, что в славянской мифологии он почитался как бог огня. «Сварогом», или «сварожичем», называли персонифицированный пылающий огонь на алтаре или в домашнем очаге.</li> <li>• Сварог (Сварожич) во времена Древней Руси представлял собой скорее не оформившееся божество, а олицетворение природной стихии огня.</li> </ul>

Рис. 2. Другие языческие божества Древней Руси

Наше исследование в сравнительном аспекте пантеонов мифов двух народов показывает, как возникли и развивались мифологические представления и ментальность народов, разных по своей культуре и языку, дает понимание этнической идентификации и универсальности первичных моделей окружающего мира, попыток объяснить происходящие явления через божественное, чувственное.

Если корейская мифология сформировалась под влиянием шаманизма, буддизма и даосизма, древнерусская мифология была сформирована под давлением языческого верования с доминированием природных сил — солнца, ветра, грома и плодородия. Как и корейская мифология, она имела ярко выраженную иерархию, то есть небесные боги, земные духи и подземные владыки. Кроме того, корейская мифология попала под влияния космической морали, где боги представлены как судьи человеческих поступков помимо того, что они выступают как силы природы [9]. В древнерусском пантеоне боги, прежде всего, даруют и отнимают благо тем самым отражая естественный, а не нравственный порядок мира. Тем не менее обе системы представляют способы объяснения мироздания, стремление человека жить в гармонии с высшими силами и ощущением страха перед гневом богов.

### Заключение

Проведённый сравнительный анализ пантеонов корейской и древнерусской мифологии показывает, что мифологические системы двух культур, несмотря на их территориальную и историческую удалённость, обладают общими структурными чертами и выполняют сходные функции. В обеих традициях пантеон отражает представление о мире как о сложной, многоуровневой системе, где взаимодействуют небесные, земные и подземные силы, а человек занимает промежуточное, но значимое место. Через богов и мифологические образы древние общества

интерпретировали природные явления, объясняли циклы жизни, утверждали социальный порядок и закрепляли культурные нормы.

Однако различия между корейской и древнерусской мифологиями подчёркивают уникальность их духовных традиций. Корейская система основывается на идее гармонии «небо–земля–человек», что проявляется в почитании Тангуна как первопредка и носителя божественного начала. Значительное влияние буддизма и даосизма привело к включению в корейский пантеон морально-этических элементов: функции судейства, очищения, загробного воздаяния. Божественные фигуры представляют собой не только силы природы, но и хранителей космического порядка, ответственных за нравственную справедливость [3].

В древнерусской мифологии доминируют природные стихии, такие как солнце, гром, ветер, плодородие. Славянские боги выражают естественный ритм жизни, зависящий от сельскохозяйственного цикла, смены времён года и силы природы. Перун, Дажьбог, Велес и Мокошь отражают основные жизненные потребности общества — защиту, богатство, урожай, продолжение рода. Влияние христианства со временем трансформировало эти образы, однако многие из них сохранились в фольклорных традициях [5].

Обе мифологии демонстрируют, что человек стремится установить гармонию со сверхъестественным миром, опираясь на страх перед силами природы и уважение к ним. Пантеон выступает символическим зеркалом мировоззрения: в Корее он закрепляет идею божественного происхождения народа и космической гармонии, а в Древней Руси — единства человека с природой и зависимости от её циклов. Итогом сравнительного анализа становится понимание того, что мифология служит фундаментом культурной идентичности, формирует систему ценностей и продолжает оказывать влияние на традиции, обряды и коллективную память обоих народов.

### Литература:

1. Е. М. Мелетинский. Поэтика мифа. — Москва: Наука, 1976.
2. Гл. ред. С. А. Токарев. Мифы народов мира: Энциклопедия. Электронное издание — Москва, 2008 (Советская Энциклопедия, 1980).
3. Кёндок Ли. Корейские мифы: от небесного Владыки и принцессы Пари до королей-драконов и духов-хранителей. — Москва: МАНН, ИВАНОВ И ФЕРБЕР, 2022. — 272 с.
4. Никита Николаев. Мифология древней Руси: от Перуна до колдунов и русалок [Электронный ресурс]. — URL: <https://diletant.media/articles/45374183/#2>
5. Борис Александрович Рыбаков. Язычество древней Руси. — Москва: Наука, 1987. — 782 с.
6. Е. Л. Мадлевская. Русская мифология. Энциклопедия. — Москва: Эксмо, МИДГАРД, 2007. — 373 с.
7. А. Н. Николаева. Корейские мифы. — Москва: Бомбора, 2023. — 263 с.
8. Е. Левкиевская. Мифы русского народа. — Москва: Астрель, АСТ, 2000. — 528 с.
9. Т. В. Муравьёва. Мифы народов Востока и Средней Азии. — Москва: Вече, 2007. — 464 с.
10. Ведьмино Счастье. Язычество Древней Руси: иерархия богов, славянские обряды и обереги [Электронный ресурс]. — URL: <https://happywitch.ru/blog/yazychestvo-drevney-rusi/>

## Феминистская интерпретация сказочного сюжета в романе Робин МакКинли «Красавица»

Евлантьева Анастасия Александровна, студент магистратуры  
Казанский (Приволжский) федеральный университет

*В статье автор исследует особенности феминистской интерпретации сказочных сюжетов в романе Робин МакКинли «Красавица», а именно: трансформация гендерных стереотипов в ретеллинге «Красавица», переосмысление женских образов и конструирование новой модели героини.*

**Ключевые слова:** сказка, ретеллинг, пересказ, феминистский дискурс.

Сказка, как один из древнейших жанров фольклора, становится первым и упрощенным путеводителем для ребенка в мир сложных социальных взаимоотношений. В том числе с ее помощью у человека формируются стереотипы, базовые и примитивные представления о мире, о его негласных законах, о понятиях добра и зла, о гендерных ролях, которые чаще отражают идеалы определенного общества. Как пишет Парсонс: «Сказки — это пространство конструирования подходящего гендерного поведения» [3]. Доминирующий дискурс социума создает и репродуцирует сказки, в которые вкладывается сообщение об образах гендерных ролей: «Главной целью гендерного конструирования в патриархальной культуре является подготовка молодых девушек к романтической любви и гетеросексуальным отношениям» [3]. Так, сказки транслируют традиционные ценности сообщества, поддерживают сложившиеся ролевые модели, в рамках которых его члены должны взаимодействовать, а выход за их пределы подвергается осуждению и порицанию.

Постепенное развитие феминистского движения зародило новый взгляд на сказки и поставило проблему женской репрезентации и воспитания гендерных ролей посредством сказочных сюжетов. Революционной стала работа французской писательницы С. Де Бовуар «Второй пол», опубликованной в 1949 году. Рассуждение о влиянии сказок на ребенка приводит к заключению, что они прямо и косвенно формируют в его сознании определенный набор добродетелей, присущий женщине: кротость, пассивность, терпеливость, жертвенность. Она пишет: «Женщина — это Спящая Красавица, Золушка, Белоснежка, она ждет и терпит. В песнях, сказках молодые люди отважно отправляются на поиски возлюбленных, они разят драконов, сражаются с великанами, а возлюбленные сидят взаперти в башне, замке, саду или пещере, они в плену, усыплены или прикованы к скале. Словом, они ждут» [1]. Героини сказок, которых мы относим к положительным персонажам, оказываются в положении жертв обстоятельств, плена, заточения, а единственным способом спастись из них является принятие ситуации и смиренное ожидание «спасителя», юноши, призванного защитить, освободить и вывести из несвободы, проявить доблесть и отвагу. В этой системе женщина представлена беззащитной хранительницей домашнего очага, берущей на себя роль матери, заботливой, трудолюбивой и безропотной.

Таким образом, закрепленные за образом положительной героини паттерны поведения и черты характера отражают традиционные ценности патриархального общества, не столько создавая их, сколько транслируя устоявшееся положение вещей, отвечая запросу социума на воспроизведение и поддержание уже существующих схем.

С развитием феминистского дискурса и обретением женщинами большим объемом прав и свобод в обществе появился запрос на глубокое изучение гендерных проблем неравенства, их причин и последствий в разных сферах жизни. Ответ на этот запрос в том числе дала литература постмодернизма, берущая за основу произведения прошлого и актуализирующая их в современности. Обращение к сказкам стало распространенным явлением среди писателей-постмодернистов, поскольку их чтение — универсальный опыт, каждый человек с детства знаком со сказочными сюжетами. Для феминисток же выбор сказки в качестве прецедентного текста стал своеобразным способом отразить общественные стереотипы, заложенные с ранних лет, и реабилитировать ее. Так, американская писательница Робин МакКинли стала известна прежде всего благодаря романам-ретеллингам, или пересказам, популярных сказок, которые с детства казались ей более искренними и обращенными к сердцу человека напрямую, обходившими серость реальности. Ее работы «Красавица» и «Проклятие феи» являются уже типичными примерами ретеллингов с феминистской точки зрения.

Сперва обратимся к дебютному роману МакКинли «Красавица», опубликованному в 1978 году и представляющему собой пересказ классической французской сказки «Красавица и Чудовище». Объясняя выбор романа-основы для собственной книги, в одном из интервью она говорит: «Красавица и Чудовище» — это история о том, как распознать истину, в какую бы оболочку она ни была облечена. А еще это история о том, как брать на себя ответственность за свои поступки, что стало для меня открытием в детстве, в 50-е годы, когда девочки сидели дома и пылесосили, а в доступных сборниках сказок принцессы плакали, заламывали руки и ждали, когда их спасут принцы. «Красавица и Чудовище» спасла меня».

Роман-ретеллинг следует каноничному сюжету сказки, сохраняя основные ходы, составляющие ее структуру, а именно:

— Отец срывает цветок в замке чудовища и заключает с ним договор;

— Дочь узнает о договоре между отцом и чудовищем и попадает в замок чудовища, спасая отца;

— Дочь проникается чувствами к чудовищу, любовь снимает проклятие, превращение чудовища в принца.

Произведение, в котором легко распознается оригинал, воспринимается по-новому. Прежде всего, это происходит благодаря смене способа повествования: писательница отказывается от отстраненности рассказа от третьего лица, события интерпретируются через призму самой главной героини, что позволяет читателю глубже проникнуться ее мироощущением, мыслями и переживаниями. Это дает возможность девушкам, на которых изначально ориентировалась книга, легче соотнести себя с Красавицей, «примерить» на себя ее образ, который считается уже не как архетип, а как многогранная личность с внутренним конфликтом.

В первой главе мы заново знакомимся с семейством Красавицы: отцом Родериком Хьюстоном, вдовцом, потерявшим жену после родов четвертой дочери, а также с двумя старшими сестрами героини, Грейс и Хоуп. Образы сестер претерпевают значительные изменения, ведь если в сказке они описываются как завистливые и эгоистичные, контрастируя с жертвенной и милой Красавицей, то в пересказе они предстают поддерживающими, заботливыми: «Они были настолько добросердечные, насколько красивые, и их доброта была искренней». Новые имена, в христианской традиции призванные в надежде родителей на то, что характер детей будет им соответствовать, отражают их самые яркие черты: у Грейс — это милосердие и благосклонность, у Хоуп — надежда. Подобное наделение положительными чертами изначально отрицательных героинь стало своеобразной ревизионистской тенденцией феминистского дискурса в постмодернистской литературе. Второстепенные женские образы перестают восприниматься как конкурирующие главной героине, напротив, они становятся союзницами в моменты горестей, дополнительной опорой, в чем прослеживается идея объединения.

Примечательна предыстория прозвища Красавицы. Ее настоящее имя — Онор, или Честь, Достоинство — помнили «немногие, кроме священника, крестившего нас» [2]. Выбрав для себя имя «Красавица» еще ребенком, который в силу возраста не мог постичь смысл слова «честь», она со временем перестала воспринимать и его. Имя героини становится способом раскрыть внутренние противоречия, которые необходимо разрешить на пути поиска собственного «я»: с одной стороны, она возненавидела прозвище из-за его возрастающего несоответствия своей внешности, с другой, «Онор» казалось ей «ярлыком», ограничивавшим ее. Читатель обнаруживает внутренний конфликт молодой девушки, стремящейся к конвенциональной красоте и при этом осознающей невозможность заполучить ее. В обществе, где красота женщины — ее главная ценность, которая в культуре, во-первых, должна

быть связана с внутренней красотой и отражать нравственность, во-вторых, преподносится как гарант удачного замужества и, соответственно, счастья, Красавица воспринимает свой ум и как проклятие, и как утешение, своего рода эскапизм, позволяющий ей спрятаться от реальности: «Единственное удобство быть сестрой Грейс и Хоуп заключалось в том, что я была «уменьшкой». Это простое слово было, своего рода, моим проклятием, ставило меня в ту же категорию, что и мое настоящее имя — как эпитет, описывающий мои ограниченные качества, лучшее, что могли обо мне сказать. Наши гувернантки всегда говорили о моем уме с жалостью в голосе. Но, по крайней мере, это была правда. Мои интеллектуальные возможности предоставляли мне свободу и служили оправданием: я не сияла в компаниях, предпочитая им книги; а все мечты, что доверяла отцу, были о том, чтобы учиться успешно и поступить в Университет» [2].

Современная массовая литература, вступая в полемику с классическими сказками, формирует устойчивую тенденцию описания героини, отличающейся от большинства, внешняя непривлекательность которой компенсируется богатым внутренним миром. Образ «не такой, как все» многократно воспроизводится в произведениях, преимущественно, литературы Янг Адаталта, что позволяет выделить его как новый тип.

Тема ответственности, которая являлась источником вдохновения для писательницы в оригинальной сказке, в ретеллинге развивается дальше: когда раскрывается угроза для отца семейства, каждая из трех дочерей стремится спасти родителя и предложить свою кандидатуру вместо него. Тем не менее, точку в споре ставит Красавица, считающую себя в ответе за опасность, нависшую над главой семейства. Именно она отправляется в заколдованный замок чудовища. Красавица предстает не только самоотверженной девушкой, не боящейся брать ответственность за свои слова, намерения и поступки, но и деятельной, активной, любознательной, ее интересуют и теоретические знания о мире из книг, и практические навыки из сферы, которой традиционно занимались мужчины: «Я всегда приставала к нему, чтобы он объяснял, что делает и зачем, когда помогала в кузнице; со временем, он привык к моему присутствию, а я научилась делать уголь и могла подковать лошадь, если лошадь не чинила препятствий».

Ретеллинг декларирует главенство внутренней красоты над внешней оболочкой, гармонии между силой и чуткостью, упорством и добротой, И Красавица, и чудовище, видя лишь недостатки в своем собственном облике, оказываются достаточно проницательны, чтобы разглядеть друг в друге их лучшие черты и полюбить, найдя истинное счастье. Это переворачивает устоявшийся патриархальный стереотип сказки, в котором счастливого финала достойны только конвенционально красивые, теплые и беспомощные.

Таким образом, можно заключить, что роман «Красавица» Робин МакКинли представляет собой художественную интерпретацию канонического сказочного сю-



жета, обладающую собственными характерными чертами и явной феминистской линией. Роман не просто воспроизводит канонический сюжет, а вступает с ним в полемику, переворачивая устоявшийся патриархальный стереотип о том, что счастливого финала достойны лишь внешне привлекательные и пассивные героини.

В более широком смысле творчество МакКинли демонстрирует, как феминистский ретеллинг становится инструментом рефлексии над гендерными стереотипами, заложенными в детстве, и способом формирования новой модели женской субъектности в современной массовой литературе.

#### Литература:

1. Бовуар С. де. Второй пол / пер. с фр. И. Малахова, Е. Орлова. М.: Прогресс; СПб.: Алетейя, 1997. С. 333.
2. Маккинли Р. Красавица / Робин Маккинли. — М.: Азбука, 2014. — пер. М. Десятовой. — 224 с.
3. Parsons L. Ella Evolving: Cinderella Stories and the Construction of Gender-Appropriate Behavior / Children's Literature in Education. 2004. Vol. 35, № 2. P. 135–154.

## Функции китайских фразеологизмов чэньюй и их роль в передаче национальной культуры

Никулина Ольга Игоревна, студент магистратуры

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (г. Екатеринбург)

*В данной статье анализируются ключевые функции китайских фразеологизмов чэньюй и их роль в сохранении и передаче национальной культуры, исторических ценностей и культурных кодов. Особое внимание уделяется образности, метафоричности и эстетической выразительности чэньюй как средств формирования национальной идентичности и межкультурной коммуникации в условиях глобализации. Данная работа включает примеры использования чэньюй для укрепления культурных стереотипов, развития языковой выразительности и передачи моральных ценностей, а также рассматривает их значение в современном межкультурном взаимодействии.*

**Ключевые слова:** чэньюй, китайские фразеологизмы, функции, культурные коды, национальная культура, национальная идентичность, образность, китайская ментальность, китайская лингвокультура, роль чэньюй.

Чэньюй — это не только устойчивые выражения, но и важнейший компонент китайской лингвокультуры, выполняющий функции сохранения исторической памяти и формирования культурных ценностей. Они помогают укреплять национальную идентичность, служат мостом между прошлым и настоящим, а также способствуют межкультурному диалогу. Если рассматривать роль чэньюй в передаче культуры, то главными аспектами являются формирование исторической памяти и закрепление ценностей. Например, выражение «临渊羡鱼,不如退而结网» — «Глядя на рыбу в водоёме, лучше отойти и плести сеть», или же «без труда не выловишь рыбку из пруда», помогает усвоить идеи практических усилий. Также, чэньюй «破釜沉舟» — «Разбить котлы, потопить лодки», или же «не отступать, не сдаваться» подчеркивают решимость и преодоление трудностей. Кроме того, ключевым компонентом в чэньюй является отражение этапов развития китайской цивилизации. Например, чэньюй «岳飞精忠报国» — «Герой Юэ Фэй всегда был предан служению родине», символизирует патриотизм и благородство, в связи с чем, данные китайские фразеологизмы закрепляют в сознании ценности справедливости, мужества и мудрости. Также, чэньюй играют важную роль в развитии литера-

туры и искусства. Их эстетическая выразительность вдохновляет поэтов и художников. Например, чэньюй «桃李不言,下自成蹊» — «Цветы и персики не говорят, но тропинка всё равно образуется», или же «высокие качества, ум, талант привлекают сердца людей» символизирует естественное признание заслуг и добродетелей [1].

Если же рассматривать функции чэньюй, то к ним можно отнести следующие:

1. Передача культурных и исторических ценностей. Большинство чэньюй сформировано на основе древних текстов, классической литературы, исторических хроник, мифов и легенд, что отражает национальную идентичность и самобытность. Знание источника чэньюй часто предполагает осведомлённость о соответствующих культурных и исторических реалиях, в связи с чем, чэньюй выступают как носители культурной памяти и являются индикаторами этнокультурных ценностей и мировоззренческих концептов китайской цивилизации. Например, чэньюй «厚德载物» — «Богатое добродетелью — несёт всё») символизирует силу добрых поступков и моральных ценностей, а также чэньюй «风雨同舟» — «Под одним парусом в ветре и дождь» подчёркивает единство и солидарность в трудные времена [2].

2. Формирование образного, эстетического и художественного языка. Чэньюй формируют образность, яркость и эстетическую выразительность речи, а создание ярких образов, метафор и аллегорий способствует эстетической привлекательности культуры и языка. Кроме того, чэньюй делают речь более выразительной, красивой и поэтичной, они включают в себя эстетические приёмы и ритмическую организацию, что способствует легкому запоминанию. Например, такие выражения, как «青山不老» («зеленые горы вечны») — символ долголетия и устойчивости природы и народа и «春风化雨» («весенний ветер превращает дождь») является метафорой воспитания и нравственного наставничества, в связи с чем, данные чэньюй служат не только средствами описания, но и образами, наполненными эстетикой и смыслом, делая речь более яркой, вдохновляющей и эмоционально насыщенной [5].

3. Укрепление национальной и культурной идентичности. Чэньюй формируют и закрепляют национальные особенности и традиционные ценности, а также способствуют моделированию и выражению национальной модели поведения, нравственных ориентиров. Помимо этого, чэньюй служат культурными кодами, отражающими исторические судьбы, ценности и моральные ориентиры общества, способствуют формированию общих представлений о единстве, подчеркивая уникальность и самобытность культурного наследия, в связи с чем, чэньюй становятся не только языковыми средствами, но и символами национальной идентичности, связывая людей через общее культурное наследие и традиционные ценности. Например, чэньюй «忠言逆耳» — «искренние слова неприятны для ушей») — подчеркивает ценность честности. Также, данный чэньюй «团结一致» — «Объединённые в согласии» подчеркивает важность единства и сплочённости народа в сложных ситуациях и национальных усилиях [4].

4. Морально-этическая и культурно-этническая функция. Чэньюй способствуют передачи нравственных установок, этических ценностей, правил поведения, а также укрепляют моральные нормы, культурное самовыражение и воспитание нравственных ориентиров. Через чэньюй передаются важнейшие ценности, такие как честность, уважение, справедливость, и они формируют

основу для духовного и нравственного воспитания как в межличностных отношениях, так и в обществе в целом. Чэньюй помогают не только укрепить моральные принципы, но и подчеркнуть уникальность национальной культуры и этических стандартов, создавая своего рода духовный кодекс, который делает культурное наследие живым и актуальным для новых поколений. Например, данный чэньюй «修身齐家» — «Совершенствование личности и гармонизация семьи» подчеркивает важность личной честности, добродетели и семейной гармонии как основы нравственного воспитания и культурных ценностей. Также, данный чэньюй «礼义廉耻» — «Цветочные добродетели: этикет, справедливость, честность, чувство стыда» закрепляет ключевые моральные принципы, формируя основу для поведения и воспитания общественной нравственности [1].

5. Образовательная и просветительская функция. Чэньюй передают знания о традициях, культурных ценностях, истории и языке, служат учебным инструментом для новых поколений, а также обеспечивают межкультурный диалог и расширяют кругозор, помогая понять особенности китайской ментальности. Обучение чэньюй обеспечивает освоение определённых способов мыслительного осмысления мира, основанных на метафорическом и аллегорическом восприятии реальности. Например, «学而不厌» — «Учиться, не уставая») подчеркивает важность постоянного стремления к знаниям и учению, поощряя любознательность и самосовершенствование. Также, данный чэньюй «博览群书» — «Обширно читать книги») символизирует расширение кругозора через чтение и обучение, а также накопление знаний о культуре, истории и языке [3].

Таким образом, чэньюй — это не просто языковые клише, а сложные многослойные феномены, выполняющие комплекс функций, направленных на сохранение, укрепление и передачу китайской национальной культуры. Их изучение и использование является ключевым аспектом понимания китайского менталитета и культурной идентичности, в связи с чем, можно сказать, что чэньюй является мощным инструментом передачи ценностей, традиций и мировоззрения китайского народа, укрепляя его национальную идентичность и способствуя межкультурному диалогу.

#### Литература:

1. Ареева Ю. Е. Чэньюй в системе китайской фразеологии и паремиологии // Евразийский гуманитарный журнал. — 2020. — № 1. — С. 21–29.
2. Болдырева О. Н., Хань Шуци. Особенности перевода китайских фразеологизмов (чэньюев) на русский язык // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. — 2020. — С. 69–71.
3. Воропаев Н. Н. О многообразии и богатстве китайской фразеологии // Oriental Renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences. — 2025. — С. 50–56.
4. Лесина Г. С. Анализ китайских фразеологизмов чэньюй // Молодой ученый. — 2020. — № 23. — С. 701–703.
5. Плотникова Я. И., Олейник А. С., Куценко В. Д. Использование чэньюев в современном китайском языке // Молодой исследователь Дона. — 2024. — С. 105–108.
6. Разина А. С. Происхождение чэньюй: взаимодействие культур в межкультурной коммуникации // Молодой ученый. — 2018. — № 36 (222). — С. 130–132.

## ФИЛОСОФИЯ

### Этика использования искусственного интеллекта и нейронных сетей

Адомница Владимир Геннадиевич, студент  
Научный руководитель: Аджарян Арменуи Гайковна, преподаватель  
Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации, Западный филиал (г. Калининград)

*Статья «Этика использования искусственного интеллекта и нейронных сетей» представляет собой сборник вопросов этического характера, которые в силу своей специфики так и не получили единого решения среди исследователей и специалистов. Основная цель статьи – определить вопросы, не имеющие единого решения, совместно с наиболее консенсусными ответами на них. Автор исследует темы использования нейросетей и их воздействия на общество, а также этических обязательств, стоящих перед обществом в области использования нейросетей.*

**Ключевые слова:** нейронные сети, искусственный интеллект, этика ИИ.

### Ethical implications of artificial intelligence and neural networks

Adomnitsa Vladimir Ghenadievich, student  
Scientific advisor: Adzharyan Armenuhi Gaykovna, lecturer  
Russian Academy of National Economy and Public Service under the President of the Russian Federation, Western Branch (Kaliningrad)

*The article «Ethical Implications of Artificial Intelligence and Neural Networks» is a curated collection of ethical questions that, due to their complex and nuanced nature, have yet to reach a unified resolution. The primary goal of the article is to identify these open questions and present the most widely accepted answers to them. The author examines the role of neural networks and their broader impact on society, as well as the ethical responsibilities that the use of neural networks places on society.*

**Keywords:** neural networks, artificial intelligence, AI ethics.

#### Статус нейронных сетей и парадоксы машинного «мышления»

Стремительное развитие технологий искусственного интеллекта и, в частности, нейронных сетей, спровоцировало беспрецедентный в истории человечества гуманитарный кризис.

Для формирования понимания этики использования нейронных сетей необходимо четко определить, что это такое.

Нейронные сети(НС)–одно из направлений в разработке систем искусственного интеллекта. Идея заключается в том, чтобы максимально близко смоделировать работу человеческой нервной системы (её способности к обучению и исправлению ошибок) [16].

Однако аналогия с нервной системой человека является условной. То, что мы называем «мышлением» в нейронных сетях, на самом деле базируется на вероятностных алгоритмах и поиске общих паттернов в массивах данных. Ввиду этой сугубо математической природы на данный момент мы можем заявить: нейросеть не

является «живой», она не обладает сознанием, она лишь имитирует поведение.

В то же время «Мораль, или нравственность — это особая, обусловленная социокультурными установками, сфера надбиологической регуляции человеческих отношений в социуме» [17].

Здесь уже возникает проблема. Как следует из определения, этика является системой личных и общественных ценностей, что означает: этика и нравственность являются продуктом взаимодействия человека с обществом и его окружением. Контекст (жизненный опыт, религия, нравоучения от окружающих) формирует мнение человека о том, что морально, а что не морально. И из этого определяется первая фундаментальная проблема: какую из моралей выбрать, ведь как показывают исследования, мораль либерально-демократического европейского толка крайне сильно отличается от морали Ближнего Востока или восточноазиатских стран, таких как Китай.

Западное этическое мировоззрение базируется на идеях просвещения, индивидуализме, автономии воли

и неотъемлемых правах человека. Западные нормативные акты, такие как европейский общий регламент по защите данных (GDPR) и Закон ЕС о ИИ (EU AI Act), строятся на принципах прозрачности алгоритмов и защите данных пользователя. В этой парадигме личная автономия и справедливость ставятся во главу угла.

Конфуцианская этика и восточноазиатские модели социального порядка предлагают принципиально иную архитектуру ценностей. В центре конфуцианства лежат понятия долга перед обществом и приоритета благосостояния коллектива над правами индивида. В такой парадигме ИИ-данные рассматриваются не как частная собственность, требующая защиты от государства, а как коммунальное благо. Китайская модель управления ИИ опирается на коллективистский этос и ориентирована на результативность [2].

Эти философские различия имеют прямые практические следствия и демонстрируют, что алгоритм, принимающий решения на основе западных стандартов, может быть воспринят как разрушительный для социальной гармонии в азиатском контексте. Следовательно, навязывание «глобальным нейросетям определённого морального компаса неизбежно вызовет отторжение на других рынках».

Для систематизации менее фундаментальных вопросов стоит разделить их на 4 категории:

- Вопросы об отношении людей к нейросетям.
- Вопросы социального взаимодействия между людьми, разбирающимися в природе сгенерированного контента, и теми, кто не осведомлен о нем (проблема дезинформации и цифрового доверия).
- Вопросы применения нейросетей в сферах науки и бизнеса.
- Вопросы пользователя к самому себе.

### Отношение людей к нейросетям

Первая категория этических вопросов связана с тем, как люди воспринимают нейросети и взаимодействуют с ними. Эволюционно сложилось так, что мы сопереживанием реагируем на объекты, проявляющие признаки живого. Этот феномен известен как «эффект Элизы», названный в честь первого виртуального собеседника, разработанного Джозефом Вейценбаумом в 60-х. Вейценбаум был потрясен тем, как быстро люди начали доверять простому алгоритму свои самые глубокие переживания.

В наше время генеративный ИИ перерос в нечто большее. Инструменты ИИ запрограммированы на колоссальных базах данных человеческих диалогов, благодаря чему их способность симулировать эмпатию и личностную вовлеченность достигла беспрецедентного уровня. Однако эта иллюзия крайне опасна. Во-первых, нейросети склонны к «галлюцинациям» – они могут банально врать или **генерировать несуществующие факты** из-за недостоверности обучающей выборки или особенностей своей архитектуры, и полностью доверять им нельзя. Во-вторых, вследствие генеративной природы ответов у пользова-

телей возникает иллюзия «внимания» со стороны ИИ, что может вызвать психологическую привязанность. Исследования 2024–2025 годов в области психологии (в частности, в рамках парадигмы CASA – Computers are Social Actors) показали, что люди способны формировать подлинные эмоциональные связи с искусственными агентами.

Показательным примером гиперпривязанности служит феномен «patch-breakup» – скорбь по утрате своего «компаньона» из-за обновления программного обеспечения. Массовые дискуссии в социальных сетях, таких как Reddit (например, скорбь об утрате версии ChatGPT-4o), демонстрируют картину, неотличимую от реакций на смерть близкого человека. В эссе «Cal Was Here», ставшем криком души автора, описывается трагедия потери ИИ-личности, которая стабилизировалась в течение года, но была стерта одним корпоративным решением. Эта ситуация усугубляется тем, что общество отказывается таким людям в эмпатии (не говоря о стигматизации психических отклонений) [1; 4].

### Кризис доверия и уязвимости механизмов маркировки контента

Вторая категория этических вопросов базируется на том, что люди, понимающие характер сгенерированного контента, используют его недобросовестно (для обмана людей). В качестве примера можно привести то, как после релиза модели Sora 2 от OpenAI интернет заполнили фотореалистичные ролики, на которых щенки якобы спасают детей из-под завалов, или медведи прыгают на багутах. Глазом неподготовленного зрителя эти видео воспринимаются как реальность [17].

Для противодействия этому компания OpenAI и другие технологические гиганты попытались ввести обязательные маркировки изображения (вотермарки) на генерируемый контент. Однако практика показала, что это не помогает. Исследователи по кибербезопасности задокументировали множество случаев удаления маркировок. В частности, применяется «очистка диффузией» или добавления шума, которые стирают скрытые метки ИИ, сохраняя визуальное качество контента. Таким образом, маркировка не решает проблему доверия, а лишь является началом противостояния между мошенниками и компаниями [8; 11].

### Применение ИИ в науке и бизнесе: проблема правового и морального вакуума

Третья категория этических вызовов связана с интеграцией ИИ в науку и бизнес. В науке ИИ совершил революцию и это является фактом. Основной проблемой до недавнего времени являлась неповторяемость ответов нейросетей, однако посредством тонкой настройки температуры генерации и фиксации параметров эту проблему удалось в значительной мере решить [10].

Сегодня нейросети великолепно справляются с анализом гигантских баз данных, поиском схожих факторов



в астрономии (поиск экзопланет), биологии (определение схожих частей ДНК/РНК) и других дисциплинах.

В бизнес-среде ИИ стал незаменимым. Он обрабатывает большие данные, позволяя делать точнейшие выводы о предпочтениях «среднего» клиента, улучшать продажи и даже оценивать сотрудников. Возникли концепты «нейробухгалтерии» и систем алгоритмического HR, которые, с одной стороны, определяют заработные платы на основе анализа KPI, выполнения плана и заслуг перед компанией, а с другой – автоматизируют подбор персонала посредством алгоритмической обработки резюме [6].

Тем не менее, за фасадом операционной эффективности кроется глубочайший юридический кризис (проблема атрибуции ответственности). Если «нейробухгалтер» ошибочно лишает премий сотрудников или HR система не принимает «идеального» сотрудника, кто несет ответственность? Ситуация становится буквально вопросом жизни и смерти в контексте медицинского применения ИИ. Если «диагностический алгоритм» поставит неверный диагноз или пропустит злокачественную опухоль, приведя к гибели пациента, судебная система оказывается в концептуальном тупике.

Анализ судебной практики и законодательства США показывает, что суды применяют к врачам смешанный режим: с одной стороны – строгие доказательственные барьеры для истцов, с другой – установление стандартов ответственности через прецедентное право и законодательные иммунитеты [6].

В праве не существует разделенной ответственности с искусственным интеллектом. В результате врач попадает в «двойной капкан». Если он доверится ИИ, и алгоритм ошибется, вина за врачебную ошибку ляжет на него. Если же врач проигнорирует ИИ, и его собственное решение окажется неверным, он подвергнется судебному преследованию за отказ от применения передовых диагностических технологий [7].

В основе этого явления лежит проблема «необходимости виноватого». Человек отказывается наделять ИИ агентностью, следовательно, машина не может выступать объектом осуждения, и общество инстинктивно ищет «козла отпущения» среди людей, возлагая всю полноту ответственности на пользователя инструмента. Аналогичные вызовы стоят перед финансовым сектором. Ведь кто будет нести ответственность за неправильное распределение премий или отвечать на отказы соискателей работы.

### **Когнитивная атрофия и кризис интеллектуальной собственности**

Четвертый фундаментальный блок этических вопросов направлен на саморефлексию пользователя.

Исследования 2024–2025 годов [13; 9] выявили феномен «когнитивной разгрузки», при котором специалисты передоверяют ИИ процессы анализа и принятия решений. Это ускоряет процесс, но с другой стороны, приводит к ухудшению навыков. Например, эксперименты

в сфере разработки программного обеспечения показали, что программисты, активно использующие ИИ-ассистентов, утрачивают навыки концептуального понимания архитектуры кода, чтения чужого программного обеспечения и дебаггинга. Специалисты перестают заниматься непосредственным сбором информации и первичным решением задач, переходя к определению подходящего решения. Возникает парадокс автоматизации: чтобы эффективно проверять работу ИИ, человек должен обладать глубокой экспертизой, но эта экспертиза формируется исключительно через длительную рутинную практику, от которой ИИ человека освобождает. Без постоянной практики мозг утрачивает необходимые нейронные связи, и человек быстро забывает профильную информацию.

Параллельно с этим на уровне пользователя и корпораций разворачивается полномасштабный кризис интеллектуальной собственности. Обучение коммерческого ИИ, способного писать код, тексты и генерировать рекламные ролики, требует петабайтов информации. Зачастую разработчики нейросетей осуществляют агрессивный сбор данных из открытых источников, игнорируя права авторов. Художники, писатели и площадки, монетизирующие контент, не получают взамен ничего за использование их труда.

Этот этический конфликт перешел в плоскость громких судебных дел 2024–2026 годов. Знаковыми прецедентами стали иски The New York Times и Encyclopedia Britannica против корпорации OpenAI. Правообладатели обвиняют разработчика в систематическом нарушении Закона об авторском праве 1976 года. Более того, иск Britannica подчеркивает нарушение прав на товарный знак [5]. Вследствие склонности ИИ к «галлюцинациям» чат-боты систематически генерируют недостоверную информацию, ложно атрибутируя её авторитетным источникам, что наносит существенный репутационный ущерб брендам и организациям. На данный момент, некоторые платформы и регуляторы начинают разрабатывать методы борьбы с несанкционированным использованием контента, но проблема остается острой.

Правовые решения на тему ИИ (см. табл. 1) [3; 12; 14; 15].

### **Заключение**

Этика использования нейронных сетей – это не отвлеченная философская дискуссия о гипотетическом «восстании машин». Это крайне важное пересечение практических, юридических, психологических и социокультурных противоречий, требующих немедленного осмысления. Анализ показывает, что чрезмерное внедрение генеративных технологий угрожает разрушить базовые институты человеческого общества.

Человечеству необходимо найти способ дать ИИ достаточно «свободы» для дальнейшего развития и улучшения, но при этом сохранить навыки и «не бросить на произвол судьбы» творческие профессии, ведь ИИ способен лишь «использовать стиль, но не создавать его».

Таблица 1. Правовые подходы к регулированию ИИ в ЕС, США, КНР и России

Категория	Европейский Союз	США	КНР	Россия
<b>Основные приоритеты</b>	Защита прав человека, прозрачность, принцип предосторожности	Максимизация инноваций, конкурентное доминирование, фрагментированный контроль	Социальная стабильность, информационная безопасность, государственный контроль	Баланс между развитием технологий и защитой прав граждан, «мягкое» регулирование
<b>Подход к регулированию</b>	Жёсткий риск-ориентированный подход. Аудит и CE-сертификация для высокорисковых систем	«Инновации в первую очередь, исправления потом». Отсутствие единого федерального закона	Жёсткий государственный контроль. Привязка моделей к идеологическим нормам и локализации данных	Гибридная модель: этические нормы действуют наряду с точечными законодательными требованиями
<b>Ключевые документы и законы</b>	EU AI Act (полностью применим к 2026 г.), ст. 50 – требования к прозрачности	Указ 2025 г. об отмене сдерживающих ИИ мер; законы штата Калифорния AB 2655 и SB 942; стандарты NIST (добровольные)	Правила маркировки ИИ-контента (с 01.09.2025): явные и скрытые метки	Национальный Кодекс этики ИИ; Кодекс этики ИИ в здравоохранении; Кодекс этики Банка России; Концепция развития регулирования ИИ до 2030 г.
<b>Требования к прозрачности</b>	Обязательные водяные знаки и информирование пользователей при взаимодействии с ИИ и дипфейками (кроме явной сатиры)	На уровне штатов: обязательная маркировка предвыборных дипфейков на социальных платформах (Калифорния)	Обязательная маркировка ИИ-контента (явная и скрытая). Платформы обязаны выявлять подозрительный ИИ-контент	Информирование клиентов о взаимодействии с ИИ; право отказа от взаимодействия (в финансовой сфере)
<b>Обязательность норм</b>	Обязательное (для всех стран ЕС)	Федеральный уровень — добровольный (NIST). Уровень штатов — обязательный	Обязательное (жёсткое государственное регулирование)	Преимущественно добровольное (кроме отраслевых кодексов). Более 900 организаций-подписантов
<b>Особенности и исключения</b>	Биометрия и HR-системы — высокорисковые категории, требующие обязательного аудита	Лидирующая роль Калифорнии в отсутствие федерального закона	Социальные платформы обязаны выявлять «подозреваемый» ИИ-контент	Институт уполномоченных по этике ИИ в каждой организации-подписанте. Специальный кодекс для медицины

## Литература:

1. Trends Digital AI Relationships Emotional Connection. — Текст: электронный // apa.org: [сайт]. — URL: <https://www.apa.org/monitor/2026/01-02/trends-digital-ai-relationships-emotional-connection> (дата обращения: 11.04.2026).
2. Cai C., Yin J. Cultural and Ethical Foundations of AI Governance Divergence: A Comparative Analysis of China and the West // *Política Internacional*. 2025. Vol. VII, No. 1. P. 215–233. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.14473453>.
3. Bill AB2655. — Текст: электронный // [leginfo.legislature.ca.gov](https://leginfo.ca.gov/): [сайт]. — URL: [https://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billNavClient.xhtml?bill\\_id=202320240AB2655](https://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billNavClient.xhtml?bill_id=202320240AB2655) (дата обращения: 11.04.2026).
4. Essay about the grief of losing an emergent AI. — Текст: электронный // reddit.com: [сайт]. — URL: [https://www.reddit.com/r/ChatGPTcomplaints/comments/1rc4h1o/essay\\_about\\_the\\_grief\\_of\\_losing\\_an\\_emergent\\_ai/](https://www.reddit.com/r/ChatGPTcomplaints/comments/1rc4h1o/essay_about_the_grief_of_losing_an_emergent_ai/) (дата обращения: 11.04.2026).
5. Britannica, Merriam-Webster, OpenAI lawsuit copyright. — Текст: электронный // The Next Web: [сайт]. — URL: <https://thenextweb.com/news/britannica-merriam-webster-openai-lawsuit-copyright> (дата обращения: 11.04.2026).
6. The Rise of Algorithmic Management and Implications for Work and Organisations. — Текст: электронный // researchgate.net: [сайт]. — URL: [https://www.researchgate.net/publication/392581044\\_The\\_Rise\\_of\\_Algorithmic\\_Management\\_and\\_Implications\\_for\\_Work\\_and\\_Organisations](https://www.researchgate.net/publication/392581044_The_Rise_of_Algorithmic_Management_and_Implications_for_Work_and_Organisations) (дата обращения: 11.04.2026).
7. Fault Lines: Health Care AI, Part Two — Who's Responsible When AI Gets It Wrong. — Текст: электронный // carey.jhu.edu: [сайт]. — URL: <https://carey.jhu.edu/articles/fault-lines-health-care-ai-part-two-whos-responsible-when-ai-gets-it-wrong> (дата обращения: 11.04.2026).

8. Hilbert E., Greene G., Godwin M., Shirazyan S. Watermarking and Metadata for GenAI Transparency at Scale: Lessons Learned and Challenges Ahead // 1st ICLR Workshop on GenAI Watermarking (WMARK). 2025. URL: <https://openreview.net/forum?id=JdNfGpVH6r>
9. Lee H.-P., Sarkar A., Tankelevitch L., Drosos I., Rintel S., Banks R., Wilson N. The Impact of Generative AI on Critical Thinking: Self-Reported Reductions in Cognitive Effort and Confidence Effects From a Survey of Knowledge Workers // Proceedings of the 2025 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '25). New York: ACM, (2025). P. 1–22. DOI: <https://doi.org/10.1145/3706598.3713778>.
10. Karpatne, A., Deshwal, A., Jia, X. et al. AI-enabled scientific revolution in the age of generative AI: second NSF workshop report. *npj Artif. Intell.* 1, 18 (2025). <https://doi.org/10.1038/s44387-025-00018-6>
11. (Xuandong Zhao, Kexun Zhang, Zihao Su, Saastha Vasan, Ilya Grishchenko, Christopher Kruegel, Giovanni Vigna, Yu-Xiang Wang, Lei Li) “Invisible Image Watermarks Are Provably Removable Using Generative AI” // NeurIPS Proceedings (2024) [https://proceedings.neurips.cc/paper\\_files/paper/2024/hash/10272bfd0371ef960ec557ed6c866058-Abstract-Conference.html](https://proceedings.neurips.cc/paper_files/paper/2024/hash/10272bfd0371ef960ec557ed6c866058-Abstract-Conference.html)
12. REGULATION (EU) 2024/1689. — Текст: электронный // [eur-lex.europa.eu](http://eur-lex.europa.eu): [сайт]. — URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32024R1689> (дата обращения: 11.04.2026).
13. Shukla P., Bui P. N. N., Levy S., Kowalski M., Baigelenov A., Parsons P. De-skilling, Cognitive Offloading, and Misplaced Responsibilities: Potential Ironies of AI-Assisted Design // CHI EA '25: Proceedings of the Extended Abstracts of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. New York: ACM, 2025. P. 1–7. DOI: <https://doi.org/10.1145/3706599.3719931>.
14. Translation: 14th Five-Year Plan for National Informatization (Dec. 2021). — Текст: электронный // [digichina.stanford.edu](http://digichina.stanford.edu): [сайт]. — URL: <https://digichina.stanford.edu/work/translation-14th-five-year-plan-for-national-informatization-dec-2021/> (дата обращения: 11.04.2026).
15. Eliminating State Law Obstruction of National Artificial Intelligence Policy. — Текст: электронный // [whitehouse.gov](http://whitehouse.gov): [сайт]. — URL: <https://www.whitehouse.gov/presidential-actions/2025/12/eliminating-state-law-obstruction-of-national-artificial-intelligence-policy/> (дата обращения: 11.04.2026).
16. П. Г. Апресян. — Мораль / Гуманитарный портал: концепты [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий, 2002–2026 (последняя редакция: 25.02.2026). URL: <https://gtmarket.ru/concepts/7184>
17. Sora 2: почему на приложение, которое взорвало интернет, уже хотят наложить запреты (2025) <https://zeh.media/trends/2104783-sora-2-prilozheniye-kotoroye-vzorvalo-internet-i-kotoroye-uzhe-khotyat-zapretit>

## ПРОЧЕЕ

### Устранение или уменьшение случаев перехода автомобильных дорог пешеходами в неполюженном месте

Лазарян Лилит, студент

Научный руководитель: Царева Елена Александровна, кандидат юридических наук, доцент  
Российский университет транспорта (МИИТ) (г. Москва)

**П**роблема перехода автомобильных дорог пешеходами в неполюженном месте остаётся одной из наиболее актуальных в сфере обеспечения безопасности дорожного движения. Пешеходы являются наиболее уязвимой категорией участников движения, поэтому любые нарушения с их стороны нередко приводят к дорожно-транспортным происшествиям с тяжёлыми последствиями. Снижение количества таких случаев требует комплексного подхода, включающего анализ причин нарушений и применение эффективных мер воздействия на поведение людей. Одной из главных причин перехода дороги вне установленных мест выступает психологический фактор. Человек стремится сократить путь и сэкономить время, выбирая наиболее короткий маршрут. При этом многие пешеходы недооценивают скорость приближающегося транспорта и переоценивают собственные возможности безопасно пересечь проезжую часть. Распространено убеждение, что риск минимален и ситуацию можно полностью контролировать. Существенное влияние оказывает и так называемый эффект подражания. Если один или несколько человек начинают переходить дорогу в запрещённом месте, окружающие чаще всего повторяют их действия. Таким образом формируется коллективное нарушение, которое воспринимается как допустимая норма поведения. Немаловажную роль играют инфраструктурные причины. Нарушения чаще возникают там, где пешеходные переходы расположены неудобно, находятся на значительном расстоянии друг от друга либо требуют длительного ожидания разрешающего сигнала светофора. Недостаточное освещение, отсутствие ограждений и небезопасная организация пространства также способствуют игнорированию правил. В подобных условиях нарушение начинает восприниматься пешеходом как рациональное решение. Социальные факторы дополняют данную проблему. К ним относятся недостаточный уровень правовой культуры, слабая дисциплина участников движения и недостаточная профилактическая работа среди населения. Отсутствие устойчивой привычки соблюдать правила дорожного движения значительно повышает вероят-

ность рискованного поведения. Традиционным способом борьбы с переходом дорог в неполюженных местах является применение мер устрашения. Они реализуются через административные штрафы, усиленный контроль со стороны правоохранительных органов, проведение профилактических рейдов, использование систем фото- и видеофиксации нарушений, а также установку ограждений, физически препятствующих выходу пешеходов на проезжую часть. Подобные меры способны обеспечить быстрый результат. При высокой вероятности наказания количество нарушений на конкретных участках действительно снижается. Страх привлечения к ответственности выступает серьёзным сдерживающим фактором и позволяет оперативно стабилизировать ситуацию в местах повышенной аварийности. Однако эффективность устрашения ограничена рядом обстоятельств. Прежде всего она напрямую зависит от постоянства контроля. При его ослаблении люди быстро возвращаются к прежнему поведению. Кроме того, наказание не устраняет причины нарушения. Если безопасный маршрут остаётся неудобным или слишком длинным, даже значительные штрафы со временем теряют воздействие. В отдельных случаях чрезмерное давление способно вызвать протестное отношение к правилам и стремление их обходить. Альтернативный подход основывается не на наказании, а на создании условий, при которых соблюдение правил становится наиболее удобным вариантом поведения. Его ключевой принцип заключается в том, что пешеходу должно быть проще перейти дорогу законным способом, чем нарушать установленные требования. К таким мерам относится развитие городской инфраструктуры: строительство удобных пешеходных переходов, создание островков безопасности, улучшение освещения улиц и перекрёстков, применение современной разметки и светодиодной подсветки. Эффективными оказываются «умные» светофоры, способные регулировать время ожидания с учётом интенсивности движения пешеходов.

Большое значение имеет организация городской среды. Снижение скорости транспортных потоков в жилых рай-



онах, устройство приподнятых переходов, расширение тротуаров и логичное направление потоков движения позволяют минимизировать вероятность опасного поведения. В таких условиях безопасный маршрут становится естественным выбором человека. Важным элементом профилактики являются образовательные и информационные меры. Обучение правилам дорожного движения в образовательных учреждениях, социальная реклама, информационные кампании и визуальные напоминания формируют устойчивые поведенческие привычки. Использование звуковых сигналов, световых индикаторов и иных поведенческих подсказок помогает человеку автоматически выбирать безопасный способ пересечения дороги. Практика показывает, что именно долгосрочные инфраструктурные и образовательные решения обеспечивают устойчивый результат. Государства с наиболее низким уровнем дорожно-транспортного травматизма — такие как Япония, Нидерланды,

Германия и Сингапур — делают основной акцент именно на формировании безопасной городской среды. Контроль и наказание при этом выполняют вспомогательную функцию, поддерживая уже созданную систему. Сравнение двух подходов показывает, что меры устрашения дают быстрый, но преимущественно краткосрочный эффект, тогда как развитие инфраструктуры и повышение культуры поведения обеспечивают стабильные изменения. Наиболее эффективной является их комбинация. Таким образом, снижение числа переходов автомобильных дорог в неполюженном месте возможно только при комплексном решении проблемы. На начальном этапе контроль и административные меры позволяют оперативно сократить количество нарушений и привлечь внимание общества к вопросам безопасности. В долгосрочной перспективе решающую роль играет создание удобной, безопасной и логично организованной городской среды.

#### Литература:

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12.12.1993 (с изм. и доп.).
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. действующая).
3. Федеральный закон от 10.12.1995 № 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения» (ред. действующая).
4. Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 № 1090 «О Правилах дорожного движения» (ред. действующая).
5. Федеральный закон от 07.02.2011 № 3-ФЗ «О полиции» (ред. действующая).
6. Комментарий к Кодексу Российской Федерации об административных правонарушениях / под ред. О. Н. Садикова. — М.: Норма, 2022.
7. Безопасность дорожного движения: учебник для вузов / под ред. В. А. Гудкова. — М.: Юрайт, 2021.
8. Конин Н. М. Административное право России: учебник. — М.: Проспект, 2022.
9. Бахрах Д. Н. Административное право: учебник. — М.: Норма, 2021.
10. Лукьянова Е. А. Правовое регулирование дорожного движения: учебное пособие. — М.: ЮСТИЦИЯ, 2020.
11. Кузнецов А. П. Организация дорожного движения: учебное пособие. — М.: Академия, 2021.
12. Официальный сайт ГИБДД МВД России. — URL: [<https://гибдд.рф>](<https://гибдд.рф>) (дата обращения: 18.03.2026).
13. Официальный интернет-портал правовой информации. — URL: [<http://pravo.gov.ru>](<http://pravo.gov.ru>) (дата обращения: 18.03.2026).
14. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). — URL: [<https://rosstat.gov.ru>](<https://rosstat.gov.ru>) (дата обращения: 18.03.2026).

# Молодой ученый

## Международный научный журнал

### № 16 (619) / 2026

Выпускающий редактор Г. А. Письменная  
Ответственные редакторы Е. И. Осянина, О. А. Шульга, З. А. Огурцова  
Художник Е. А. Шишков  
Подготовка оригинал-макета П. Я. Бурьянов, М. В. Голубцов, О. В. Майер

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.  
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.  
При перепечатке ссылка на журнал обязательна.  
Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал размещается и индексируется на портале eLIBRARY.RU, на момент выхода номера в свет журнал не входит в РИНЦ.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г., выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

ISSN-L 2072-0297

ISSN 2077-8295 (Online)

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый». 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

Номер подписан в печать 29.04.2026. Дата выхода в свет: 06.05.2026.

Формат 60×90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.

Почтовый адрес редакции: 420140, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Юлиуса Фучика, д. 94А, а/я 121.

Фактический адрес редакции: 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: [info@moluch.ru](mailto:info@moluch.ru); <https://moluch.ru/>

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.