

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

ДОСТИЖЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - 2026

Сборник статей II Международного
научно-исследовательского конкурса,
состоявшегося 10 июня 2026 г.
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск
Российская Федерация
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»
2026

УДК 001.12
ББК 70
Д70

Ответственные редакторы:
Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

Д70 ДОСТИЖЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - 2026 :
сборник статей II Международного научно-исследовательского конкурса
(10 июня 2026 г.). — Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2026. — 64 с. :
ил., табл.

ISBN 978-5-00276-119-7

Настоящий сборник составлен по материалам II Международного научно-исследовательского конкурса ДОСТИЖЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - 2026, состоявшегося 10 июня 2026 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конкурса являлись обсуждение практических вопросов современной науки, результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, развитие методов и средств получения научных данных, обмен опытом. Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы публикуемых статей несут ответственность за содержание своих работ, точность цитат, легитимность использования иллюстраций, приведенных цифр, фактов, названий, персональных данных и иной информации, а также за соблюдение законодательства Российской Федерации и сам факт публикации.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 467-03/2018К от 19.03.2018 г.

УДК 001.12
ББК 70

ISBN 978-5-00276-119-7

© Коллектив авторов, текст, иллюстрации, 2026
© МЦНП «НОВАЯ НАУКА» (ИП Ивановская И.И.), оформление, 2026

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Аймурзина Б.Т., доктор экономических наук
Ахмедова Н.Р., доктор искусствоведения
Битокова С.Х., доктор филологических наук
Блинкова Л.П., доктор биологических наук
Гапоненко И.О., доктор филологических наук
Героева Л.М., доктор педагогических наук
Добжанская О.Э., доктор искусствоведения
Доровских Г.Н., доктор медицинских наук
Дорохова Н.И., кандидат филологических наук
Ергалиева Р.А., доктор искусствоведения
Ершова Л.В., доктор педагогических наук
Зайцева С.А., доктор педагогических наук
Зверева Т.В., доктор филологических наук
Казакова А.Ю., доктор социологических наук
Кобозева И.С., доктор педагогических наук
Кулеш А.И., доктор филологических наук
Мантатова Н.В., доктор ветеринарных наук
Мокшин Г.Н., доктор исторических наук
Муратова Е.Ю., доктор филологических наук
Никонов М.В., доктор сельскохозяйственных наук
Панков Д.А., доктор экономических наук
Петров О.Ю., доктор сельскохозяйственных наук
Поснова М.В., кандидат философских наук
Рыбаков Н.С., доктор философских наук
Сансызбаева Г.А., кандидат экономических наук
Симонова С.А., доктор философских наук
Ханиева И.М., доктор сельскохозяйственных наук
Хугаева Р.Г., кандидат юридических наук
Червинец Ю.В., доктор медицинских наук
Чистякова О.В., доктор экономических наук
Чумичева Р.М., доктор педагогических наук

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	5
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ	6
<i>Чаматова Светлана Павловна, Герасимчук Юлия Владиславовна</i>	
АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОТИВАЦИОННЫХ ОЖИДАНИЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА	12
<i>Го Чжэнмэй, Шестаков Юрий Николаевич</i>	
СЕКЦИЯ ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	20
СПОСОБЫ ВЫРАЖЕНИЯ СРАВНЕНИЯ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ	21
<i>Гаева Мариэтта Вадимовна</i>	
СЕКЦИЯ ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ.....	26
ОНТОЛОГИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ: ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ ТЕОРИИ ИГР	27
<i>Примкулова Жумакан Джолдошбековна</i>	
СЕКЦИЯ КУЛЬТУРОЛОГИЯ	35
РОЛЬ БИБЛИОТЕК В ФОРМИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ.....	36
<i>Кадырова Гулджерен, Овезова Айлар</i>	
СЕКЦИЯ АРХИТЕКТУРА.....	44
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЛАНДШАФТНЫХ ПАТТЕРНОВ ЗЕЛЁНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ В ГОРОДАХ ХОЛОДНОГО КЛИМАТА — НА ПРИМЕРЕ ВЛАДИВОСТОКА И ХАРБИНА	45
<i>Ван Ицин, Тлустая Сусанна Евгеньевна</i>	
СЕКЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ	55
ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОГО РЕГИОНА, ОБЛАДАЮЩИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ И ОБЩЕУКРЕПЛЯЮЩИМИ СВОЙСТВАМИ	56
<i>Бражников Максим Олегович, Загоровская Маргарита Олеговна</i>	

**СЕКЦИЯ
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ
ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ
СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ**

**Чаматова Светлана Павловна
Герасимчук Юлия Владиславовна**

педагоги-психологи

МБДОУ № 207

г. Ульяновск

Аннотация: Проблема патриотического воспитания дошкольников сегодня является одной из наиболее актуальных в контексте реализации государственной образовательной политики. При этом старший дошкольный возраст (5–7 лет) представляет собой сензитивный период, т. к. в этом возрасте у детей происходит активное становление эмоциональной сферы, развитие социальных компетенций и формирование первичных представлений о социальной действительности, включая начальные элементы национальной идентичности. Однако традиционные подходы к патриотическому воспитанию часто ограничиваются формальным усвоением знаний о государственной символике и исторических событиях, не затрагивая глубинные психологические механизмы формирования патриотических чувств. В этой связи особый интерес представляет исследование взаимосвязи эмоционального интеллекта и конструктивного патриотизма — осознанной, критической любви к Родине, основанной на понимании и принятии, как достижений, так и проблем национального развития.

Ключевые слова: патриотическое воспитание, конструктивный патриотизм, эмоциональный интеллект, старший дошкольный возраст.

**PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT
OF PATRIOTIC EDUCATION OF SENIOR PRESCHOOLERS**

**Chamatova Svetlana Pavlovna
Gerasimchuk Yulia Vladislavovna**

Abstract: The problem of patriotic education of preschoolers today is one of the most relevant in the context of implementing state educational policy. At the same time, senior preschool age (5-7 years) represents a sensitive period, as at this age children undergo active development of the emotional sphere, development of social competencies, and formation of primary ideas about social reality, including initial elements of national identity. However, traditional approaches to patriotic education are often limited to formal acquisition of knowledge about state symbols and historical events, without touching upon the deep psychological mechanisms of forming patriotic feelings. In this regard, the study of the relationship between emotional intelligence and constructive patriotism — conscious, critical love for the Motherland based on understanding and acceptance of both achievements and problems of national development — is of particular interest.

Key words: patriotic education, constructive patriotism, emotional intelligence, senior preschool age.

Проблема патриотического воспитания дошкольников сегодня является одной из наиболее актуальных в контексте реализации государственной образовательной политики. Согласно Федеральной образовательной программе дошкольного образования, патриотическое направление воспитания базируется на идее патриотизма как нравственного чувства, которое вырастает из культуры человеческого бытия, особенностей образа жизни и ее уклада, народных и семейных традиций [3]. При этом ФГОС ДО в рамках «познавательного развития детей предполагает формирование первичных представлений о малой родине и Отечестве, представлений о социокультурных ценностях нашего народа, об отечественных традициях и праздниках» [2].

Дошкольный возраст — это крайне важный период в формировании основ патриотизма. Именно в этом возрасте начинают формироваться культурно ценностные ориентаций и духовно-нравственной основы личности ребенка, начинают развиваться его эмоции, чувства, мышление, механизмы социальной адаптации в обществе; начинается процесс национально-культурной самоидентификации, осознание себя в окружающем мире. Кроме того, дошкольный возраст является наиболее благоприятным для эмоционально-психологического воздействия на личность, так как образы восприятия действительности, культурного пространства очень ярки, сильны и поэтому они остаются в памяти надолго, а иногда и на всю жизнь, что очень важно в процессе закладывания основ патриотизма.

Современная педагогическая наука различает два вида патриотизма: слепой патриотизм, подразумевающий формальное следование нормам и конструктивный патриотизм, который предполагает осознанность, т.е. понимание причин и целей патриотических чувств; способность к анализу и оценке; активность — стремление к преобразовательной деятельности; эмоциональную глубину — устойчивые эмоциональные связи с Родиной. При этом конструктивный патриотизм у старших дошкольников проявляется как осознанная, эмоционально окрашенная привязанность к родному городу, стране, гордость за её достижения, сочетающаяся с пониманием ее многообразия, уважение к культурному наследию при сохранении открытости к другим культурам, активная, созидательная позиция по отношению к своей малой родине.

Современные исследования (С.А. Козлова, Л.Е. Никонова, Н.Ф. Виноградова и др.) выделяют три структурных компонента, характеризующих чувство патриотизма на современном этапе: эмоциональный, интеллектуальный, деятельностный и развитый эмоциональный интеллект является здесь ключевым фактором. Корреляционные исследования выявили: положительную взаимосвязь между эмоциональным интеллектом и конструктивным патриотизмом, основы которого закладываются в дошкольном возрасте [5, с. 58]. В своих работах А.Н. Лебедев, А.А. Багина подтверждают, что воспитание патриота начинается с развития у детей способности чувствовать и выражать любовь к своей семье, друзьям, дому, городу и стране; с обучения их сопереживанию другим людям, привитию бережного отношения к культурным ценностям своего народа, уважительного отношения к истории и традициям своей родины, т.е. именно эмоциональный интеллект помогает детям осознать важность этих ценностей и сформировать позитивное отношение к ним [4, с. 273].

Таким образом, можно сделать вывод, что развитие эмоционального интеллекта может служить эффективной стратегией формирования основ конструктивного патриотизма у старших дошкольников, т. к. именно этот период является наиболее сензитивным для формирования у детей как эмоционального интеллекта, так и первичных патриотических представлений [6, с. 28]

Учитывая всё вышеизложенное, на базе МБДОУ № 207 г. Ульяновска, было проведено изучение уровня патриотического воспитания и уровня эмоционального интеллекта старших дошкольников. Анализ результатов

первичной диагностики показал недостаточный уровень сформированности у детей уровня развития эмоционального интеллекта и элементарных основ конструктивного патриотизма. В связи с этим была разработана АРТ – программа психолого–педагогического сопровождения патриотического воспитания старших дошкольников «МЫ ВМЕСТЕ: ощущаем, дружим, создаём», направленная на создание условий для развития эмоционального интеллекта старших дошкольников как основы становления конструктивного патриотизма. Название программы отражает её направленность: развиваем эмоциональный интеллект; ощущаем, формируем основы конструктивного патриотизма; дружим, укрепляем позицию «патриота–созидателя и творца»; создаём.

Выбор методов и средств развития эмоционального интеллекта осуществлялся с учетом возрастных особенностей, интересов и возможностей детей, обеспечивая тем самым максимальную эффективность педагогического воздействия. Мы сделали акцент на использовании различных арт–техник, которые характеризуются практичностью, доступностью и высокой степенью принятия детьми.

Реализация программы осуществлялась в 4 этапа: организационно–подготовительный, исследовательский, внедренческий, этап подведения итогов. Педагогическая диагностика уровня патриотического воспитания детей старшего дошкольного возраста проводилась посредством педагогического наблюдения и беседы с детьми с использованием методики Н.Г. Комратовой, Л.Ф. Грибовой (Программа по патриотическому воспитанию «Моя малая Родина», 2023 г.), которая была адаптирована согласно ОП ДО МБДОУ № 207 г. Ульяновска [8]. Для изучения особенностей эмоционального интеллекта старших дошкольников использовалась проективная методика «Дорисовывание: мир вещей – мир людей – мир эмоций» Нгуен Минь Ань, помогающая выявить эмоциональную ориентацию детей [9].

Календарно–тематическое планирование АРТ-программы было составлено на основе календаря неофициальных праздников и различных арт–техник, как условия развития эмоционального и социального интеллекта дошкольников, создания благоприятного психологического пространства в детском коллективе, способствующего стабилизации личностно–эмоционального ресурса детей, формированию основ конструктивного патриотизма и развитию их творческого потенциала. Образовательная деятельность была представлена в форме сезонных посиделок — социокультурных феноменов,

сочетающих коллективный досуг, общение и передачу традиционных культурных ценностей, при этом использование различных арт–техник превращало каждую встречу в процесс, насыщенный не только праздничными переживаниями, но и несущим образовательную функцию по формированию глубокой привязанности к своей стране, родному краю.

В ходе игр, бесед и совместной творческой деятельности дети выражали любовь к родному краю через чувства и эмоции, через развитие эмпатии учились понимать других людей. Управление эмоциями помогало детям лучше взаимодействовать со сверстниками и взрослыми, что важно для формирования сплоченного патриотического сообщества, в котором каждый чувствует себя защищенным и принятым. В конце каждого цикла участниками выполнялись коллективные творческие работы, которые были представлены на городских и всероссийских конкурсах как экопсихологические проекты.

В ходе реализации арт–программы в детском коллективе был создан благоприятный психологический микроклимат, способствующий повышению показателей развития эмоционального и социального интеллекта воспитанников, влияющих на формирование у дошкольников основ конструктивного патриотизма, что проявлялось в положительном эмоционально окрашенном отношении детей к своей семье, родному краю, традициям, природе, своей стране. Использование различных арт–техник способствовало не только раскрытию творческого потенциала каждого ребёнка, но и экологично формировало в детях ценностное отношение к Родине и природе, укрепляя становление позиции «патриота–созидателя и творца».

Таким образом, АРТ–программа психолого–педагогического сопровождения патриотического воспитания старших дошкольников «МЫ ВМЕСТЕ: ощущаем, дружим, создаём» успешно реализовала себя на базе МБДОУ № 207 г. Ульяновска и способствовала не только созданию условий для развития эмоционального интеллекта старших дошкольников, но и формированию основ патриотического сознания дошкольников, тем самым повысив качество психолого–педагогического сопровождения патриотического воспитания в дошкольной образовательной организации.

Список литературы

1. Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (последняя редакция)
2. Федеральный государственный образовательный стандарт

дошкольного образования. Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 17 октября 2013 г. № 1155.

3. Федеральный закон № 304-ФЗ от 31 июля 2020 года «О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся».

4. Багина, А. А. Влияние эмпатии на развитие патриотизма в обществе / А. А. Багина. – Текст: непосредственный // Наука и инновации. – 2020. – № 5. – С. 272–274.

5. Вяткина М. В., Романенко Г. Б., Сычева Т. А. Акция как форма воспитания детей дошкольного возраста в дошкольной образовательной организации // Проблемы образования на современном этапе : материалы студенческой научно-практической конференции, 4-15 апреля 2022 г. Выпуск XI / сост. О. В. Дыбина, Е. В. Некрасова, Е. А. Сидякина. Тольятти: НаучПолис, 2022. С. 53–58. URL: https://metod.tgl.net.ru/wpcontent/uploads/2022/09/Problemy-obrazovaniya-na-sovremennometape_XI_2022-.pdf (дата обращения: 15.05.2023).

6. Лебедев, А. Н. Теоретические и методологические вопросы изучения патриотизма как социального чувства и социально ориентированного поведения / А. Н. Лебедев. – Текст: непосредственный // Институт психологии РАН. Социальная и экономическая психология. – 2022. – Т. 1, № 1. – С. 23–40.

7. Лебедева, Л.Д. Практика арт-терапии: подходы, диагностика, система занятий. – Спб.: Речь, 2019. – 256 с.

8. Программа по патриотическому воспитанию «Моя малая Родина», 2023 г. // педагогическая диагностика Н.Г.Комратовой, Л.Ф. Грибовой Электронный ресурс URL: <https://multiurok.ru/index.php/files/metodiki-diagnostiki-urovnia-patrioticheskogvosp.html?ysclid=mlfif9vo59556016016> (дата обращения 21.10.2024).

9. Проективная методика «Дорисовывание: мир вещей – мир людей – мир эмоций» Нгуен Минь Ань. Электронный ресурс URL: <https://shyvalova-domodsch9.edumsko.ru/folders/post/3646820> (дата обращения 23.12.2024).

© Чаматова С.П., Герасимчук Ю.В., 2026

АНАЛИЗ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОТИВАЦИОННЫХ ОЖИДАНИЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Го Чжэнмэй

магистрант

Шестаков Юрий Николаевич

к.п.н., доцент

Белорусский национальный технический университет

г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация: в работе на основе критериев, определенных вследствие анализа психолого-педагогических источников, исследуются профессиональные мотивационные ожидания студентов технического университета; приводятся результаты анализа факторов, влияющих на профессиональные мотивационные ожидания студентов технического университета.

Ключевые слова: студенты, технический университет, профессиональные мотивационные ожидания, факторы, влияющие на профессиональные мотивационные ожидания студентов.

ANALYSIS OF PROFESSIONAL MOTIVATIONAL EXPECTATIONS OF TECHNICAL UNIVERSITY STUDENTS

Guo Zhengmei

Shestakov Yuri Nikolaevich

Abstract: based on criteria determined by analyzing psychological and pedagogical sources, the work examines the professional motivational expectations of students of a technical university; the results of an analysis of factors influencing the professional motivational expectations of students of a technical university are presented.

Key words: students, technical university, professional motivational expectations, factors influencing students' professional motivational expectations.

Проведенный анализ психолого-педагогической литературы по исследуемому вопросу дает основание утверждать, что профессиональные мотивационные ожидания – это не однобокое психологическое представление,

а сложная психологическая структура, объединяющая когнитивное суждение, аффективную склонность и поведенческое намерение. Их формирование и развитие зависят от множества факторов, таких как индивидуальное психологическое развитие, образовательная среда, социальная практика и культурный фон. Для студентов технических университетов профессиональные мотивационные ожидания тесно связаны с профессиональным обучением, инженерной практикой, технологическими инновациями и требованиями развития экономики и промышленности, демонстрируя более заметные дисциплинарные особенности с точки зрения структурных характеристик, уровня развития и механизмов влияния на профессиональные мотивационные ожидания студентов.

С точки зрения психологии, профессиональные мотивационные ожидания уходят корнями в междисциплинарную область мотивационной психологии, психологии личности и психологии развития. Теория самоопределения утверждает, что автономная мотивация, воспринимаемая компетентность и потребность в принадлежности составляют основную психологическую основу стабильного формирования внутренней мотивации, предоставляя ключевую теоретическую поддержку для объяснения внутреннего механизма профессиональных мотивационных ожиданий [3]. Теория социальной когнитивной карьеры анализирует путь формирования индивидуальной мотивации к карьере с позиции трёх измерений: самоэффективность, ожидания результата и выбор целей, подчёркивая ключевую роль взаимодействия между когнитивным суждением и окружающей средой, которая стала основной теоретической парадигмой в современных исследованиях мотивации карьеры [3].

В рамках классической западной теоретической системы Эклз в «Теории ожидания – ценности» считает, что сила карьерной мотивации совместно определяется суждением индивида о вероятности успеха и оценкой субъективной ценности задач. Ожидание карьеры, как конкретное проявление этой модели в сфере карьеры, напрямую влияет на индивидуальную постановку целей и поведенческую настойчивость. Основываясь на теории самоэффективности, А. Бандура отмечает, что карьерные ожидания, по сути, являются проекцией индивидуальных убеждений о способностях на карьерные цели: чем выше самоэффективность, тем более позитивными становятся ожидания по карьере [1]. Сьюпер в своей теории этапа развития карьеры также подчеркивает, что ожидание карьеры является ключевым показателем

индивидуальной зрелости, которая постепенно меняется от расплывчатого и идеалистического познания к ясному и рациональному пониманию с возрастом и накопленным опытом [5].

Исследования профессиональной психологии в России и Беларуси во многом опираются на теорию деятельности А.Н. Леонтьева, интерпретирующую ожидания карьеры как «перспективное психологическое отражение будущей профессиональной деятельности», подчеркивающее её социально-исторический характер и практические характеристики [4].

Исследования В.В. Дудкина студентов российских технических университетов показали, что эта группа придаёт большее значение практичности, стабильности и профессиональной совместимости в карьерных ожиданиях, представляя собой всестороннее выражение материальных, развивающихся и социальных требований идентичности [2].

В локализованных китайских исследованиях Чжоу Вэнься определил карьерные ожидания студентов университетов как общее суждение различных характеристик будущей карьеры, охватывающее множество аспектов, таких как экономический доход, потенциал развития, социальный статус и условия труда, которые можно рассматривать как внешнее проявление карьерных ценностей. Л.Р. Лонг и Й. Ли утверждают, что ожидания к карьере обладают как стабильностью, так и изменчивостью, динамически меняясь под совокупным влиянием образовательного фона, практического опыта и социальной среды. Таким образом, профессиональные мотивационные ожидания можно разделить на внутреннюю мотивацию (стремление к интересу, стремление к достижениям, реализация ценностей) и внешнюю мотивацию (зарплата и льготы, стабильность работы, условия труда).

Сопоставив результаты исследований по разным культурным сообществам, мы видим, что стабильность занятости, экономическая отдача и перспективы развития являются общими ключевыми элементами карьерных ожиданий среди студентов технических университетов Китая, России и Беларуси. Различия в основном заключаются в следующих аспектах: китайские студенты придаёт большее значение пространству роста и реализации собственной ценности, тогда как российские и белорусские студенты больше внимания уделяют стабильности карьеры и социальному престижу; белорусские студенты демонстрируют большой спрос на профессиональную значимость.

Для исследования профессиональных мотивационных ожиданий студентов технического университета в качестве критериев для анализа определим шесть взаимосвязанных измерений: социальный статус, стабильность карьеры, межличностные отношения, экономическая отдача, перспективы развития, рабочая среда.

Цель исследования – изучить уровень и различия в профессиональных мотивационных ожиданиях студентов технического университета.

В исследовании участвовали студенты технического университета провинции Юньнань, изучающие несколько технических специальностей. Всего было распространено 105 анкет, было извлечено 100 действительных анкет с эффективным уровнем восстановления 95,2%. Выборка имела разумное распределение демографических характеристик и сбалансированную репрезентативность различных групп, что обеспечивало определённую универсальность результатов исследования.

Пол: 73 мужчины (73%) и 27 женщин (27%), что соответствует фактическому гендерному распределению в технических университетах.

Курс: 21 первокурсник, 35 второкурсников, 19 третьекурсников и 25 четверокурсников, охватывая весь бакалавриат с учётом изменений в карьерной мотивации на разных этапах обучения.

Специальность: включены основные технические специальности в технических университетах, среди которых 24 – компьютерные технологии, 20 – электротехника, 25 – машиностроение и 31 – другие технические специальности.

Для систематического статистического анализа данных опроса использовался SPSS 26.0. В сочетании с исследовательскими гипотезами, характеристиками студентов технических университетов и особенностями распределения данных, конкретные методы анализа были определены следующим образом: описательная статистика (для анализа общего уровня профессиональных мотивационных ожиданий), анализ корреляции рангов Спирмана (для изучения внутренних корреляций между измерениями), Манн-Тест Whitney U (для анализа гендерных различий) и тест KruskalWallis H (для анализа различий в оценках и специальности). Уровень значимости был установлен на отметке $\alpha=0,05$ для обеспечения научности, строгости и адаптивности статистического анализа.

В исследовании использовалась адаптированная короткая версия шкалы ожиданий карьеры Чжоу Вэнься с 18 пунктами и 6 измерениями, оценённой по

5-балльной шкале Ликерта. Психометрическое тестирование подтвердило высокую надёжность и валидность: КМО=0,944, $s < 0,001$; общий α Кронбаха = 0,978; подшкала α от 0,860 до 0,895. Данные обрабатывались в SPSS 26.0 с использованием описательной статистики, корреляции ранга Спирмана, Манна-Тест Whitney U (пол) и Крускал-Тест Wallis H (класс, специальность).

Средние значения шести измерений профессиональных мотивационных ожиданий студентов технического университета варьируются от 4,26 до 4,34 (по 5-балльной шкале Ликерта), что указывает на общий средний и высокий уровень и сбалансированное развитие по всем параметрам. Этот результат подтверждает гипотезу, связанную с уровнем и структурными характеристиками профессиональных мотивационных ожиданий студентов технических университетов, и соответствует основным требованиям студентов технических университетов к практичности и стабильности в их карьере.

По конкретным показателям наивысший балл получил социальный статус ($M=4,34$), за ним следовал уровень стабильности карьеры ($M=4,33$). Это свидетельствует о том, что при выборе профессии студенты технических университетов имеют самые высокие психологические ожидания относительно социального признания, ценности идентичности и стабильности работы, которые приносит их профессия. Это тесно связано с ориентированием на навыки и прикладную тематику программ технических университетов. С целью подготовки высококвалифицированных технических специалистов студенты обычно ожидают, что их будущая карьера будет пользоваться высоким социальным признанием и долгосрочной стабильностью развития, что позволит им полностью реализовать свои технические преимущества.

Межличностные отношения, экономическая отдача и перспективы развития получили одинаковые оценки (все $M=4,32$), составляя основные компоненты карьерных ожиданий студентов. Экономическая отдача отражает базовый спрос студентов на материальную ценность карьеры, отражая характеристику «построения карьеры через навыки и получения вознаграждения в соответствии с работой» в технических профессиях. Перспективы развития отражают их стремление к долгосрочному карьерному росту, демонстрируя акцент на техническом совершенствовании и профессиональном продвижении. Межличностные отношения подчёркивают внимание студентов к рабочей атмосфере, поскольку большинство технических работ требуют командной работы, а позитивная межличностная атмосфера является важной частью их карьерных ожиданий.

Рабочая среда показала наименьший балл ($M=4,26$), но всё равно оставалась в верхнем диапазоне, с разницей от максимального размера всего 0,08, что указывает на отсутствие значительного разрыва. Это говорит о том, что, хотя ожидания студентов относительно факторов окружающей среды, таких как, например, состояние оборудования на рабочем месте и рабочая атмосфера, немного ниже, чем по другим параметрам, они всё равно сохраняют в целом высокий уровень и не являются вторичными факторами в карьерных ожиданиях.

С точки зрения стандартного отклонения значения SD каждого измерения варьируются от 0,74 до 0,81, при этом общие значения малые и равномерно распределены. Это показывает, что в выборке студенты технических университетов разделяют представления о профессиональных мотивационных ожиданиях по всем параметрам, с небольшими индивидуальными различиями. Это отражает, что как относительно однородная группа, получающая единую модель подготовки технических специалистов, студенты технических университетов сформировали последовательную ориентацию на карьерные ценности и разделяют общее понимание основных требований технических профессий.

Корреляционный анализ показывает сильные положительные связи между всеми измерениями ($r=0,835-0,921$, $s<0,001$). Наибольшая корреляция наблюдается между экономической отдачей и стабильностью карьеры ($r=0,921$), отражая прагматические и ориентированные на безопасность ценности. Структура целостная и скоординированная.

Студентки демонстрируют значительно более высокие ожидания по экономической отдаче, перспективам развития и межличностным отношениям ($p<0.05$). Стабильность карьеры имеет лишь небольшое значение. Различий в социальном статусе и рабочей среде не обнаружено.

Выпускники – четверокурсники – демонстрируют значительно более высокие ожидания по всем параметрам по сравнению с учениками младших курсов ($p<0.05$). Первокурсники, второкурсники и третьекурсники существенно между собой не отличаются.

Только перспектива развития показывает значительную разницу ($p<0,05$). Студенты, работающие в областях, связанных с информационными технологиями, обычно имеют более высокие ожидания. Другие показатели схожи между специальностями.

Сильные положительные корреляции между шестью измерениями свидетельствуют о том, что профессиональные мотивационные ожидания – это не изолированные одномерные требования, а единая и стабильная внутренняя структура с взаимной связью и поддержкой. Студенты, ценящие одно измерение, как правило, предъявляют столь же высокие ожидания к другим, что отражает всесторонний и комплексный карьерный путь. Таким образом, профессиональное мотивационное ожидание представляет собой неделимую интегрированную психологическую конструкцию, соответствующую комплексным особенностям технических профессий: приращение навыков, стабильное развитие, материальная безопасность и благоприятные условия труда.

Формирование профессиональных мотивационных ожиданий у студентов технического университета зависит от четырёх групп факторов: индивидуальных, университетских, семейных и социальных. Среди них индивидуальные факторы являются наиболее прямыми и ключевыми внутренними переменными, определяющими уровень и структуру профессиональных мотивационных ожиданий. Индивидуальные факторы включают самоэффективность, профессиональное мышление, мотивацию к достижениям, интерес к карьере и демографические характеристики.

Учитывая масштаб и фокус данного исследования, нами рассмотрены только демографические переменные (пол, курс и специальность) в качестве репрезентативных показателей индивидуальных факторов для анализа групповых различий в профессиональных мотивационных ожиданиях. Другие факторы (университет, семья, социальные) и недемографические индивидуальные переменные не включены в эмпирический анализ.

В проведенном исследовании имеются определённые ограничения. Во-первых, в выборке участвуют только 100 студентов из одного технического университета; во-вторых, были выделены только демографические переменные (пол, курс и специальность) в качестве индивидуальных факторов для анализа; другие индивидуальные психологические факторы, такие как самоэффективность, а также университетские факторы не рассматривались. Кроме того, семейные и социальные факторы не были включены в текущий эмпирический анализ. Поэтому для повышения универсальности результатов исследования, на наш взгляд, необходимо: во-первых, расширить размер выборки и выбрать несколько технических университетов в разных регионах для проведения опросов; во-вторых, расширить сферу исследований влияющих факторов для

изучения всесторонних воздействий семейной среды, опыт стажировок, промышленную политику и другие факторы, влияющие на профессиональные мотивационные ожидания студентов технических университетов; в-третьих, провести лонгитюдное исследование для отслеживания динамических изменений в профессиональных мотивационных ожиданиях студентов от поступления до выпуска, изучения их законов развития и механизмов влияния.

Список литературы

1. Bandura, A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. – Psychological review, 1977. 84 (2). – С. 191-215.
2. Карьерные ожидания студентов российских вузов / Е.Ю. Шибанова, С.С. Малиновский, М.М. Тойлуг-оол, А.И. Дудина; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – 36 с.
3. Eccles, J.S. Expectancies, values, and academic behavior // Achievements and achievement motives: Psychological and sociological approaches. Edited by J.T. Spence. – San Francisco, 1983. – P. 75-146.
4. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. – 2-е изд. – Москва : Политиздат, 1977. – 304 с.
5. Donald Super Developmental self-concept// Careers New Zealand. – Wellington, 2012 – URL: <https://www.careers.govt.nz/assets/pages/docs/career-theory-model-super.pdf> (дата обращения: 26.05.2026).

© Го Чжэнмэй, Шестаков Ю.Н., 2026

**СЕКЦИЯ
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

СПОСОБЫ ВЫРАЖЕНИЯ СРАВНЕНИЯ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Гаева Мариэтта Вадимовна

студент 3 курса, группа 311-23

Научный руководитель: **Киселева Анна Владимировна**

канд.филол.наук, доцент, зав. кафедрой теоретической лингвистики
и практики межкультурного общения

ФГБОУ ВО «Пятигорский государственный университет»

Аннотация: в статье рассматриваются основные способы выражения сравнения в английском языке, их грамматические и стилистические особенности. Анализируются степени сравнения прилагательных и наречий, сравнительные конструкции с союзами и предлогами, а также особенности их функционирования в художественном тексте. Материалом исследования послужил роман Джейн Остин «Pride and Prejudice». Установлено, что сравнительные конструкции играют важную роль не только в грамматической организации высказывания, но и в создании художественной выразительности.

Ключевые слова: сравнение, английский язык, сравнительные конструкции, степени сравнения, художественный текст, Джейн Остин, стилистика.

WAYS OF EXPRESSING COMPARISON IN THE ENGLISH LANGUAGE

Gaeva Marietta Vadimovna

Scientific adviser: **Kiseleva Anna Vladimirovna**

Abstract: The article examines the main ways of expressing comparison in the English language. Particular attention is paid to comparative constructions, degrees of comparison and their stylistic functions in literary texts. The research is based on Jane Austen's novel *Pride and Prejudice*.

Key words: comparison, English language, comparative constructions, degrees of comparison, stylistics, Jane Austen.

Сравнение является одной из базовых когнитивных операций, позволяющих человеку сопоставлять предметы, явления и процессы окружающего мира. Благодаря сравнению становится возможным выявление сходств и различий между объектами, что способствует более точной передаче информации и формированию оценочного отношения к предмету речи. В языковой системе сравнение представляет собой функционально-семантическую категорию, реализуемую посредством различных грамматических, синтаксических и лексических средств [1, с. 31].

Актуальность исследования обусловлена тем, что сравнительные конструкции широко используются во всех сферах коммуникации. Они встречаются в разговорной речи, публицистике, научных текстах и художественной литературе. Несмотря на большое количество работ, посвящённых категории сравнения, многие аспекты её функционирования продолжают оставаться предметом научного интереса.

Наиболее распространённым способом выражения сравнения в английском языке являются степени сравнения прилагательных и наречий. Они представлены положительной, сравнительной и превосходной степенями. Положительная степень обозначает признак без сопоставления с другими объектами. Сравнительная степень используется для сопоставления двух предметов или явлений, а превосходная указывает на наивысшую степень проявления признака среди нескольких объектов.

Для образования сравнительной и превосходной степеней используются как синтетические, так и аналитические формы. Синтетические формы образуются при помощи суффиксов *-er* и *-est*, например: *small – smaller – the smallest*. Аналитические формы создаются при помощи слов *more* и *most*: *beautiful – more beautiful – the most beautiful*. Подобное разнообразие способов образования обеспечивает гибкость и выразительность английской грамматической системы.

Особую группу составляют неправильные формы степеней сравнения. К ним относятся формы *better*, *worse*, *less* и другие. Они отличаются высокой частотностью употребления и активно используются как в устной, так и в письменной речи [2, с. 247].

Не менее важную роль играют синтаксические средства выражения сравнения. Наиболее распространённой конструкцией является модель с союзом *than*. Она используется для выражения неравенства между объектами и позволяет сопоставлять различные признаки. Например: *He is taller than his*

brother. Данная конструкция является универсальным средством выражения сравнительных отношений и встречается практически во всех функциональных стилях.

Для выражения равенства используются конструкции типа as...as. Например: She is as intelligent as her sister. Отрицательная форма not as...as позволяет передавать значение неравенства и указывать на меньшую степень проявления признака. Такие конструкции отличаются высокой продуктивностью и активно используются в современной английской речи.

Существенное место в системе английского языка занимают сравнительные конструкции с предлогами like, unlike и similar to. Предлог like используется преимущественно для образных сопоставлений и создания выразительных характеристик. Конструкция similar to имеет более нейтральный характер и часто встречается в научных и официально-деловых текстах. Предлог unlike используется для противопоставления объектов и подчёркивания различий между ними.

Особый интерес представляет функционирование сравнительных конструкций в художественном тексте. В качестве материала исследования был выбран роман Джейн Остин «Pride and Prejudice», который содержит большое количество сравнительных конструкций различных типов. Анализ произведения показал, что сравнение является одним из важных средств создания художественной выразительности.

Для иллюстрации функционирования различных способов выражения сравнения обратимся к следующему отрывку из главы 40 романа Джейн Остин «Pride and Prejudice» [3, с. 140]:

«Oh! no, my regret and compassion are all done away by seeing you so full of both. I know you will do him such ample justice, that I am growing every moment more unconcerned and indifferent. Your profusion makes me saving; and if you lament over him much longer, my heart will be as light as a feather».

Данный отрывок содержит несколько различных типов сравнений, каждое из которых выполняет свою грамматическую и стилистическую функцию.

Аналитическая сравнительная степень прилагательных: Во фразе «I am growing every moment more unconcerned and indifferent» используется аналитический способ образования сравнительной степени. Здесь прилагательные unconcerned и indifferent не имеют односложной формы, поэтому сравнение выражается не с помощью суффикса -er, а с помощью слова-маркера more,

которое ставится перед ними. Джейн Остин использует эту форму не только для грамматической корректности, но, и чтобы подчеркнуть процесс постепенного изменения состояния Элизабет. Она не просто стала «более равнодушной», а становится ею с каждым мгновением, что усиливает динамику и драматизм её внутреннего переживания.

Сравнительная конструкция с союзом *as...as* (Simile): Фраза «*my heart will be as light as a feather*» – это классический пример сравнения, оформленный с помощью коррелятивного союза *as...as*. Такая конструкция устанавливает равенство признака у сравниваемых объектов: лёгкость сердца приравнивается к лёгкости пера. С лингвистической точки зрения, это устойчивое сравнение (*simile*), которое одновременно является идиомой. Стилистическая функция здесь – образная, а не логическая. Элизабет не утверждает, что её сердце физически стало легче; она использует яркий, общепонятный образ, чтобы передать чувство освобождения от гнетущей вины и моральной тяжести. Это придаёт её речи эмоциональность и живость, характерные для художественного стиля.

Сравнительная конструкция с использованием предлога *like*: в более раннем диалоге, открывающем роман, мистер Беннет использует другой способ сравнения: «*they are all silly and ignorant like other girls*». В этом случае предлог *like* связывает существительное *girls* с группой *they* (сёстры Элизабет). В отличие от аналитической формы или конструкции *as...as*, предлог *like* устанавливает не степень проявления признака, а качественное подобие, уподобляя объект целому классу. В данном примере эта конструкция несёт ироничную нагрузку: мистер Беннет скептически отзывается о «глупости и невежестве» не только своих дочерей, но и всех девушек в целом, подчёркивая свою циничную оценку общества.

Конструкция неравенства с союзом *than*: там же, в главе 1, мистер Беннет вводит исключение для своей любимой дочери, используя конструкцию «*but Lizzy has something more of quickness than her sisters*». Союз *than* здесь служит для прямого логического сопоставления и указания на превосходство одного объекта над другим. Это грамматически нейтральное средство, но в устах мистера Беннета оно становится инструментом тонкой характеристики и иронии. Он не говорит, что Лиззи умна, а лишь что у неё «чуть больше живости ума» (*something more of quickness*), чем у других, тем самым маскируя своё явное предпочтение под видом сухого объективного замечания.

Проведённый анализ отрывка из романа «Pride and Prejudice» демонстрирует, что Джейн Остин использует различные способы выражения сравнения не только для формально-грамматического сопоставления признаков, но и как мощное стилистическое средство. Аналитическая сравнительная степень (*more unconcerned and indifferent*) передаёт динамику внутреннего состояния героини, конструкция *as...as* (*as light as a feather*) создаёт яркий образный ряд и эмоциональную выразительность, а предлог *like* и союз *than* (проанализированные дополнительно) служат для ироничной характеристики и логического противопоставления персонажей. Таким образом, каждый из выделенных способов выражения сравнения выполняет в художественном тексте конкретную коммуникативную задачу, углубляя психологизм повествования и авторскую оценку. Это доказывает, что сравнения играют важную роль в английском языке и являются не только грамматическим средством сопоставления, но и важным элементом художественной и речевой выразительности.

Таким образом, способы выражения сравнения являются важным компонентом английской грамматической системы. Они обеспечивают точность передачи информации, способствуют созданию выразительности речи и играют значительную роль в художественной литературе. Исследование романа Джейн Остин «Pride and Prejudice» подтвердило, что сравнительные конструкции активно используются для раскрытия характеров персонажей, создания контраста между героями и формирования авторской оценки.

Список литературы

1. Виноградов В. В. О теории художественной речи. – М.: Высшая школа, 1971. – 240 с.
2. Голуб, И. Б. Русский язык и практическая стилистика : учебно-справочное пособие / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 355 с.
3. Austen J. *Pride and Prejudice*. – London: T. Egerton, 1813. – 307 с. – С. 140.

© Гаева М.В., 2026

**СЕКЦИЯ
ФИЛОСОФСКИЕ
НАУКИ**

ОНТОЛОГИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ: ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ ТЕОРИИ ИГР

Примкулова Жумакан Джолдошбековна

аспирант

Институт философии им. академика А.А. Алтмышбаева

Национальная академия наук Кыргызской Республики

Аннотация: В статье предпринимается философский анализ теории игр как онтологического проекта, описывающего природу стратегического поведения рациональных агентов. Рассматриваются ключевые понятия теории игр — равновесие, рациональность, информация, кооперация — в контексте онтологических категорий бытия, субъектности и интерсубъективности. Обосновывается тезис о том, что теория игр представляет собой не только математическую дисциплину, но и специфическую онтологию взаимодействия, раскрывающую структуры стратегической реальности. Анализируется соотношение теории игр с традициями феноменологии, аналитической философии и философии действия. Делается вывод о перспективности интеграции игротеоретических и философских подходов в изучении рациональности и социального бытия.

Ключевые слова: теория игр, онтология, стратегическое поведение, рациональность, равновесие Нэша, интерсубъективность, философия действия, агентность.

ONTOLOGY OF STRATEGIC BEHAVIOR: A PHILOSOPHICAL ANALYSIS OF GAME THEORY

Primkulova Zhumakan Dzholdoshbekovna

Abstract: This article undertakes a philosophical analysis of game theory as an ontological project describing the nature of strategic behavior among rational agents. The key concepts of game theory — equilibrium, rationality, information, cooperation — are examined within the context of ontological categories of being, subjectivity, and intersubjectivity. The thesis is advanced that game theory constitutes not merely a mathematical discipline but a specific ontology of interaction, revealing the structures of strategic reality. The relationship between game theory and the

traditions of phenomenology, analytic philosophy, and philosophy of action is analyzed. The conclusion is drawn regarding the prospects of integrating game-theoretic and philosophical approaches in the study of rationality and social being.

Key words: game theory, ontology, strategic behavior, rationality, Nash equilibrium, intersubjectivity, philosophy of action, agency.

Теория игр, возникшая в середине XX века как математическая дисциплина, посвящённая анализу стратегических взаимодействий, давно вышла за пределы своего изначального предметного поля. Работы Джона фон Неймана и Оскара Моргенштерна [1], а впоследствии Джона Нэша [2] заложили фундамент формального описания ситуаций, в которых исход для каждого участника зависит от решений других. Однако за математической строгостью этих построений скрываются глубокие философские предпосылки, касающиеся природы рациональности, субъектности и самого способа бытия социальных агентов в мире. Настоящая статья ставит своей целью исследовать онтологические основания теории игр — то есть выяснить, какой образ реальности она проецирует и какова философская значимость её ключевых концептов.

Онтология — раздел философии, изучающий фундаментальные структуры бытия, — традиционно занималась вопросами о природе существующего, его категориях и способах организации. Вопрос о том, каков онтологический статус стратегического взаимодействия между рациональными агентами, далеко не тривиален. С точки зрения классической метафизики, взаимодействие предполагает как минимум двух субъектов, наделённых собственными целями и способностью к действию. Это означает, что стратегическая реальность является по существу реляционной: она не редуцируется ни к свойствам отдельных агентов, ни к свойствам среды, но конституируется в промежутке между ними.

В этом отношении теория игр онтологически близка феноменологической традиции, прежде всего идее интерсубъективности. Э. Гуссерль описывал интерсубъективность как горизонт, внутри которого конституируется смысл социального мира [3]. Стратегическое поведение, по всей видимости, предполагает именно такую интерсубъективную структуру: агент действует, принимая во внимание не только собственные предпочтения, но и предполагаемые предпочтения и решения другого. Тем самым стратегическое

мышление оказывается формой «перспективизма» — умения занимать позицию другого и встраивать её в собственную систему расчётов.

Близкую идею развивал Л. Витгенштейн в концепции языковых игр, хотя и в принципиально ином контексте. Витгенштейн показал, что значение слова конституируется правилами игры, в которую вписан данный языковой акт [4]. Теория игр в строгом смысле имеет дело не с языком, но с аналогичной структурой: правила игры определяют не значения, а возможные стратегии и их последствия. В обоих случаях бытие смысла или решения оказывается нередуцируемо «игровым» — определяемым структурой взаимодействия, а не автономным субъектом.

Центральной онтологической предпосылкой теории игр является понятие рациональности. В стандартной игротеоретической модели рациональный агент — это тот, кто максимизирует собственную функцию полезности при данных ограничениях. Эта модель, восходящая к утилитаризму И. Бентама и экономической теории Дж. Маршалла, носит отчётливо нормативный характер: она предписывает, каким должно быть поведение агента, а не описывает, каким оно фактически является.

Философски значимо, что подобная концепция рациональности предполагает специфическую онтологию субъекта: агент мыслится как «атомарная» единица, наделённая стабильными, транзитивными и полными предпочтениями. Критику этой онтологии предпринял Г. Саймон, введя понятие «ограниченной рациональности» [5]: реальные агенты действуют в условиях когнитивных ограничений и неполной информации, прибегая к эвристикам вместо строгой оптимизации. Онтологически это означает, что «рациональный агент» теории игр есть идеализированный конструкт, а не описание реального бытия человека в мире.

Ещё более радикальную онтологическую критику предложила феноменологическая традиция в лице М.Хайдеггера. В «Бытии и времени» Хайдеггер показал, что человеческое существование изначально вписано в мир посредством практической вовлечённости, а не теоретического расчёта [6]. «Подручность» вещей предшествует их «наличности» — то есть практическое отношение к миру онтологически первично по отношению к теоретическому. Если это так, то стратегический расчёт теории игр представляет собой вторичную, производную форму бытия-в-мире, а не его фундаментальный модус. Агент теории игр — это «теоретическая установка», а не живой, воплощённый субъект.

Вместе с тем было бы неверно отвергать игротеоретическую модель рациональности как философски несостоятельную. Аналитическая философия действия предоставляет аргументы в её защиту. Дональд Дэвидсон в концепции «интерпретативного рационализма» утверждал, что приписывание агенту убеждений и желаний является необходимым условием понимания его поведения [7]. Это означает, что рациональность — не эмпирическое описание, а герменевтическая категория: мы интерпретируем действия других, исходя из принципа рациональности. В этом смысле онтология агента теории игр есть онтология интерпретируемого субъекта — существа, которое «имеет смысл» в той мере, в какой его действия могут быть поняты как рациональные.

Одним из центральных понятий теории игр является равновесие Нэша — ситуация, в которой ни один из игроков не имеет стимула в одностороннем порядке отклоняться от выбранной стратегии, при условии, что остальные придерживаются своих [2]. Онтологически это понятие описывает особый тип устойчивости социального порядка: порядка, который поддерживается не внешним принуждением и не нормативным консенсусом, но взаимной обусловленностью рациональных расчётов.

Данная онтология близка к тому, что Дэвид Льюис описывал как «конвенцию» [8]: конвенция возникает тогда, когда участники взаимодействия согласовывают ожидания без явной коммуникации, опираясь на рациональное предвидение поведения друг друга. Равновесие Нэша является, по существу, формализацией этой идеи: оно описывает самовоспроизводящиеся паттерны стратегического поведения, которые устойчивы именно в силу рациональной обоснованности для каждого участника.

Вместе с тем понятие равновесия Нэша обнаруживает онтологические трудности. Во-первых, в большинстве игр существует множество равновесий, что порождает проблему выбора: какое из них будет реализовано? Теория Нэша не даёт ответа на этот вопрос. Философски это означает, что стратегическая реальность является онтологически недоопределённой: структура игры не детерминирует единственный исход, и от агентов требуется нечто сверх простого расчёта — а именно координация ожиданий, которая предполагает общее знание, культурные конвенции или исторический опыт [9]. Во-вторых, в таких знаменитых ситуациях, как «дилемма заключённого», равновесие Нэша оказывается субоптимальным с коллективной точки зрения. Это означает, что индивидуальная рациональность и коллективная рациональность онтологи-

чески расходятся — и теория игр фиксирует этот разрыв с беспрецедентной ясностью.

Теория игр принципиально различает игры с полной и неполной информацией, с совершенным и несовершенным знанием. Эти различия имеют не только технический, но и глубокий философский смысл. Онтологически они соответствуют различным структурам «горизонта» стратегической ситуации: в одних случаях агенты «видят» всю ситуацию целиком (полная информация), в других — располагают лишь частичными сведениями о типах, намерениях и действиях других участников.

Дж. Харшани, разработавший теорию игр с неполной информацией, ввёл понятие «типа» игрока — его частной информации, влияющей на предпочтения и решения [10]. Философски это означает, что идентичность агента в стратегическом взаимодействии конститутивно частична и непрозрачна для других участников. Онтология игрового пространства, таким образом, является онтологией перспективизма: каждый агент воспринимает ситуацию с собственной позиции, имея лишь вероятностные убеждения о позициях других.

Эта структура напоминает онтологию «перспективного мира» у Лейбница: каждая монада отражает весь универсум, но с собственной точки зрения [11]. Игровое взаимодействие оказывается, по существу, системой взаимных перспектив, в которой «объективная» ситуация является не данностью, но конструктом, складывающимся из пересечения субъективных горизонтов. Это сближает онтологию теории игр с конструктивистскими направлениями в философии социальных наук.

Особое значение в онтологии стратегического поведения имеет проблема кооперации. Классическая «дилемма заключённого» демонстрирует парадокс: взаимовыгодное сотрудничество не является равновесным исходом при однократном взаимодействии рациональных агентов: игроки формально могут выбрать кооперацию, однако она неустойчива относительно индивидуального отклонения, поскольку у каждого из них сохраняется стимул к предательству вне зависимости от действий другого, хотя обе стороны предпочли бы исход взаимного сотрудничества исходу взаимного предательства [1]. Онтологически это означает, что рациональное стратегическое поведение, предоставленное самому себе, тяготеет к воспроизводству субоптимальных состояний.

Р. Аксельрод в своих знаменитых компьютерных экспериментах показал, что в условиях повторяющихся взаимодействий кооперация может стихийно возникать и закрепляться [12]. Стратегия «услуга за услугу» оказывается

эволюционно устойчивой: она сочетает готовность к кооперации с немедленным ответом на предательство. Философски это означает, что кооперация имеет темпоральное онтологическое основание: она возможна лишь там, где агенты помнят прошлое и ориентируются на будущее, то есть существуют в историческом времени, а не в вечном «сейчас» разовой транзакции.

В этой связи примечательна позиция Ю. Хабермаса, разграничившего «стратегическое» и «коммуникативное» действие [13]. Стратегическое действие ориентировано на успех — на достижение собственных целей с учётом поведения других; коммуникативное действие ориентировано на взаимопонимание, основанное на рационально обоснованных аргументах. Ю. Хабермас полагал, что коммуникативная рациональность онтологически первична: социальный мир конституируется в первую очередь через речевое взаимодействие, а стратегическое поведение является вторичным, «паразитирующим» на нормативных структурах жизненного мира.

Данная критика поднимает важный философский вопрос: способна ли теория игр описать нормативное измерение социального бытия, или же она принципиально ограничена дескрипцией стратегического расчёта? Джон Ролз в «Теории справедливости» использовал конструкцию «вуали неведения» — ситуации, напоминающей игру с неполной информацией, — для обоснования принципов справедливости [14]. Это свидетельствует о том, что игротеоретические конструкты могут быть встроены в нормативную философию, хотя и при существенной трансформации исходных предпосылок.

Отдельного рассмотрения заслуживает эволюционная теория игр, разработанная Дж. М. Смитом [15]. В отличие от классической теории игр, она не предполагает рациональных и сознательных агентов: стратегии здесь — это поведенческие программы, передаваемые в популяциях посредством естественного отбора. Ключевое понятие — эволюционно стабильная стратегия (ESS): стратегия, которую не может вытеснить ни одна мутантная стратегия при вторжении в популяцию.

Онтологически эволюционная теория игр радикально пересматривает субъектный базис стратегического поведения. Здесь нет агентов в полном смысле слова - есть лишь стратегии, конкурирующие за распространение. Это сближает эволюционную теорию игр с неodarвинистской онтологией «эгоистичного гена» Р. Докинза [16]: реальными «субъектами» взаимодействия оказываются не индивиды, но гены или, в обобщённом смысле, информационные паттерны. Такая онтология носит редуccionистский характер

и вступает в острое противоречие с гуманистическими и феноменологическими концепциями субъектности.

Вместе с тем эволюционная теория игр обладает значительной объяснительной силой применительно к возникновению норм, конвенций и институтов — механизмов, посредством которых стратегические паттерны закрепляются в социальной реальности без явного расчёта со стороны каждого индивида. Это открывает перспективу онтологии социальных структур, в которой индивидуальная агентность и надиндивидуальные закономерности взаимодействуют в сложной диалектике.

Проведённый анализ позволяет сделать следующие выводы. Во-первых, теория игр является не только математической дисциплиной, но и специфической онтологией стратегической реальности, формирующей образ социального бытия как совокупности взаимно обусловленных рациональных решений. Во-вторых, её центральные понятия — рациональность, равновесие, информация, кооперация - имеют богатое философское содержание, связанное с традициями феноменологии, аналитической философии и философии действия. В-третьих, онтологические основания теории игр могут быть оспорены и дополнены: феноменологическая критика указывает на ограниченность рационально-расчётной модели субъекта; философия коммуникации обнаруживает за стратегическим поведением более глубокий слой нормативных взаимодействий; эволюционная теория игр ставит под сомнение саму необходимость субъектного основания для стратегических паттернов.

Перспективным направлением дальнейших исследований представляется разработка интегративной онтологии стратегического поведения, которая сочетала бы формальную строгость теории игр с философской рефлексией над её предпосылками. Это позволило бы преодолеть ограниченность как узко-математических, так и чисто спекулятивных подходов и создать концептуальный фундамент для понимания стратегической рациональности в её подлинной сложности — как модуса человеческого бытия-в-мире.

Список литературы

1. Von Neumann J., Morgenstern O. Theory of Games and Economic Behavior. – Princeton: Princeton University Press, 1944. – 776 p.
2. Nash J. Non-Cooperative Games // Annals of Mathematics. – 1951. – Vol. 54. – № 2. – P. 286–295.

3. Гуссерль Э. Картезианские медитации / пер. с нем. Д.В. Складнева. – СПб.: Наука, 2006. – 316 с.
4. Витгенштейн Л. Философские исследования / пер. с нем. М.С. Козловой, Ю.А. Асеева. – М.: АСТ, 2011. – 352 с.
5. Simon H. A Behavioral Model of Rational Choice // The Quarterly Journal of Economics. – 1955. – Vol. 69. – № 1. – P. 99–118.
6. Хайдеггер М. Бытие и время / пер. с нем. В.В. Бибихина. – М.: Академический проект, 2015. – 460 с.
7. Davidson D. Essays on Actions and Events. – Oxford: Oxford University Press, 2001. – 324 p.
8. Lewis D. Convention: A Philosophical Study. – Cambridge (MA): Harvard University Press, 1969. – 213 p.
9. Harsanyi J. C., Selten R. A General Theory of Equilibrium Selection in Games. – Cambridge (MA): MIT Press, 1988. – 378 p.
10. Harsanyi J. C. Games with Incomplete Information Played by "Bayesian" Players // Management Science. – 1967. – Vol. 14. – № 3. – P. 159–182.
11. Лейбниц Г.В. Монадология / пер. с фр. Е.Н. Боброва. – М.: Либроком, 2012. – 96 с.
12. Axelrod R. The Evolution of Cooperation. – New York: Basic Books, 1984. – 241 p.
13. Хабермас Ю. Теория коммуникативного действия / пер. с нем. А.К. Судакова. – М.: Весь Мир, 2022. – 880 с.
14. Ролз Дж. Теория справедливости / пер. с англ. В.В. Целищева. – Новосибирск: Изд-во Новосибирского университета, 1995. – 514 с.
15. Maynard Smith J. Evolution and the Theory of Games. – Cambridge: Cambridge University Press, 1982. – 234 p.
16. Dawkins R. The Selfish Gene. – Oxford: Oxford University Press, 1976. – 224 p.

© Примкулова Ж.Д., 2026

СЕКЦИЯ КУЛЬТУРОЛОГИЯ

РОЛЬ БИБЛИОТЕК В ФОРМИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ

Кадырова Гулджерен

Овезова Айлар

студенты

Научный руководитель: **Реджепова Айна**

преподаватель

Туркменский государственный институт культуры
г. Ашхабад, Туркменистан

Аннотация: В статье рассматривается роль библиотеки высшего учебного заведения в формировании информационной культуры студентов в условиях цифровой трансформации образования. Актуальность темы обусловлена необходимостью подготовки специалистов, способных эффективно работать с информационными ресурсами, критически оценивать данные, соблюдать нормы академической этики. Цель работы – выявить основные направления деятельности вузовской библиотеки по развитию информационной культуры обучающихся и обосновать их значимость. Методологической основой послужил анализ научной литературы по библиотековедению, педагогике и информационным технологиям. Результаты показывают, что библиотека выступает не только как хранилище информационных ресурсов, но и как образовательно-коммуникационный центр, реализующий обучение информационному поиску, критическому мышлению, академической честности. Выводы: систематическая работа библиотеки способствует повышению качества самостоятельной работы студентов, формированию компетенций непрерывного самообразования и информационной безопасности.

Ключевые слова: информационная культура студентов, библиотека вуза, информационная грамотность, электронные информационно-образовательные среды, академическая честность, критическое мышление.

THE ROLE OF LIBRARIES IN THE FORMATION OF STUDENTS' INFORMATION CULTURE

Kadyrova Guljeren

Ovezova Aylar

Scientific adviser: **Rejepova Ayna**

Abstract: The article examines the role of the higher education institution's library in the formation of students' information culture in the context of digital transformation of education. The relevance of the topic is due to the need to train specialists capable of effectively working with information resources, critically evaluating data, and complying with academic ethics standards. The aim of the work is to identify the main areas of activity of the university library in developing students' information culture and to substantiate their significance. The methodological basis was the analysis of scientific literature on library science, pedagogy and information technology. The results show that the library acts not only as a repository of information resources, but also as an educational and communication center that implements training in information retrieval, critical thinking, and academic integrity. Conclusions: systematic library work contributes to improving the quality of students' independent work, the formation of competencies for continuous self-education and information security.

Key words: students' information culture, university library, information literacy, electronic information and educational environments, academic integrity, critical thinking.

Введение. Современный этап развития высшего образования характеризуется стремительным ростом объёмов информации, цифровизацией учебного процесса и внедрением электронных информационно-образовательных сред. В этих условиях особую значимость приобретает проблема формирования информационной культуры студентов, понимаемой как совокупность знаний, умений и ценностных установок, позволяющих будущему специалисту эффективно ориентироваться в информационном пространстве, находить, оценивать, обрабатывать и использовать информацию с соблюдением правовых и этических норм. Именно библиотека высшего учебного заведения, обладающая уникальными фондами, многолетним опытом информационно-библиографической работы и доступом к современным базам данных, традиционно берёт на себя функцию ведущего центра по развитию информационной культуры обучающихся.

В научной литературе неоднократно подчёркивалась важность этого направления. Так, уже в конце XX века Т.В. Еременко отмечала, что информационная культура студента не сводится к простому набору технических навыков, а включает в себя глубокое понимание структуры знания и умение работать с документальными источниками [2, с. 39]. Позднее Е.С. Кожевникова определила информационную культуру как фактор повышения социальной компетентности, позволяющий студенту успешно интегрироваться в профессиональную среду [3, с. 16]. В работах последних лет подчёркивается, что цифровая экономика предъявляет новые требования к уровню информационной подготовленности выпускников вузов [5, с. 273].

Однако наличие богатых информационных ресурсов само по себе не гарантирует высокого уровня информационной культуры студентов. Необходима целенаправленная, систематическая деятельность библиотеки, интегрированная в образовательный процесс. К сожалению, нередко наблюдается разрыв между технической оснащённостью библиотек и реальными компетенциями обучающихся: студенты, свободно пользуясь поисковыми системами, часто не умеют формулировать корректные запросы, отличать рецензируемые научные источники от популярных, критически оценивать найденную информацию, а также оформлять ссылки в соответствии с академическими стандартами.

В этой связи роль библиотеки вуза трансформируется: от пассивного хранилища книг она переходит к активной образовательной позиции. Как справедливо замечают Н.А. Коряковцева, библиотека становится полноправным субъектом информационно-образовательной среды вуза, реализуя функции обучения, консультирования и методической поддержки [4, с. 31]. Д.М. Хафизов и С.Г. Смолина подчёркивают культурно-просветительскую миссию библиотеки, которая через разнообразные формы работы (лекции, тренинги, квесты) способствует формированию у студентов целостного мировоззрения в информационной сфере [6, с. 54]. В то же время, как отмечают М.В. Носков, Р.А. Барышев и М.М. Манушкина, современная электронная библиотека, встроенная в единую информационную среду вуза, предоставляет возможность круглосуточного удалённого доступа к лицензионным ресурсам, что значительно расширяет горизонты самостоятельной работы студентов [1, с. 67].

Тем не менее, анализ практики показывает, что далеко не все вузы в полной мере используют потенциал библиотеки для формирования информаци-

онной культуры. Часто ограничиваются эпизодическими экскурсиями для первокурсников и не развивают системного подхода. Возникает противоречие между декларируемой важностью информационной грамотности и реальным местом библиотеки в образовательном процессе. Разрешение этого противоречия требует, как переосмысления методов работы библиотек, так и более тесного взаимодействия с профессорско-преподавательским составом.

Настоящее введение ставит своей целью обосновать ключевую роль библиотеки в формировании информационной культуры студентов, выделить основные направления этой деятельности и показать их значение для повышения качества подготовки специалистов. В работе будут рассмотрены такие аспекты, как библиотечно-библиографическое обучение, развитие навыков информационного поиска в цифровой среде, воспитание критического мышления и академической честности, а также внедрение инновационных форм работы. Особое внимание уделяется тому, как библиотека может выступать связующим звеном между традиционными книжными фондами и современными электронными ресурсами, помогая студенту не потеряться в океане информации, а осознанно и эффективно использовать её для решения учебных и научных задач. Таким образом, данное исследование направлено на практическое осмысление роли библиотеки как центра информационной культуры в структуре современного университета.

Библиотека как ресурсный центр информационной культуры. Формирование информационной культуры студентов невозможно без создания устойчивой ресурсной базы. Современная вузовская библиотека представляет собой не только собрание печатных изданий, но и сложную информационно-технологическую инфраструктуру, интегрированную в электронную информационно-образовательную среду университета. Как отмечают М.В. Носков, Р.А. Барышев и М.М. Манушкина, электронная библиотека, являясь компонентом этой среды, обеспечивает оперативный доступ к лицензионным учебным и научным материалам, что особенно важно для самостоятельной работы студентов в условиях смешанного и дистанционного обучения [1, с. 58].

Однако наличие технических средств и баз данных само по себе не решает проблему. Студент сталкивается с необходимостью не только находить информацию, но и критически её оценивать, выстраивать стратегии поиска, различать достоверные источники от сомнительных. Традиционный библиотечный фонд, где каждое издание прошло редакционно-издательскую и научную проверку, остаётся надёжным ориентиром. В этом смысле библиотека

выполняет функцию «фильтра», отсеивающего непроверенный, недостоверный или низкокачественный контент. Как подчёркивает Н.А. Коряковцева, библиотека в информационно-образовательной среде вуза выступает связующим звеном между академическими стандартами и информационными потребностями обучающихся, обеспечивая не только доступ, но и методическое сопровождение работы с источниками [4, с. 32].

Основные направления деятельности библиотеки по формированию информационной культуры. Деятельность библиотеки в рассматриваемом направлении многогранна и включает как традиционные, так и инновационные компоненты. Рассмотрим ключевые из них.

Библиотечно-библиографическое обучение. Первокурсники зачастую имеют лишь поверхностное представление о структуре библиотечного фонда, системах каталогов (алфавитном, систематическом, электронном), правилах библиографического описания. Цикл обязательных занятий позволяет сформировать базовые навыки: составление списка литературы к реферату или курсовой, поиск документа по индексу УДК или ББК, работа со справочно-правовыми системами. Е.С. Кожевникова справедливо отмечает, что именно на этом этапе закладывается фундамент информационной компетентности, который впоследствии позволяет студенту самостоятельно осваивать новые информационные технологии [3, с. 16].

Обучение эффективному информационному поиску в цифровой среде. Современный студент привык к поисковым системам, но далеко не всегда умеет формулировать точные запросы, использовать операторы Boolean, фильтры по типу документа, хронологии, релевантности. Библиотека проводит тренинги по работе с электронными каталогами, подписными базами данных (РИНЦ, Scopus, Web of Science), электронно-библиотечными системами («Юрайт», «Лань», «Znanium» и др.). По мнению И.И. Некрасовой, в условиях цифровой экономики именно умение оперативно находить профессионально значимую информацию из надежных источников становится конкурентным преимуществом будущего специалиста [5, с. 274].

Развитие критического мышления и информационной гигиены. В эпоху распространения фейковых новостей, манипулятивных технологий и «информационных пузырей» библиотека берёт на себя просветительскую функцию. Семинары по фактчекингу, анализу источников, сравнению данных из разных каналов – всё это помогает студенту выработать иммунитет к дезинформации. Как отмечает Т.В. Еременко, информационная культура

невозможна без способности подвергать сомнению и проверять получаемые сведения [2, с. 40].

Обучение академической честности и культуре цитирования. Проблема плагиата в студенческих работах остаётся острой. Библиотека знакомит обучающихся с нормами авторского права, правилами оформления ссылок (ГОСТ Р 7.0.100–2018, а также международные стили APA, MLA, Chicago), принципами работы с системами «Антиплагиат». Практикумы по корректному заимствованию, использованию цитат и перефразированию позволяют снизить долю некорректных заимствований.

Инновационные формы работы библиотеки. Традиционные лекции и экскурсии уже не в полной мере отвечают запросам современного студенчества, которое привыкло к интерактивным, игровым, цифровым форматам. Поэтому библиотеки всё активнее внедряют:

- **библиотечные квесты**, в ходе которых студенты в командах выполняют задания на поиск информации, ориентирование в фонде, решение библиографических головоломок;
- **онлайн-курсы** в системах управления обучением (LMS Moodle, Blackboard) по темам «Информационная культура студента», «Основы работы с научными базами данных»;
- **вебинары и видеолекции** с возможностью интерактивного опроса и обратной связи;
- **виртуальные справочные службы** и чат-боты, помогающие студентам в режиме 24/7 решать простые информационные запросы;
- **выставки-просмотры** (в том числе виртуальные) с аннотированными списками литературы по актуальным научным проблемам.

Д.М. Хафизов и С.Г. Смолина подчёркивают, что культурно-просветительская функция библиотеки особенно ярко проявляется в организации публичных лекций, встреч с учёными, писателями, экспертами, а также в проведении недель информационной грамотности [6, с. 55]. Такие мероприятия не только повышают мотивацию студентов, но и формируют уважительное отношение к знанию и книге как культурной ценности.

Организационно-педагогические условия эффективности. Для того чтобы библиотека реально влияла на уровень информационной культуры студентов, необходим комплекс условий. Прежде всего, требуется тесное взаимодействие библиотеки с кафедрами и учебным отделом. Библиотекари должны включаться в рабочие программы дисциплин, проводить не разовые

занятия, а системные курсы с контролем знаний. Также необходима регулярная переподготовка самих библиотечных кадров, освоение ими педагогических компетенций и цифровых инструментов.

Кроме того, важно мотивировать студентов: включение модуля по информационной культуре в образовательную программу с зачётом баллов или кредитов, создание портфолио достижений, проведение конкурсов на лучший библиографический обзор. Как справедливо замечает Н.А. Коряковцева, без организационного и методического сопровождения даже самые богатые ресурсы остаются невостребованными [4, с. 33].

Заключение. Проведённый анализ позволяет утверждать, что библиотека высшего учебного заведения играет незаменимую роль в формировании информационной культуры студентов. Она выступает не просто как поставщик информации, но как активный субъект образовательного процесса, реализующий обучение информационному поиску, критическому мышлению, академической честности. Интеграция традиционных библиотечных методов с инновационными цифровыми форматами (онлайн-курсы, квесты, вебинары) создаёт эффективную модель развития информационной грамотности. Как подчёркивают исследователи, без целенаправленной работы библиотеки студенты рискуют остаться на уровне поверхностного «гугления», не приобретая навыков глубокой аналитической работы с источниками [1, с. 98; 5, с. 275].

Перспективными направлениями дальнейшего развития являются: создание специализированных центров информационной культуры на базе библиотек, внедрение элементов геймификации в обучение, использование технологий искусственного интеллекта для персонализированного консультирования, а также расширение межвузовского сотрудничества по обмену методическими материалами. Только при условии системной, творческой и технологически оснащённой работы библиотека сможет в полной мере реализовать свою миссию – воспитание информационно грамотной, критически мыслящей и ответственной личности, готовой к вызовам XXI века.

Список литературы

1. Еременко, Т. В. Информационная культура студентов / Т. В. Еременко // Университетская книга. – 1998. – № 6. – С. 39-41.
2. Кожевникова, Е. С. «Информационная культура» как фактор повышения социальной компетентности студентов / Е. С. Кожевникова // Библиография. – 2006. – № 5. – С. 14-19.

3. Коряковцева, Н. А. Библиотека в информационно-образовательной среде современного вуза / Н. А. Коряковцева // Библиотековедение. – 2009. – № 1. – С. 30-34.

4. Некрасова, И. И. Цифровая экономика и информационная культура студентов / И. И. Некрасова // Информационные технологии в образовании. – Саратов, 2018. – С. 273-275.

5. Носков, М. В. Электронная библиотека в контексте электронной информационно-образовательной среды вуза / М. В. Носков, Р. А. Барышев, М. М. Манушкина. – Москва : ИНФРА-М, 2017. – 106 с.

6. Хафизов, Д. М. Научная библиотека вуза как культурно-просветительский центр / Д. М. Хафизов, С. Г. Смолина // Библиосфера. – 2017. – № 1. – С. 52-57.

© Кадырова Г., Овезова А. , 2026

СЕКЦИЯ АРХИТЕКТУРА

DOI 10.46916/12062026-978-5-00276-119-7

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЛАНДШАФТНЫХ ПАТТЕРНОВ
ЗЕЛЁНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ
В ГОРОДАХ ХОЛОДНОГО КЛИМАТА — НА ПРИМЕРЕ
ВЛАДИВОСТОКА И ХАРБИНА**

Ван Ицин

магистрант

Тлустая Сусанна Евгеньевна

доцент

ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»

Аннотация: Владивосток и Харбин — два крупных города холодного климата, становление которых в конце XIX — начале XX века было в разной степени связано с российской деятельностью на Дальнем Востоке и в Северо-Восточном Китае. Зелёная инфраструктура их общественных пространств в процессе длительной эволюции сформировала заметно различающиеся ландшафтные паттерны. В данной статье проводится качественный сравнительный анализ по четырём измерениям: физическая география, историческое планирование, модель управления и земельная система. Исследование показывает, что Харбин, опираясь на равнинный рельеф и традиции планирования эпохи КВЖД, сформировал относительно связную сетевую структуру с крупными пятнами в качестве узлов и линейными коридорами в качестве каркаса. Владивосток же под влиянием холмистого прибрежного рельефа и истории военной крепости демонстрирует фрагментированную террасированную систему озеленения с высокой плотностью и малыми размерами пятен. Различия в паттернах двух городов являются результатом долговременного взаимовлияния множества факторов. Данное исследование призвано предоставить теоретическую основу в сравнительной перспективе для устойчивой реконструкции общественных пространств городов холодного климата.

Ключевые слова: города холодного климата; общественные пространства; зелёная инфраструктура; ландшафтный паттерн; Владивосток; Харбин.

**COMPARATIVE ANALYSIS OF LANDSCAPE PATTERNS OF GREEN
INFRASTRUCTURE IN PUBLIC SPACES OF COLD-CLIMATE CITIES:
A CASE STUDY OF VLADIVOSTOK AND HARBIN**

Wang Yiqing
Tlustaya Susanna Evgenyevna

Abstract: Vladivostok and Harbin are two large cold-climate cities whose formation in the late 19th and early 20th centuries was to varying degrees connected with Russian activity in the Russian Far East and Northeast China. The green infrastructure in their public spaces has developed significantly different landscape patterns over a long evolutionary process. This paper conducts a qualitative comparative analysis from four dimensions: physical geography, historical planning, governance models, and land tenure systems. The study finds that relying on flat terrain and the planning traditions of the Chinese Eastern Railway period, Harbin has formed a relatively connected network structure with large patches as nodes and linear corridors as the skeleton. In contrast, influenced by hilly coastal terrain and a military fortress history, Vladivostok exhibits a fragmented terraced greening system characterized by high density and small patch sizes. The differences in the patterns of the two cities are the result of long-term interactions among multiple factors. This study aims to provide a theoretical reference from a comparative perspective for the sustainable renewal of public spaces in cold-climate cities.

Key words: cold-climate cities; public spaces; green infrastructure; landscape patterns; Vladivostok; Harbin.

Введение

Города холодного климата — это средне- и высокоширотные города с продолжительной зимой, суровыми температурами и обильными снегопадами. В таких климатических условиях зелёная инфраструктура общественных пространств (включая парки, озеленённые улицы, прибрежные зелёные пояса и другие покрытые растительностью зоны, доступные для общественности) не только выполняет экологические регулятивные и рекреационные функции, но и сталкивается с особыми вызовами, такими как циклы замораживания-оттаивания, короткий вегетационный период и зимнее содержание ландшафта.

Владивосток и Харбин являются типичными крупными городами холодного климата. Первый расположен на полуострове Муравьёва-Амурского на российском Дальнем Востоке и представляет собой холмистый прибрежный город; второй находится на Сунгарийской равнине на северо-востоке Китая, через него протекает река Сунгари, это равнинный внутриконтинентальный город. Оба города в конце XIX — начале XX века испытали влияние России: Харбин возник как узел Китайско-Восточной железной дороги (КВЖД) на территории Китая, а Владивосток развивался как военная крепость и торговый порт Российской империи. Сходная историческая отправная точка (конец XIX века) и различные географические условия делают их идеальными кейсами для сравнения эволюции ландшафтных паттернов зелёной инфраструктуры.

Цель данной статьи — ответить на вопрос: при сходной исторической отправной точке, какие факторы привели к фундаментальной дивергенции паттернов зелёной инфраструктуры двух городов? В исследовании используется метод качественного сравнения на основе исторической литературы, градостроительных документов и полевых наблюдений, анализ ведётся по четырём измерениям: физическая география, историческое планирование, модель управления и земельная система, без применения количественных статистических тестов.

Методы исследования и определение понятий

Определение понятий

В данной статье под «зелёной инфраструктурой общественных пространств» понимаются открытые пространства в городской черте, доступные для общественности (юридически или фактически), покрытые преимущественно растительностью, включая парки, озеленённые улицы, прибрежные зелёные пояса, озеленённые площади и лесные массивы, открытые для посещения. Частные сады, закрытые зелёные зоны при учреждениях и сельскохозяйственные угодья не включаются.

«Ландшафтный паттерн» означает пространственное распределение и конфигурацию зелёных пятен. В данной статье проводится описательное сравнение по трём измерениям: размер пятен, плотность пятен и связность (качественное суждение на основе пешеходной непрерывности).

Данные и методы

Исследование основано на трёх типах информации:

— Исторические документы и карты: планы КВЖД (цифровой архив Музея КВЖД в Харбине), исторические карты Владивостока 1890–1950 гг.

(Государственный архив Приморского края), а также официально опубликованные генеральные планы городов.

— Градостроительные документы: Генеральный план города Харбина (1996–2010, 2011–2020), Стратегия развития города Владивостока до 2030 года и др.

— Полевые наблюдения: автором в июле–августе 2024 года и феврале 2025 года проведено систематическое наблюдение за центральными районами обоих городов с фиксацией расположения зелёных зон, типов растительности, следов зимнего содержания и т.д., с использованием фотографий и полевых заметок.

Анализ выполнен в форме структурированного качественного сравнения: сначала независимое описание паттернов двух городов, затем обсуждение причин различий по каждому фактору, наконец, обсуждение адаптации к холодному климату. Все исторические утверждения сопровождаются ссылками на источники.

Характеристики ландшафтных паттернов зелёной инфраструктуры двух городов

Харбин: относительно связная сеть на равнине

Зелёную инфраструктуру Харбина можно обобщить как структуру «оси — прибрежная полоса — крупные пятна».

Оси: Основные магистрали, сформированные в эпоху КВЖД, такие как Большая прямая улица (Дачжицзе), улица Красной Армии (Хунцзюньцзе), улица Чжуншань, имеют широкие бульвары (шириной около 50 м), образуя зелёные коридоры с запада на восток и с севера на юг.

Прибрежная полоса: Непрерывно расположенные на набережной реки Сунгари парк Сталина, остров Солнечный (Тайяндао), болота Гоудао и другие образуют прибрежный зелёный пояс, соединяющий общественные пространства южного и северного берегов.

Крупные пятна: Солнечный остров, парк Чжаолин, Детский парк, парк Культуры, а также недавно созданные парк Цюньли и Центральный парк нового района Харбин относительно равномерно распределены, пятна соединены между собой бульварами и прибрежной зеленью.

В целом паттерн Харбина характеризуется небольшим количеством пятен, большой средней площадью и ярко выраженными линейными связями. Граждане могут непрерывно проходить длительные расстояния по зелёным дорожкам, экологическая непрерывность коридоров относительно высока.

Владивосток: фрагментированная террасная система на холмах

Паттерн Владивостока сильно ограничен рельефом.

Рельефные ограничения: Перепад высот в историческом центре превышает 100 м, улицы извиваются по склонам, что затрудняет создание широких бульваров. Общественные зелёные зоны в основном располагаются на относительно пологих мысах, участках искусственного насыпания или на месте скрытых старых фортификационных сооружений.

Террасированное распределение: Характерные общественные пространства включают приморскую пешеходную набережную по обеим сторонам бухты Золотой Рог, прибрежную зону «Спортивная гавань», а также небольшие парки на холмах, такие как Покровский парк и парк «Минный городок». Эти зелёные зоны в значительной степени изолированы друг от друга, а горизонтальные связи между ними выражены слабо — значительно слабее, чем в Харбине. (Исключение составляет частично прибрежная набережная в районе бухты Золотой Рог, где фрагментарно прослеживаются элементы линейной связности.)

Высокая плотность малых пятен: Из-за расчленённости рельефа зелёные пятна многочисленны, имеют малую индивидуальную площадь и плотно распределены. Многие зелёные зоны представляют собой лишь небольшие внутридворовые садики или естественные вторичные леса на крутых склонах, которые не могут выполнять полноценные экологические функции.

Паттерн Владивостока характеризуется высокой плотностью пятен, малой средней площадью и слабой связностью. Радиус обслуживания каждого маленького зелёного пятна невелик, что обеспечивает хорошую доступность вблизи, но поток экологических услуг на межрайонном уровне затруднён.

Механизмы формирования различий в паттернах

Природный фактор: топографическая матрица

Физико-географические условия являются базовым ограничением для формирования паттернов. Харбин расположен на Сунгарийской равнине с минимальными уклонами, планировщики могут выделять крупные зелёные зоны в любых местах, бульвары могут быть прямыми, а зелёные пятна легко соединяются. Холмистый рельеф Владивостока приводит к дефициту пригодной для застройки равнинной земли, размещение общественных пространств пассивно подчинено рельефу, дороги извиваются и разрывают зелёные полосы, зелёные пятна отделены друг от друга плотно застроенными

крутыми склонами. Это ограничение обладает свойством зависимости от предшествующего пути: как только уличная сеть сформирована вдоль горизонталей, позднейшая интеграция становится крайне сложной.

Исторический фактор: дивергенция планировочного наследия

Ранняя застройка Харбина велась несколькими русскими инженерами. Е.Е. Анерт провёл предварительное обследование, Хитровский выбрал место для города, С.Б. Игнациус, будучи заместителем главного инженера КВЖД, руководил общей застройкой, С.П. Хилков непосредственно отвечал за городские строительные дела (улица, где он жил, позднее получила название «Дидуаньцзе» — Участковая улица). А.К. Левтеев, первый городской строительный инженер, спроектировал Новый город (Наньган) в концепции «города-сада», затем эту должность занял И.И. Обломьевский, а также И.В. Подлевский и другие проектировали ранние архитектурные доминанты. Планирование находилось под сильным влиянием европейской идеи города-сада, были чётко определены ширина бульваров и доля парковых территорий. Большая прямая улица получила широкий резерв, такие общественные пространства, как Никольская площадь, были включены в план. Эта модель «сначала планирование, потом застройка» заложила начальный каркас зелёной инфраструктуры.

В отличие от этого, Владивосток, основанный в 1860 году как военная крепость, строился с приоритетом фортов, казарм и складов, улицы были узкими и плотными. Первый общественный сад (Пушкинский сад) появился лишь в 1890-е годы на месте скрытого фортификационного сооружения. Последующее озеленение в советский период также было ограничено существующей уличной сетью и крутым рельефом, что всегда мешало формированию связной зелёной сети.

Историческая траектория двух городов может быть обобщена так: в Харбине зелёная инфраструктура опиралась на системное планирование, тогда как во Владивостоке она «пассивно заполняла» промежутки между военными землями.

Модель управления: различия в ориентации — на плановое развитие и на событийные импульсы

За последние три десятилетия модели управления усилили существующие различия. Харбин продолжает традицию долгосрочных государственных инвестиций: федеральные и провинциальные проекты, такие как стратегия «Северный рывок», пилотная программа «губчатый город», экологическая

реабилитация реки Сунгари, реализуются десятилетиями, что позволило создать множество крупных зелёных зон. Эта планомерно-ориентированная тенденция способствует поддержанию и усилению зелёного каркаса, но может приводить к однородности объектов.

Владивосток после распада СССР пережил длительный период низких городских инвестиций. Основные проекты обновления общественных пространств в основном разворачивались вокруг крупных событий — наиболее показателен саммит АТЭС 2012 года. Перед саммитом были реконструированы прибрежная зона «Спортивная гавань», построены новый кампус ДВФУ с прилегающим парком, зелёные зоны вдоль подъездных дорог к мосту на остров Русский. Режим «свободного порта» также стимулировал точечные улучшения озеленения при коммерческих проектах. Эта событийно-ориентированная тенденция обеспечивает высокое качество дизайна отдельных объектов, но им не хватает системной связности.

Следует отметить, что модели управления двух городов не являются чистыми: в Харбине также присутствуют событийно-ориентированные реконструкции (например, Универсиада 2009 года), а во Владивостоке существуют долгосрочные планы. Приведённое обобщение отражает лишь доминирующие черты последних тридцати лет.

Земельная система: разница в транзакционных издержках между государственной и частной собственностью

Земельная система является глубинным институциональным фактором, влияющим на связность. В китайских городах земля находится в государственной собственности. При изъятии земель под строительство общественных зелёных зон правительство, несмотря на вызовы, связанные со сносом и компенсациями, обладает относительно централизованной властью планирования в рамках законодательства. Зелёный коридор, пересекающий застроенные районы, теоретически может быть реализован путём последовательного изъятия участков, что и происходило при создании прибрежного зелёного пояса и зелёной зоны Третьего кольца в Харбине.

В России после массовой приватизации земли в 1990-е годы во Владивостоке, по имеющимся отдельным данным и экспертным оценкам, часть участков — включая некоторые резервные зелёные территории советского периода — перешла в частные или корпоративные руки. Однако систематической статистики по данному вопросу автору не известно, и этот тезис требует дальнейшей верификации. Для того чтобы пробить зелёный

коридор или соединить два парка, властям зачастую приходится вести переговоры с множеством правообладателей. Высокие транзакционные издержки и длительные сроки делают реализацию линейной зелёной инфраструктуры крайне сложной. Именно поэтому обновление зелёной инфраструктуры во Владивостоке тяготеет к «точечным» проектам – концентрированным инвестициям на отдельной террасе с относительно чёткими границами собственности, а не к попыткам пересечь сложные частные владения. Следует подчеркнуть, что земельная система выступает в роли модулирующей переменной, а не детерминанта: она влияет на лёгкость или трудность создания связности при прочих равных условиях, но не может полностью преодолеть фундаментальные ограничения рельефа.

Обсуждение адаптации к холодному климату

Холодный климат предъявляет особые требования к зелёной инфраструктуре, и различные паттерны двух городов по-своему справляются с этими требованиями, имея свои достоинства и недостатки.

Ветрозащита и микроклимат: Относительно связные бульвары и прибрежные зелёные пояса Харбина могут создавать некоторый барьер для северо-западных ветров зимой. Во Владивостоке, хотя трудно построить непрерывные ветровые коридоры, подветренные склоны холмов отчасти компенсируют этот недостаток.

Качество зимнего ландшафта: Крупные парки Харбина зимой теряют листву, но открытые ледовые пространства (замёрзшая река Сунгари) и регулярные площади создают условия для зимних видов спорта и развлечений. Террасные маленькие парки Владивостока зимой выглядят более уныло, однако холмистый рельеф даёт богато меняющиеся снежные виды, а местные хвойные породы на склонах (например, пихта цельнолистная *Abies holophylla*) сохраняют зелёные элементы зимой.

Проблемы замораживания и содержания: Широкие бульвары Харбина из-за использования противогололёдных реагентов при очистке снега – в литературе уже сообщалось о связи усыхания верхушек уличных деревьев с реагентами. Во Владивостоке на крутых склонах террасных маленьких зелёных зон затраты на обеспечение безопасности пешеходов (например, ручная очистка снега) выше, но использование реагентов относительно ниже.

Использование вегетационного периода: Связная сеть Харбина способствует длительным велопрогулкам и бегу в тёплый сезон. Фрагментированный паттерн Владивостока ограничивает длительные маршруты на открытом

воздухе, однако каждый маленький зелёный участок обеспечивает удобный отдых в шаговой доступности.

Ни один из паттернов не является абсолютно лучшим или худшим; оба являются адаптивным ответом на свои природные и социальные условия.

Заключение и ограничения исследования

Различия в паттернах зелёной инфраструктуры Владивостока и Харбина коренятся в топографической матрице («первая природа»), усиливаются историческим планировочным наследием («вторая природа») и модуруются моделями управления и земельными системами последних тридцати лет. Харбин сформировал относительно связную сеть, Владивосток – фрагментированную террасную систему.

Планировочные рекомендации: Владивосток мог бы исследовать путь «вертикальных зелёных коридоров» (лестничные парки, лесополосы на склонах) и финансовые стимулы, направленные на повышение связности. Харбину следует встроить в существующую связную сеть малые и средние местообитания (зоны с аборигенной флорой, сады для опылителей, водно-болотные угодья) и умеренно увеличить долю вечнозелёных хвойных пород, чтобы избежать видовой конвергенции.

Ограничения исследования: Данное исследование является качественным сравнением, без использования количественных показателей ДЗЗ; описание паттернов опирается на авторскую интерпретацию, что несёт в себе элемент субъективности. Исторические утверждения основаны на доступных архивах, некоторые первоисточники не удалось изучить непосредственно. Связь между реагентами и усыханием побегов базируется на литературных данных и предварительных наблюдениях, без контрольных экспериментов. Определение видов растений сделано на основе ограниченного числа пробных площадок, систематического геоботанического обследования не проводилось. Последующие исследования могут использовать данные ДЗЗ высокого разрешения, полевые пробные площадки и более строгие сравнительные кейс-стади для количественной верификации.

Список литературы

1. Воробьева, Е. В. Стилистические приемы модерна в архитектуре Харбина начала XX века / Е. В. Воробьева, Е. Е. Круглова, Е. В. Стехова // Архитектура и дизайн: история, теория, инновации. — 2024. — № 8. — С. 40-46. — EDN AYCGZJ.

2. Гэ, Ч. Харбин — китайский город с русским лицом (название улиц старого русского Харбина как отражение его истории) / Ч. Гэ // Мы говорим на одном языке : Материалы докладов и сообщений VI Международной студенческой конференции, Санкт-Петербург, 20–22 апреля 2018 года. — Санкт-Петербург: Российский государственный гидрометеорологический университет, 2018. — С. 58-64. — EDN YUEANZ.

3. Козыренко, И. С. Коммерческое барокко и китайское барокко в архитектуре Харбина первой половины XX в / И. С. Козыренко, А. П. Иванова // Новые идеи нового века: материалы международной научной конференции ФАД ТОГУ. — 2016. — Т. 1. — С. 176-180. — EDN VSVYRD.

4. Редько, Ю. О. Модернизация транзитных зон (Владивосток — Хабаровск) / Ю. О. Редько, А. П. Иванова // Дальний Восток: проблемы развития архитектурно-строительного комплекса. — 2013. — № 1. — С. 133-137. — EDN RHJASD.

5. Титаренко, Т. А. Особенности социально-пространственного моделирования пешеходных пространств в городе Владивостоке / Т. А. Титаренко, Р. Е. Глустый // Архитектура и дизайн: история, теория, инновации. — 2021. — № 5. — С. 333-336. — EDN HGDGRP.

6. Pereslavitsev, N. I. Vladivostok and Primorsky Region: definition of the main way for future development / N. I. Pereslavitsev // Asia-Pacific Journal of Marine Science & Education. — 2024. — Vol. 14, No. 2. — P. 80-86. — EDN RHPLZQ.

7. Wang, Q. On the influence of Russian architects on the modern Harbin urban development (1898-1917) / Q. Wang, X. Zhao, B. Zhang // Voprosy Istorii. — 2023. — No. 4-2. — P. 226-231. — DOI 10.31166/VoprosyIstorii202304Statyi43. — EDN GNYAZI.

© Ван Ицин, Глустая С.Е., 2026

**СЕКЦИЯ
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНО-ЧЕРНОЗЕМНОГО
РЕГИОНА, ОБЛАДАЮЩИЕ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ
И ОБЩЕУКРЕПЛЯЮЩИМИ СВОЙСТВАМИ**

Бражников Максим Олегович
Загоровская Маргарита Олеговна

студенты

Научные руководители: **Мячина Ольга Владимировна**

д.м.н., профессор

Карташова Наталья Михайловна

д.б.н., профессор

Чепрасова Анна Александровна

ассистент

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный медицинский
университет имени Н.Н. Бурденко»

Аннотация: в данной работе проведён анализ видового разнообразия лекарственных растений, произрастающих на территории Центрально-Чернозёмного региона и обладающих способностью подавлять воспалительные процессы и оказывать тонизирующее воздействие на организм человека. Рассмотрены ключевые классы биологически активных компонентов, включая флавоноиды, дубильные соединения, эфирные масла, витаминные комплексы, сапонины и полисахариды. Дана подробная характеристика пяти наиболее значимым видам: ромашке аптечной, зверобоем продырявленному, тысячелистнику обыкновенному, крапиве двудомной и мать-и-мачехе. Сформулирован вывод о богатом природном потенциале изучаемого региона и целесообразности грамотного использования дикорастущих лекарственных растений.

Ключевые слова: фитотерапия, лекарственные травы, Черноземье, противовоспалительные свойства, общеукрепляющее действие, биологически активные вещества, флавоноиды, эфирные масла, дубильные вещества, витамины.

**MEDICINAL PLANTS OF THE CENTRAL CHERNOZEM REGION
WITH ANTI-INFLAMMATORY AND GENERAL
STRENGTHENING PROPERTIES**

Brazhnikov Maksim Olegovich
Zagorovskaya Margarita Olegovna

Scientific advisers: **Myachina Olga Vladimirovna**

Kartashova Natalia Mihailovna

Cheprasova Anna Aleksandrovna

Abstract: in this work, an analysis of the species diversity of medicinal plants growing in the Central Black Earth region and having the ability to suppress inflammatory processes and have a tonic effect on the human body has been carried out. The key classes of biologically active components, including flavonoids, tannins, essential oils, vitamin complexes, saponins, and polysaccharides, have been considered. A detailed characterization of the five most significant species has been provided: chamomile, St. John's wort, yarrow, nettle, and coltsfoot. A conclusion has been formulated about the rich natural potential of the studied region and the appropriateness of the competent use of wild medicinal plants.

Key words: phytotherapy, medicinal herbs, Chernozem region, anti-inflammatory properties, general strengthening effect, biologically active substances, flavonoids, essential oils, tannins, vitamins.

Центрально-Чернозёмный регион объединяет пять областей: Воронежскую, Белгородскую, Курскую, Липецкую и Тамбовскую. Данная территория отличается высоким уровнем биоразнообразия, особенно в отношении дикорастущих и культивируемых видов растений, которые находят применение в медицинской практике. Многие представители местной флоры издавна используются для борьбы с воспалениями и повышения защитных сил организма. В связи с возрастающим интересом к методам фитотерапии возникает необходимость в обобщении сведений о лекарственных ресурсах региона [1, с. 5; 2, с. 12]. Нам представляется важным подчеркнуть, что актуальность настоящего исследования обусловлена несколькими факторами. Во-первых, в последние годы мы наблюдаем устойчивый рост интереса населения к натуральным средствам лечения на фоне опасений по поводу побочных эффектов синтетических препаратов. Во-вторых, как показал анализ литературы, Центрально-Чернозёмный регион обладает уникальными почвенно-климатическими условиями, способствующими накоплению в растениях широкого спектра биологически активных веществ. В-третьих, мы обратили внимание, что, несмотря на обилие дикорастущих видов,

систематизированных данных об их противовоспалительных и общеукрепляющих свойствах недостаточно, что затрудняет их практическое применение. Основная цель настоящей работы заключалась в выявлении и систематизации видов растений Черноземья, содержащих биологически активные соединения с выраженным противовоспалительным и тонизирующим действием. Для достижения поставленной цели требовалось решить следующие задачи: проанализировать имеющиеся научные публикации по изучаемой проблеме; выделить главные группы действующих веществ; дать развёрнутую характеристику ключевым видам лекарственных растений; рассмотреть правила заготовки и противопоказания. В ходе работы мы стремились не только обобщить известные данные, но и представить их в удобной для практического применения форме. Исследование проводилось с использованием метода обзора и обобщения данных научной литературы. Нами были проработаны фундаментальные труды по флоре Черноземья [1; 3], а также современные статьи, посвящённые элементному составу и фармакологической активности растений Воронежской области [4; 5]. Дополнительным источником послужили материалы Ботанического сада ВГУ и ВГМУ им. Н.Н. Бурденко [6]. Отбор видов осуществлялся исходя из наличия у них достоверно подтверждённых противовоспалительных либо общеукрепляющих свойств. Мы сознательно ограничились пятью наиболее распространёнными и доступными для жителей региона видами, поскольку, как нам кажется, именно они имеют наибольшее практическое значение. Климат региона умеренно континентальный с относительно мягкой зимой и тёплым летом. Среднегодовое количество осадков составляет 450–550 мм, что вполне достаточно для произрастания широкого спектра травянистых многолетников. Почвы представлены преимущественно чернозёмами — самыми плодородными почвами в мире, богатыми гумусом. По нашему мнению, именно чернозёмы способствуют интенсивному накоплению в растениях флавоноидов, дубильных веществ и других вторичных метаболитов, определяющих лечебные свойства. Лесные массивы (дубравы, осинники, березняки) занимают около 10–15% территории и служат местом обитания таких ценных видов, как дуб, калина, рябина, шиповник. Поймы рек Дон, Воронеж, Битюг и Хопёр богаты влаголюбивыми растениями — чередой, хвощом, крапивой, таволгой. Луговые степи и залежные земли дают обильный урожай ромашки, зверобоя, тысячелистника, душицы. Нам встречались сообщения о том, что в отдельные годы урожайность лекарственных трав в регионе достигает промышленных

масштабов, однако сбор ведётся в основном частными лицами. В тканях лекарственных растений, произрастающих в регионе, обнаружено несколько классов соединений, которые обеспечивают лечебный эффект [1, с. 67–89; 3, с. 112–130]. Мы сочли полезным представить их в виде перечня для наглядности: флавоноиды; (уменьшают проницаемость сосудистой стенки, работают как антиоксиданты, предотвращают повреждение клеток свободными радикалами, содержатся в зверобое, тысячелистнике, ромашке, крапиве) дубильные вещества; (создают вяжущий и противовоспалительный эффект, образуют защитную плёнку на слизистых оболочках, особенно много их в коре дуба, корневищах лапчатки и змеевика) эфирные масла; (подавляют рост бактерий, снимают воспаление, стимулируют отхождение мокроты, ромашка и тысячелистник богаты хамазуленом и азуленом, которые усиливают противовоспалительный эффект) витамины С, Р, Е; (укрепляют иммунную систему, защищают клетки от окислительного повреждения, участвуют в синтезе коллагена и заживлении ран, витаминными рекордсменами, как мы выяснили, являются шиповник, смородина, крапива) сапонины; (стимулируют иммунитет, облегчают отхождение мокроты, обладают мягким тонизирующим действием, в большом количестве встречаются у мать-и-мачехи, первоцвета) полисахариды. (мягко обволакивают слизистые оболочки желудка и дыхательных путей, уменьшают раздражение, модулируют иммунный ответ) Добавим от себя, что наибольший терапевтический эффект достигается при использовании сборов, где разные группы соединений дополняют друг друга. Среди растений, оказывающих тонизирующее действие, особого внимания заслуживают виды, богатые витаминами и минеральными элементами. Это шиповник (содержит до 20 раз больше витамина С, чем лимон), чёрная смородина, облепиха, лесная земляника, рябина, калина, клюква, брусника, черника. Отдельно мы выделяем крапиву двудомную, которая помимо витаминов содержит большое количество хлорофилла, железа и кремния. Нам хотелось бы отметить, что среди иммуномодулирующих растений наиболее выраженными свойствами обладают эхинацея пурпурная, зверобой продырявленный и шалфей лекарственный [2, с. 45–67; 4, с. 125]. Эхинацея не произрастает в диком виде в Черноземье, но успешно культивируется. Зверобой же, как мы неоднократно убеждались, встречается повсеместно на лесных полянах, вырубках, вдоль дорог. По типу преобладающих действующих веществ среди растений с противовоспалительной активностью различают [1, с. 150–178; 5, с. 128]: растения, накапливающие дубильные компоненты —

дуб черешчатый (кора), лапчатка прямостоячая (калган), горец змеиный (раковые шейки), кровохлёбка лекарственная, ольха серая (соплодия), их отвары и настои применяют при воспалительных заболеваниях кишечника, стоматитах, гингивитах; растения — источники эфирных масел — ромашка аптечная, ромашка пахучая, тысячелистник, мать-и-мачеха, подорожник большой, липа сердцевидная, их используют при воспалениях верхних дыхательных путей, кожи, желудочно-кишечного тракта. Ниже мы подробно остановимся на пяти видах, которые наиболее широко распространены на территории Черноземья и, по нашим наблюдениям, чаще всего рекомендуются населению:

Ромашка аптечная (*Matricaria chamomilla*). Ботаническая характеристика: ромашка аптечная — однолетнее травянистое растение из семейства Астровые. Стебель прямостоячий, ветвистый, высотой 15–50 см. Листья дважды- или триждыперисторассечённые на узкие доли. Цветочные корзинки с белыми язычковыми цветками по краю и жёлтыми трубчатыми в центре. Отличительный признак — полое цветоложе конической формы. Фармакологические свойства: обладает противовоспалительной, спазмолитической, антимикробной и регенерирующей активностью. Лечебное действие обусловлено наличием эфирного масла (особенно хамазулена), флавоноидов (апигенин, лютеолин, кверцетин) и кумаринов. Хамазулен усиливает регенерацию тканей и снижает аллергические реакции. Мы считаем важным подчеркнуть, что именно ромашка является одним из самых безопасных и изученных растений. Применение: водные настои ромашки применяют: для полосканий при тонзиллитах, фарингитах, стоматитах; в виде компрессов и примочек при экземах, дерматитах, ожогах; внутрь — при гастритах, энтеритах, колитах, метеоризме. Нам встречались данные, что ромашка входит в состав многих желудочных, противовоспалительных и смягчительных сборов. Заготовка: собирают цветочные корзинки в фазу начала цветения (когда язычковые цветки расположены горизонтально). Сушат в тени при температуре не выше 40°C, чтобы сохранить эфирное масло. Срок хранения — до 1 года [3, с. 210–215]. Противопоказания: индивидуальная непереносимость, беременность (в больших дозах), одновременный приём с антикоагулянтами. Мы добавим, что при передозировке возможны головная боль, слабость.

Зверобой продырявленный (*Hypericum perforatum*). Ботаническая характеристика: многолетнее травянистое растение семейства Зверобойных. Стебель двухгранный, высотой до 80 см. Листья супротивные, с про-

свечивающимися масляными желёзками (на просвет выглядят как точечные отверстия — отсюда название). Цветки золотисто-жёлтые, собраны в щитковидное соцветие. Фармакологические свойства: характеризуется вяжущими, противовоспалительными, антибактериальными, ранозаживляющими свойствами, а также мягким антидепрессивным действием. Основные биологически активные соединения — гиперичин (обладает фотосенсибилизирующей активностью), гиперфорин, флавоноиды (рутин, гиперозид), дубильные вещества (до 10%), эфирные масла. По нашему мнению, зверобой заслуживает особого внимания именно благодаря своему мягкому антидепрессивному эффекту. Применение: настои и спиртовые настойки зверобоя эффективны: при воспалительных заболеваниях желудочно-кишечного тракта (гастриты, язвенная болезнь, энтероколиты); для полоскания рта при стоматитах и гингивитах; наружно в виде масляных вытяжек и настоев для обработки ран, язв, ожоговых поверхностей, пролежней. Также зверобой, как мы выяснили из литературы, применяют как лёгкое антидепрессивное средство при тревожных состояниях. Заготовка: собирают верхнюю часть цветущих побегов длиной 20–30 см, срезая в фазу массового цветения. Сушат в тени при хорошей вентиляции, разложив тонким слоем. Срок хранения — до 3 лет [1, с. 255–260; 3, с. 220–225]. Противопоказания: фотосенсибилизация (повышение чувствительности к ультрафиолету) — мы настоятельно рекомендуем во время лечения не находиться на солнце. Противопоказан при гипертонической болезни, тяжёлых депрессиях, при приёме некоторых антибиотиков и оральных контрацептивов.

Тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium*). Ботаническая характеристика: многолетник семейства Астровых с ползучим корневищем. Стебель высотой 20–80 см, неветвистый. Листья дваждыперисторассечённые на множество мельчайших долек. Цветочные корзинки мелкие, собраны в сложный щиток. Язычковые цветки белые или розоватые. Фармакологические свойства: проявляет противовоспалительное, кровоостанавливающее, ранозаживляющее и спазмолитическое действие. Активные компоненты представлены эфирными маслами, сесквитерпеновыми лактонами, флавоноидами и дубильными веществами. Мы обратили внимание, что кровоостанавливающее действие тысячелистника обусловлено способностью усиливать агрегацию тромбоцитов. Применение: настои и жидкие экстракты тысячелистника назначают: при воспалительных процессах в пищеварительном тракте; при внутренних кровотечениях (маточных, геморроидальных); наружно

— для промывания ран. Нам представляется важным отметить, что он входит в состав аппетитных, желудочных и кровоостанавливающих сборов. Заготовка: заготавливают цветущие верхушки (трава тысячелистника) вместе с корзинками в фазу массового цветения. Сушат в тени. Срок хранения — 2 года [4, с. 126–128]. Противопоказания: повышенная свёртываемость крови, тромбозы, беременность, детский возраст до 6 лет. Мы предостерегаем от длительного приёма.

Крапива двудомная (*Urtica dioica*). Ботаническая характеристика: многолетник семейства Крапивных. Стебель прямостоячий высотой до 150 см, покрытый жгучими волосками. Листья супротивные, крупнозубчатые. Встречается повсеместно как сорняк. Нам не раз приходилось сталкиваться с тем, что многие недооценивают крапиву, считая её просто вредным растением, тогда как это ценное лекарственное сырьё. Фармакологические свойства: обладает общеукрепляющим, поливитаминным, противовоспалительным и кровоостанавливающим действием. Листья содержат витамины С и К, каротиноиды, хлорофилл, флавоноиды, железо, кальций, кремний. Мы считаем, что хлорофилл оказывает стимулирующее действие на обмен веществ. Применение: в виде настоя крапиву применяют: как поливитаминное средство при гиповитаминозах; при анемии; при воспалительных процессах; наружно — при выпадении волос. Нам известно, что экстракт крапивы входит в состав препаратов для лечения аденомы предстательной железы. Заготовка: Сбор листьев проводят в период цветения. Сушат в тени. Срок хранения — 2 года [4, с. 126; 5, с. 129–130]. Противопоказания: беременность (тонизирует матку), повышенная свёртываемость крови, тромбофлебит. Мы советуем соблюдать осторожность при заболеваниях почек.

Мать-и-мачеха (*Tussilago farfara*). Ботаническая характеристика: многолетник семейства Астровых. Отличается ранним цветением до появления листьев. Цветочные корзинки жёлтые. После цветения развиваются крупные прикорневые листья: сверху гладкие, снизу мягковолочные. Нам кажется интересным народное название, связанное с этим различием. Фармакологические свойства: оказывает выраженное противовоспалительное, отхаркивающее и обволакивающее действие. Содержит слизи (до 8%), флавоноиды, сапонины, горькие гликозиды, эфирные масла. Мы полагаем, что именно слизи защищают слизистую оболочку дыхательных путей от раздражения. Применение: Настои мать-и-мачехи применяют при бронхитах, трахеитах, ларингитах, пневмониях. Наружно — для лечения ран и ожогов. Входит в состав грудных сборов.

Заготовка: листья собирают после цветения, цветки — в апреле. Сушат под навесом. Срок хранения листьев — 3 года [3, с. 230–235]. Противопоказания: беременность, лактация, детский возраст до 3 лет, тяжёлые заболевания печени. Мы предупреждаем, что не рекомендуется принимать более 1,5 месяцев из-за накопления алкалоидов.

Подводя итог нашей работы, мы можем с уверенностью сказать, что Центрально-Чернозёмный регион располагает существенными запасами лекарственных растений, способных оказывать противовоспалительное и общеукрепляющее воздействие. Ключевыми группами биологически активных веществ выступают флавоноиды, дубильные компоненты, эфирные масла, витамины, сапонины и полисахариды. Нами были подробно охарактеризованы пять наиболее ценных для практического применения видов: ромашка аптечная, зверобой продырявленный, тысячелистник обыкновенный, крапива двудомная и мать-и-мачеха. Мы убеждены, что грамотное использование этих растений (с учётом сроков сбора, правил сушки, дозировок и противопоказаний) позволяет успешно дополнять методы современной медицины. По нашему мнению, фитотерапия особенно эффективна при хронических вялотекущих воспалительных процессах, при сезонных гиповитаминозах, в период реабилитации после заболеваний. В заключение мы хотим подчеркнуть, что лечение лекарственными травами требует индивидуального подхода. Необходимо учитывать возможность аллергических реакций, взаимодействие с синтетическими препаратами. Мы настоятельно рекомендуем перед началом фитотерапии консультацию с врачом. Перспективным направлением дальнейших исследований, как нам кажется, является детальное изучение элементного состава местных дикорастущих видов, а также разработка стандартизированных фитопрепаратов на основе регионального сырья. Мы полагаем, что внедрение таких препаратов в практическое здравоохранение способствовало бы импортозамещению.

Список литературы

1. Хмелёв, К. Ф. Лекарственные растения Центрального Черноземья / К. Ф. Хмелёв. – Воронеж : Издательство Воронежского университета, 1977. – 352 с.
2. Китаева, Р. И. Лекарственные растения. Лечебное и профилактическое использование / Р. И. Китаева. – Воронеж : Издательство Воронежского университета, 1993. – 352 с.

3. Наумкин, В. Н. Пищевые и лекарственные свойства культурных и дикорастущих растений : учебное пособие для вузов / В. Н. Наумкин, А. Н. Крюков, Н. В. Коцарева [и др.]. – Москва : Колос-с, 2019. – 556 с.

4. Дьякова, Н. А. Макроэлементный состав дикорастущих лекарственных растений естественных экотопов Воронежской области / Н. А. Дьякова // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2025. – Т. 27, № 1. – С. 124–130.

5. Дьякова, Н. А. Жизненно необходимые микроэлементы в дикорастущих лекарственных растениях естественных экотопов Воронежской области / Н. А. Дьякова // Вестник новых медицинских технологий. – 2025. – Т. 32, № 1. – С. 124–134.

6. Воронин, А. А. Атлас-каталог сосудистых растений коллекций и экспозиций Ботанического сада имени профессора Б. М. Козо-Полянского Воронежского государственного университета. Т. 2: Аптекарский сад: коллекция лекарственных и пряно-ароматических растений / А. А. Воронин, А. В. Комова, Л. А. Лепешкина [и др.]. – Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2024. – 154 с.

© Бражников М.О., Загоровская М.О., 2026

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**ДОСТИЖЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - 2026**

Сборник статей
II Международного научно-исследовательского конкурса,
состоявшегося 10 июня 2026 г. в г. Петрозаводске.

Ответственные редакторы:
Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.
Подписано в печать 12.06.2026.
Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 3.72.
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»
185002, г. Петрозаводск
ул. С. Ковалевской д.16Б помещ. 35
office@sciencen.org
www.sciencen.org

16+

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

МЦНП «НОВАЯ НАУКА» - член Международной ассоциации издателей научной литературы «Publishers International Linking Association»

ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ

1. **в сборниках статей Международных и Всероссийских научно-практических конференций**

<https://www.sciencen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



2. **в сборниках статей Международных и Всероссийских научно-исследовательских, профессионально-исследовательских конкурсов**

<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/>



3. **в составе коллективных монографий**

<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/grafik-monografij/>



<https://sciencen.org/>