ISSN 2782-2370

ДАЙДЖЕСТ СОЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

2025, № 4 (20)

Москва
2025

ДАЙДЖЕСТ СОЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

2025. № 4 (20). 62 с.

Журнал основан
в 2021 году

Периодичность:

ежеквартально
на русском языке

Редакция

Адрес: 105005, г. Москва,
ул. Малая Почтовая, д. 2/2,
стр. 1, этаж 1, пом. 9, ком. 14

Сайт журнала dsi.com.ru

Издатель:

ООО «Социально-культурная инициатива»

© ООО «Социально-культурная инициатива»

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Е. В. Конеева, д-р пед. наук, профессор, главный редактор, ФГБОУ ВО «МАИ» (Москва); ***М. Большунов***, генеральный директор ООО «СКИ», зам. гл. редактора (Москва); ***А. А. Зайцев***, д-р пед. наук, профессор, КГТУ (Калининград); ***А. В. Карасев***, д-р пед. наук, профессор, Военный университет (Москва); ***Ф. В. Конеев***, канд. полит. наук, PR-менеджер (Берлин, Германия); ***О. В. Михайлова***, д-р полит. наук, доцент, МГУ им. М. В. Ломоносова (Москва); ***В. П. Овчинников,*** канд. пед. наук, доцент, РГПУ им. А. И. Герцена (Санкт-Петербург); ***В. К. Пельменев***, д-р пед. наук, профессор, БФУ им. И. Канта (Калининград); ***А. И. Соловьев***, д-р полит. наук, профессор, МГУ им. М. В. Ломоносова (Москва); ***С. Л. Черенкова***, канд. психол. наук, доцент, МАИ (Москва); ***А. А. Несмеянов***, д-р мед. наук, профессор, президент федерации питербаскета Санкт-Петербурга, (Санкт-Петербург); ***А. Х. Рамазанов***, д-р философии, Азербайджанская государственная академия физической культуры и спорта (Республика Азербайджан); ***Ю. К. Лукин***, канд. пед. наук, доцент, БГУ (Республика Беларусь); ***К. Т. Шакиржанова***, канд. пед. наук, профессор, Узбекский государственный университет физической культуры и спорта (Республика Узбекистан); ***Е. П. Врублевский***, д-р пед. наук, профессор, Гомельский государственный университет им. Франциска Скорины (Республика Беларусь); ***Е. И. Мычко,*** д-р пед. наук, профессор, БФУ им И. Канта (Калининград); ***Е. А. Леванова***, д-р пед. наук, профессор, МПГУ (Москва); ***А. Б. Серых***, д-р пед. наук, профессор, БФУ им. И. Канта (Калининград); ***Т. В. Пушкарева***, д-р пед. наук, профессор, МПГУ (Москва).

ДИРЕКЦИЯ ЖУРНАЛА:

А. Я. Бабаян, руководитель дирекции журнала
Н. В. Купрякова, специалист по компьютерному дизайну и электронной верстки
С. Н. Архипов, специалист печатного полиграфического производства

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации СМИ ПИ № ФС77-80859 от 23 апреля 2021 г.

Дайджест социальных исследований. 2025. № 4 (20). С. 3—13.
Digest of social studies. 2025. № 4 (20). P. 3—13.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Научная статья
УДК 378

ВКЛЮЧЕНИЕ В УЧЕБНЫЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «СТРОИТЕЛЬСТВО» МОДУЛЕЙ, ПОСВЯЩЕННЫХ 3D-ПЕЧАТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Виктор Викторович Горбунов

Московский технологический колледж им. И. А. Лихачева. Россия

Аннотация. Актуальность проблемы заключается в том, что 3D-печать строительных конструкций является перспективной, быстро развивающейся технологией, способной кардинально изменить отрасль, предлагая более быстрое, экономичное и экологическое строительство. Знакомство с 3D-печатью позволит студентам приобрести необходимые навыки для работы с новыми материалами, оборудованием и программным обеспечением, делая их более конкурентоспособными на рынке труда. Изучение 3D-печати способствует развитию инновационного мышления, стимулирует поиск новых решений для проблем в строительстве, таких как нехватка жилья, создание индивидуальных архитектурных форм, а также строительство в труднодоступных местах.

Цель работы — обоснование эффективности включения в учебные программы подготовки студентов-будущих строителей модулей по 3D-печати строительных конструкций.

Методы: контент-анализ, сравнительный метод, дедукция, индукция, эмпирическое исследование, статистический анализ по t-критерию Вилкоксона, эксперимент, оценка, тестирование.

Результаты эмпирического исследования подтверждают, что внедрение в образовательный процесс высшего учебного заведения модулей, посвященных 3D-печати строительных конструкций, значительно улучшают профессиональные способности, а также 3D-навыки у студентов-будущих строителей

Практическая значимость работы состоит в том, что предложенные модули, посвященные 3D-печати строительных конструкций, могут быть использованы педагогическим коллективом Национального исследовательского Московского государственного строительного университетом в учебных программах подготовки студентов специальности «строительство» для улучшения их профессиональных и 3D навыков.

Научная новизна работы заключается в том, что эмпирическим путем доказана эффективность включения в учебные программы подготовки студентов-будущих строителей модулей по 3D-печати строительных конструкций.

Сделан вывод о целесообразности и эффективности внедрения в учебные программы подготовки студентов специальности «строительство» модулей по 3D-печати строительных конструкций в целях улучшения их профессиональных и 3D навыков.

Ключевые слова: модуль, строительство, 3D-печать, навык, развитие, профессионализм, студент, образование.

Для цитирования: Горбунов В. В. Включение в учебные программы подготовки студентов специальности «строительство» модулей, посвященных 3d-печати строительных конструкций // Дайджест социальных исследований. 2025. № 4 (20). С. 3—13.

© Слободчиков И. М., 2025

PEDAGOGICAL RESEARCH

Original article

INCLUSION OF MODULES ON 3D PRINTING OF BUILDING STRUCTURES IN THE CURRICULA FOR STUDENTS MAJORING IN CONSTRUCTION

Viktor V. Gorbunov

I. A. Likhachev Moscow Technological College, Russia

Abstract. This research is relevant because 3D printing of building structures is a promising, rapidly developing technology with the potential to radically transform the industry, offering faster, more cost-effective, and more environmentally friendly construction. Introduction to 3D printing will enable students to acquire the necessary skills to work with new materials, equipment, and software, making them more competitive in the labor market. Studying 3D printing fosters innovative thinking and stimulates the search for new solutions to construction challenges, such as housing shortages, the creation of customized architectural forms, and construction in hard-to-reach areas.

The aim of this study is to substantiate the effectiveness of incorporating modules on 3D printing of building structures into the curricula of students preparing for future construction.

Methods: content analysis, comparative method, deduction, induction, empirical research, statistical analysis using the Wilcoxon t-test, experiment, evaluation, and testing.

Results: The empirical study confirms that the introduction of modules on 3D printing of building structures into the educational process at a higher education institution significantly improves the professional abilities and 3D skills of future construction students.

The practical significance of the study lies in the fact that the proposed modules on 3D printing of building structures can be used by the teaching staff of the National Research Moscow State University of Civil Engineering in the curricula of students majoring in construction to improve their professional and 3D skills.

The scientific novelty of the study lies in the empirical evidence that the effectiveness of including modules on 3D printing of building structures in the curricula of future construction students has been demonstrated.

Conclusion: It is concluded that the introduction of modules on 3D printing of building structures into the curricula of students majoring in construction is feasible and effective in improving their professional and 3D skills.

Key words: module, construction, 3D printing, skill, development, professionalism, student, education.

For citation: Gorbunov V. V. Inclusion of modules on 3d printing of building structures in the curricula for students majoring in construction // Digest of social studies. 2025. № 4 (20). P. 3—13.

Введение

Включение модулей по 3D-печати в строительстве в учебные программы подготовки студентов-строителей критически важно, поскольку интеграция 3D-печати позволяет студентам понимать принципы устойчивого развития в строительстве, ведь данная технология значительно сокращает отходы, позволяя использовать переработанные материалы. С точки зрения К. Ю. Бабыниной, при такой интеграции студенты получают возможность экспериментировать с новыми подходами к проектированию в строительстве, что в итоге приводит к более безопасным, долговечным и эстетичным зданиям. Обучение 3D-печати помогает студентам ориентироваться в будущем строительной индустрии, адаптируясь к технологическим изменениям, а также оставаясь в авангарде инноваций [2, с. 289].

Д. И. Василькин отмечает, что под 3D-печатью строительных конструкций общепринято понимать аддитивный производственный процесс, при котором строительные объекты, такие как стены, фундаменты, или даже целые здания, создаются путем последовательного нанесения слоев материала согласно цифровой модели. Обычно используются специализированные экструдеры или роботизированные манипуляторы, которые по заранее заданной траектории подают строительный раствор (чаще всего это модифицированный бетон, полимеры, глина, другие композитные материалы), слой за слоем формируя трехмерный объект [4, с. 261].

По мнению В. Медведева, в отличие от традиционных методов строительства, 3D-печать позволяет создавать сложные геометрические формы, индивидуальные проекты с меньшим количеством отходов и повышенной скоростью. Технология включает предварительную подготовку цифровой модели (CAD), выбор подходящего материала, настройку оборудования, контроль за процессом печати для обеспечения точности и прочности конструкции. 3D-печать строительных конструкций нацелена на автоматизацию и оптимизацию строительного процесса, снижение затрат и создание более устойчивых и инновационных строительных решений [7, с. 351].

М. С. Некрасов и Е. Н. Тарасова считают, что обучение студентов-строителей технологиям 3D-печати строительных конструкций предполагает комплексный подход, включающий теоретические знания и практические навыки. Теоретическая часть охватывает основы аддитивного производства, принципы работы 3D-принтеров, свойства, характеристики различных строительных материалов, применяемых в 3D-печати (бетон, полимеры, глины, композиты), основы проектирования строительных конструкций для 3D-печати (учет технологических ограничений, оптимизация геометрии), изучение программного обеспечения для моделирования и управления процессом печати (CAD/CAM системы), а также вопросы безопасности, охраны труда при работе с 3D-принтерами и материалами. Практическая часть включает освоение навыков работы с 3D-принтерами различных типов, настройку параметров печати (скорость, толщина слоя, температура), подготовку строительных смесей, выполнение тестовых отпечатков, анализ полученных результатов, внесение корректировок, участие в проектировании и печати небольших строительных элементов или прототипов, изучение методов контроля качества на разных этапах печати, а также анализ экономической эффективности применения 3D-печати в строительстве [8, с. 52].

Кроме того, обучение включает ознакомление с нормативной базой, стандартами, регулирующими применение 3D-печати в строительстве, а также изучение опыта реализации реальных проектов с использованием данной технологии. Цель обучения — подготовка специалистов, способных применять технологии 3D-печати для решения задач современного строительства, разрабатывать новые строительные материалы, конструкции, а также эффективно управлять процессом строительства с использованием 3D-принтеров [6, с. 587].

Обучение 3D-печати строительных конструкций развивает у студентов-строителей широкий спектр навыков, включая проектирование и моделирование, создание 3D-моделей строительных элементов с учетом особенностей технологии 3D-печати, применение CAD/CAM систем, материаловедение с пониманием свойств и характеристик различных строительных материалов, пригодных для 3D-печати, а также умение подбирать оптимальный состав смесей. Студенты учатся работать с оборудованием (настройка, обслуживание, эксплуатация 3D-принтеров различных типов, знание принципов работы, параметров печати), обучаются программированию, управлению процессом печати, написанию и корректировке программ для 3D-принтеров, умению контролировать и оценивать качество напечатанных объектов, выявлять дефекты, их причины, разрабатывать методы контроля качества [1, с. 46].

При внедрении инновационных модулей в образовательный процесс у студентов развивается инновационное мышление, включая поиск новых решений строительных задач с помощью 3D-печати, разработку новых строительных материалов и

технологий, улучшаются способности к проведению экономического анализа, к оценке экономической целесообразности применения 3D-печати в различных строительных проектах. Студенты совершенствуют навыки по расчету стоимости материалов и оборудования, по умению работать в команде при проектировании и печати сложных строительных объектов, по решению проблем диагностики и устранению неисправностей в работе 3D-принтеров, решению технических проблем, возникающих в процессе печати [3, с. 103].

Как результат, развиваются навыки соблюдения техники безопасности (знание и соблюдение правил безопасности при работе с 3D-принтерами и строительными материалами), улучшается адаптивность со способностью быстро приспосабливаться к новым технологиям и материалам в области 3D-печати. В совокупности данные компетенции позволяют выпускникам стать востребованными специалистами, готовыми к внедрению и развитию инновационных технологий в строительной отрасли [10, с. 596].

Обучение студентов специальности «строительство» навыкам 3D-печати строительных конструкций способствует достижению ряда национальных целей, в том числе технологическому суверенитету с развитием собственных технологий строительства при снижении зависимости от импортного оборудования и материалов. Происходит стимулирование инноваций через создание благоприятной среды для разработки и внедрения новых строительных материалов, в связи с чем повышается конкурентоспособность отечественной строительной отрасли, ускоряется процесс строительства, сокращаются его сроки, растет производительность труда, снижаются затраты на строительство, улучшаются жилищные условия, обеспечивается доступность жилья, создается комфортная современная городская среда. Все это приводит к решению проблемы дефицита жилья в регионах, развитию инфраструктуры, модернизации объектов инфраструктуры, таких как дороги, мосты, социальные объекты, с применением современных технологий и пр. [5, с. 83].

Обучение студентов 3D-печати строительных конструкций в национальном масштабе способствует развитию экологической устойчивости государства со снижением отходов строительства, с использованием экологически чистых материалов, уменьшением негативного воздействия на окружающую среду. Повышается квалификация кадров, подготавливаются высококвалифицированные специалисты, способные работать с новейшими технологиями в строительной отрасли. В результате всего этого растет престиж строительных профессий, развиваются регионы, обеспечиваются возможности строительства в труднодоступных и отдаленных районах, создаются новые рабочие места, стимулируется развитие местной экономики. Как результат, происходит обеспечение национальной безопасности, поскольку строительство защищенных объектов, способных выдерживать экстремальные нагрузки через использование 3D-печати для быстрого восстановления разрушенной инфраструктуры, устраняет финансовые трудности. В целом внедрение 3D-печати в учебные программы строительных вузов направлено на подготовку специалистов, способных внести вклад в развитие современной, эффективной и устойчивой строительной отрасли, отвечающей вызовам XXI века [9, с. 243].

Методология

Включение в учебные программы подготовки студентов специальности «строительство», обучающихся по направлению подготовки «градостроительство», модулей, посвященных 3D-печати строительных конструкций, осуществлялось в Национальном исследовательском Московском государственном строительном университете. В эмпирическом исследовании участвовали 28 студентов 4-х курсов в возрасте 23—25 лет.

Эмпирическое исследование проводилось в три этапа. На констатирующем этапе диагностировались профессиональные и 3D навыки студентов. Формирующий этап предполагал развитие исследуемых навыков посредством включения в учебные программы подготовки студентов специальности «строительство» модулей, посвященных 3D-печати строительных конструкций. На

контрольном этапе осуществлена повторная диагностика профессиональных и 3D навыков студентов, дана оценка эффективности предложенных рекомендаций.

Диагностика профессиональных навыков проводилась по методике «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (автор Н. Ш. Агарева, 2017). 3D навыки студентов тестировались с помощью теста «На сколько процентов Вы знаете 3D-моделирование» (автор В. А. Викторова, 2019).

Статистическая значимость различный для оценки эффективности включения в учебные программы подготовки студентов-будущих строителей модулей по 3D-печати строительных конструкций рассчитывалась с помощью t-критерия Вилкоксона.

Результаты и их обсуждение

В целях обоснования необходимости включения в учебные программы подготовки студентов-строителей модулей по 3D-печати строительных конструкций проведена диагностика их профессиональных и 3D навыков. Установлено, что из всей выборки 6 чел., или 21,43 %, обладают низким уровнем профессиональных навыков в области строительства, 13 чел., или 46,43 %, характеризуются средним уровнем и только 9 чел., или 32,14 %, обладают высоким уровнем развития строительных компетенций (рис. 1).

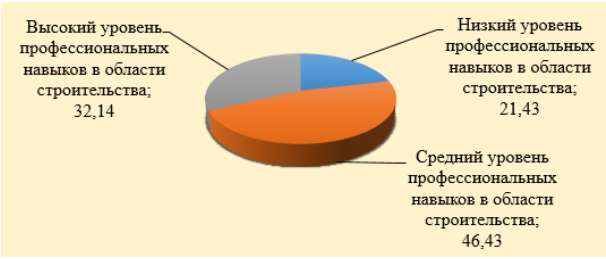


Рис. 1. Результаты диагностики профессиональных строительных навыков студентов по методике Н. Ш. Агаревой до включения модулей по обучению 3D-печати в строительстве, %

Оценка 3D-навыков показала, что из всей выборки 9 чел., или 32,14 %, обладают низким уровнем сформированности 3D-навыков в области строительства, 13 чел., или 46,43 %, характеризуются средним уровнем и только 6 чел., или 21,43 %, обладают высоким уровнем сформированности 3D-навыков (рис. 2).



Рис. 2. Результаты диагностики 3D-навыков студентов в области строительства по методике В. А. Викторовой до включения модулей по обучению 3D-печати в строительстве, %

Для улучшения 3D-навыков в учебные программы подготовки студентов специальности «строительство» были включены модули, посвященные 3D-печати строительных конструкций.

1. Модуль. Основы технологии 3D-печати в строительстве (вводный).

1.1 Цель: обеспечить студентов базовыми знаниями о принципах, материалах, оборудовании и областях применения 3D-печати в строительстве.

1.2 Продолжительность: 36 часов (1 неделя интенсивного курса или семестровый курс с занятиями 2 раза в неделю).

1.3 Темы модуля.

1.3.1 Введение в 3D-печать.

1.3.1.1 История, текущее состояние и перспективы развития 3D-печати в строительной отрасли.

1.3.1.2 Преимущества и недостатки использования 3D-печати по сравнению с традиционными методами строительства (скорость, сложность, доступность, материалы, стоимость).

1.3.1.3 Типы 3D-печати, используемые в строительстве: экструзия цемента (concrete printing), порошковая печать (powder bed fusion), печать на основе склеивания (binder jetting) и другие.

1.3.1.4 Основные участники рынка: производители оборудования, материалов, строительные компании.

1.3.2 Материалы для 3D-печати.

1.3.2.1 Цементные смеси: состав, свойства, требования к печатаемости.

1.3.2.2 Полимеры: типы, характеристики, применение в строительстве.

1.3.2.3 Геополимеры, глиняные смеси и другие альтернативные материалы.

1.3.2.4 Добавки: пластификаторы, ускорители/замедлители схватывания, армирующие волокна.

1.3.2.5 Практическое занятие: изготовление небольших образцов из различных материалов, оценка удобства печати.

1.3.3 Оборудование для 3D-печати.

1.3.3.1 Типы 3D-принтеров: портальные, роботизированные руки, дельта-принтеры.

1.3.3.2 Основные компоненты 3D-принтера: система подачи материала, печатающая головка, система управления.

1.3.3.2 Параметры печати: скорость, высота слоя, температура, давление.

1.3.3.3 Обслуживание и настройка оборудования.

1.3.3.4 Посещение лаборатории или строительной площадки с действующим 3D-принтером (если возможно).

1.3.4 Области применения 3D-печати.

1.3.4.1 Печать жилых домов, коммерческих зданий, инфраструктурных объектов.

1.3.4.2 Изготовление архитектурных элементов, опалубки, малых форм.

1.3.4.3 Восстановление и реконструкция зданий.

1.3.4.4 Строительство в труднодоступных или экстремальных условиях (например, на Луне).

1.3.4.5 Кейс-стади: анализ реальных проектов 3D-печати (The Dubai Office, Apis Cor, ICON и др.).

1.3.5 Охрана труда и техника безопасности при работе с 3D-принтерами.

1.3.6 Экономические аспекты и экологическая устойчивость 3D-печати.

1.4 Оценка сформированности 3D навыков.

1.4.1 Письменный экзамен (теоретические знания).

1.4.2 Практическая работа (настройка принтера, печать небольшого объекта).

1.4.3 Презентация и защита проекта (анализ кейс-стади или разработка концепции проекта с использованием 3D-печати).

2. Модуль. Проектирование и моделирование для 3D-печати строительных конструкций (промежуточный).

2.1 Цель: научить студентов разрабатывать 3D-модели строительных конструкций, оптимизированные для 3D-печати, и создавать управляющие программы для принтеров.

2.2 Продолжительность: 48 часов (с использованием специализированного программного обеспечения).

2.3 Темы модуля:

2.3.1 Обзор программного обеспечения для 3D-моделирования.

2.3.1.1 Autodesk Revit, ArchiCAD, SolidWorks, Rhino и другие.

2.3.1.2 Специализированное ПО для 3D-печати (например, Simplify3D, Cura).

2.3.1.3 Выбор ПО в зависимости от задач проектирования.

2.3.2 Принципы проектирования для 3D-печати.

2.3.2.1 Ограничения и возможности технологии.

2.3.2.2 Оптимизация геометрии конструкций: учет углов нависания, необходимость поддержки, минимизация использования материала.

2.3.2.3 Разработка модульных конструкций для упрощения печати и сборки.

2.3.2.4 Интеграция инженерных систем (электрика, сантехника) в 3D-модель.

2.3.3 Создание BIM-моделей для 3D-печати.

2.3.3.1 Использование BIM-инструментов для проектирования и визуализации строительных объектов.

2.3.3.2 Экспорт моделей в форматы, совместимые с 3D-принтерами (STL, OBJ).

2.3.3.3 Проверка модели на ошибки и оптимизация для печати.

2.3.4 Генерация управляющих программ (G-code).

2.3.4.1 Настройка параметров печати в слайсере (толщина слоя, скорость, заполнение).

2.3.4.2 Создание траекторий движения печатающей головки.

2.3.4.3 Оптимизация G-code для повышения качества печати и уменьшения времени.

2.3.5 Моделирование и анализ конструкций, напечатанных на 3D-принтере.

2.3.5.1 Проведение численного анализа (FEA) для оценки прочности, устойчивости и теплопроводности конструкций.

2.3.5.2 Использование специализированных программ (например, ANSYS, Abaqus).

2.3.5.3 Сравнение результатов моделирования с результатами натурных испытаний.

2.3.6 Практические занятия:

2.3.6.1 Разработка 3D-модели небольшого здания или элемента конструкции.

2.3.6.2 Создание G-code и печать модели на 3D-принтере.

2.3.6.3 Анализ результатов печати и внесение корректировок в проект.

2.4 Оценка сформированности 3D-навыков.

2.4.1 Защита проекта (3D-модель и управляющая программа).

2.4.2 Отчет о численном анализе конструкции.

2.4.3 Оценка качества напечатанной модели.

3. Модуль. Технология и организация строительного производства с использованием 3D-печати (продвинутый).

3.1 Цель: обучить студентов планированию, организации и управлению строительными проектами с использованием технологии 3D-печати.

3.2 Продолжительность: 36 часов.

3.3 Темы модуля.

3.3.1 Нормативно-правовая база для 3D-печати в строительстве.

3.3.1.1 Обзор существующих норм и стандартов.

3.3.1.2 Разработка новых нормативных документов для 3D-печати.

3.3.1.3 Сертификация материалов и конструкций.

3.3.2 Планирование и организация строительного производства.

3.3.2.1 Разработка технологической карты процесса 3D-печати.

3.3.2.2 Определение необходимых ресурсов: оборудование, материалы, персонал.

3.3.2.3 Организация строительной площадки: размещение оборудования, складирование материалов, обеспечение безопасности.

3.3.3 Управление проектами 3D-печати.

3.3.3.1 Разработка графика выполнения работ.

3.3.3.1 Контроль качества печати на различных этапах.

3.3.3.2 Управление рисками и отклонениями.

3.3.3.3 Оценка стоимости проекта и расчет экономической эффективности.

3.3.4 Автоматизация и роботизация процессов.

3.3.4.1 Использование роботизированных систем для подачи материала, армирования и отделки конструкций.

3.3.4.2 Разработка систем автоматического контроля качества печати.

3.3.4.3 Интеграция 3D-принтеров с другими строительными машинами и оборудованием.

3.3.5 Устойчивое развитие и экологические аспекты.

3.3.5.1 Использование экологически чистых материалов для 3D-печати.

3.3.5.2 Оптимизация энергопотребления 3D-принтеров.

3.3.5.3 Утилизация отходов производства.

3.4 Кейс-стадия продвинутых проектов: анализ сложных и инновационных проектов 3D-печати, включая особенности планирования, финансирования и реализации.

3.5 Практические занятия.

3.5.1 Разработка плана организации строительной площадки для проекта 3D-печати.

3.5.2 Создание графика выполнения работ и бюджета проекта.

3.5.3 Разработка системы контроля качества печати.

3.6 Оценка сформированности 3D-навыков.

3.6.1 Разработка проектной документации для строительного проекта с использованием 3D-печати.

3.6.2 Презентация и защита проекта.

3.6.3 Участие в дискуссиях и семинарах.

Важно отметить, что содержание и продолжительность модулей необходимо адаптировать к программе обучения студентов-будущих строителей и доступным ресурсам. Программа должна регулярно обновляться с учетом последних достижений в области 3D-печати. Следует обеспечить студентам возможность получить практический опыт работы с 3D-принтерами. Реко-

мендуется привлекать к преподаванию специалистов из разных областей (строительство, архитектура, материаловедение, IT). Также необходимо установление партнерских отношений с компаниями, занимающимися 3D-печатью в строительстве, что позволит студентам получить доступ к реальным проектам и передовым технологиям.

Повторная диагностика показала, что на 9 чел. или в 2 раза больше стало студентов с высоким уровнем профессиональных навыков в области строительства (рис. 3).



Рис. 3. Результаты диагностики профессиональных строительных навыков студентов по методике Н. Ш. Агаревой до и после включения модулей по обучению 3D-печати в строительстве

Положительным моментом стало улучшение также и 3D-компетенций, которые оказались намного лучше после использования новых учебных модулей в области инноваций. В результате внедрения предложенных мер, на 16 чел. или в 4 раза выросло число студентов-будущих строителей с высоким уровнем сформированности 3D-навыков в области строительства (рис. 4).



Рис. 4. Результаты диагностики 3D-навыков студентов в области строительства по методике В. А. Викторовой до и после включения модулей по обучению 3D-печати в строительстве, %

Статистический анализ достоверности сдвига с помощью t-критерия Вилкоксона показывает, что результаты тестирования уровня сформированности 3D-навыков в области строительства будущих строителей характеризуются достоверностью отличий при уровне значимости $p<0,05$, то есть наблюдается достоверность сдвига с отсутствием идентичности, и наблюдаются статистически значимые различия между показателями до и после проведения включения в учебную программу подготовки студентов специальности «строительство» модулей, посвященных 3D-печати строительных конструкций. Нетипичное отклонение является положительным с суммой положительных рангов Тф=6, так как ранг положительных значений меньше, чем ранг отрицательных. Тк при числе разностей 23 по таблице критических значений t-критерия Вилкоксона при уровне значимости $p<0,05$ равно Тк=83. В результате Тф<Тк (6<83), значит отличия достоверны, констатируем достоверность сдвига, что подтверждается данными таблицы 1.

Таблица 1

Статистический анализ достоверности сдвига навыков студентов по 3D-печати строительных конструкций по t-критерию Вилкоксона

Испытуемые	Тестирование 3D-навыков студентов, баллы		Разность	Модуль	Ранг	Ранг (+)	Ранг (–)
	До внедрения модулей	После внедрения модулей					
1	10	10	0	0	1	0	0
2	20	60	–40	40	15	0	15
3	30	40	–10	10	6	0	6
4	30	40	–10	10	6	0	6
5	20	50	–30	30	14	0	14
6	20	60	–40	40	15	0	15
7	20	100	–80	80	27	0	27
8	10	100	–90	90	28	0	28
9	30	70	–40	40	15	0	15
10	40	80	–40	40	15	0	15
11	50	100	–50	50	21	0	21
12	50	100	–50	50	21	0	21

Окончание табл.

Испытуемые	Тестирование 3D-навыков студентов, баллы		Разность	Модуль	Ранг	Ранг (+)	Ранг (–)
	До внедрения модулей	После внедрения модулей					
13	60	70	–10	10	6	0	6
14	40	80	–40	40	15	0	15
15	40	100	–60	60	26	0	26
16	50	100	–50	50	21	0	21
17	60	70	–10	10	6	0	6
18	60	80	–20	20	11	0	11
19	50	100	–50	50	21	0	21
20	50	100	–50	50	21	0	21
21	50	70	–20	20	11	0	11
22	40	80	–40	40	15	0	15
23	70	90	–20	20	11	0	11
24	90	90	0	0	1	0	0
25	100	100	0	0	1	0	0
26	100	100	0	0	1	0	0
27	70	70	0	0	1	0	0
28	80	70	10	10	6	6	0

Итак, статистическая значимость различий подтверждается t-критерием Вилкоксона, что говорит об эффективности включения в учебные программы подготовки студентов специальности «строительство» модулей, посвященных 3D-печати строительных конструкций.

Выводы

Следовательно, можно сделать вывод о том, что включение в учебные программы подготовки студентов специальности «строительство» модулей по 3D-печати строительных конструкций является эффективным педагогическим инструментом, поскольку происходит улучшение профессиональных и 3D навыков обучающихся. В частности, если до внедрения модулей, было 9 чел. с низким уровнем сформированности 3D-навыков в области строительства, то после внедрения только 1 чел., то есть улучшение в 9 раз. Так, если до включения в учебные программы модулей по 3D-печати строительных конструкций, было 6 чел. с высоким уровнем 3D-компетенций в области строительства, то после их включения стало 22 чел., то есть улучшение в 4 раза.

Включение модулей по 3D-печати строительных конструкций в учебную программу развивает 3D-компетенции студентов-строителей следующим образом. Вводный модуль закладывает основу понимания принципов, материалов и оборудования 3D-печати, ключевых областей применения и преимуществ/недостатков технологии. Промежуточный модуль фокусируется на навыках проектирования и моделирования (BIM) для 3D-печати, оптимизации геометрии, создании управляющих программ и проведении CAE-анализа напечатанных конструкций, что значительно повышает уровень цифровой грамотности и навыков работы с современным программным обеспечением. Продвинутый модуль сосредотачивается на практике планирования и организации строительного производства, управления проектами с учетом всех нормативно-правовых требований и новых экотехнологий, автоматизации, роботизации процессов, подготавливая специалистов, способных эффективно внедрять технологию 3D-печати на реальных строительных площадках. В итоге студенты получают комплексные знания, практические навыки, а также понимание перспектив 3D-печати в строительстве, что делает их конкурентоспособными на рынке труда, способствуя инновационному развитию российской отрасли.

Список литературы

1. *Атдаев Я. Д., Сапаров Б., Джепбарова Ч., Еллыев Т.* Инженер-строитель в современном мире: задачи и инновации // Инновационная наука. 2025. № 5—2. С. 46—47.

2. *Бабынина К. Ю., Антонова А. С.* 3D-строительство как новый этап в развитии и обучении в сфере строительства // Научный поиск: проблемы, векторы, перспективы : сборник статей международной научно-практической конференции. Петрозаводск, 2025. С. 288—292.

3. *Богданов А. М., Филатова М. В.* Возможности искусственного интеллекта в подготовке студентов будущих архитекторов и строителей : материалы студенческой научной конференции. Воронеж, 2023. С. 103—104.

4. *Василькин Д. И., Коженко Н. В.* Использование 3D-принтеров в строительстве: перспективы и трудности // Развитие современной науки и технологий в условиях трансформационных процессов : сборник материалов XXVII международной научно-практической конференции. М., 2025. С. 260—264.

5. *Ищенко А. В., Молоткова П. А.* Способы армирования конструкций при строительной 3D-печати зданий и сооружений // Промышленное и гражданское строительство. 2024. № 5. С. 80—84.

6. *Константинов А. В.* 3D-строительство как новая веха в развитии и обучении строительству // Вестник науки. 2025. Т. 1, № 3 (84). С. 584—588.

7. *Медведев В., Ди С.* Конструктивные решения и технологии 3D-печати строительных конструкций и изделий // Молодежь и научно-технический прогресс : сборник докладов XII международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. М., 2019. С. 350—357.

8. *Некрасов М. С., Тарасова Е. Н.* Обучение студентов-строителей технологиям информационного моделирования — требование сегодняшнего дня // Современный образовательный процесс: вопросы теории и практики : сборник трудов межрегиональной научно-методической конференции. М., 2018. С. 51—53.

9. *Присс О. Г., Левченко Д. А.* Цифровизация строительной отрасли: вызовы, проблемы, решения // Современная техника и технологии: исследования, разработки и их использование в комплексной подготовке специалистов : сборник материалов XIV международной научно-практической конференции. Невинномысск, 2025. С. 241—243.

10. *Хорошенькая Е. В.* Практическая подготовка студентов-строителей, профессиональные и общекультурные компетенции // Современное педагогическое образование. 2025. № 6. С. 594—597.

References

1. Atdaev Ya. D., Saparov B., Dzhepbarova Ch., Yolliev T. Civil Engineer in the Modern World: Challenges and Innovations // *Innovacionnaya nauka* [Innovative Science]. 2025. No. 5—2. pp. 46—47 (in Russian).

2. Babynina K. Yu., Antonova A. S. 3D Construction as a New Stage in Development and Training in Construction // Scientific Research: Problems, Vectors, Prospects. Collection of articles from the international scientific and practical conference. Petrozavodsk, 2025. pp. 288—292.

3. Bogdanov A. M., Filatova M. V. Potential of Artificial Intelligence in Training Future Architects and Builders // Proceedings of the Student Scientific Conference. Voronezh, 2023. pp. 103—104.

4. Vasilkin D. I., Kozhenko N. V. Use of 3D Printers in Construction: Prospects and Challenges // Development of Modern Science and Technology in the Context of Transformation Processes. Collection of Materials of the XXVII International Scientific and Practical Conference. Moscow, 2025. pp. 260—264.

5. Ishchenko A. V., Molotkova P. A. Methods of Reinforcing Structures in 3D Printing of Buildings and Structures // *Promy`shlennoe i grazhdanskoe stroitel`stvo* [Industrial and Civil Engineering]. 2024. No. 5. pp. 80—84 (in Russian).

6. Konstantinov A. V. 3D Construction as a New Milestone in the Development and Training of Construction // *Vestnik nauki* [Science Bulletin]. 2025. Vol. 1. No. 3 (84). pp. 584—588 (in Russian).

7. Medvedev V., S. Di. Structural Solutions and Technologies for 3D Printing of Building Structures and Products // Youth and Scientific and Technical Progress. Collection of papers from the XII International Scientific and Practical Conference of Students, Postgraduates, and Young Scientists. Moscow, 2019. pp. 350—357.

8. Nekrasov M. S., Tarasova E. N. Training Construction Students in Information Modeling Technologies — a Today's Requirement // The Modern Educational Process: Theoretical and Practical Issues. Collection of papers of the interregional scientific and methodological conference. Moscow, 2018. pp. 51—53.

9. Priss O. G., Levchenko D. A. Digitalization of the Construction Industry: Challenges, Problems, Solutions // Modern Equipment and Technologies: Research, Development, and Their Use in the Comprehensive Training of Specialists. Collection of materials of the XIV International Scientific and Practical Conference. Nevinnomyssk, 2025. pp. 241—243.

10. Khoroshenkaya E. V. Practical training of construction students, professional and general cultural competencies // *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie* [Modern pedagogical education]. 2025. No. 6. pp. 594—597 (in Russian).

Информация об авторе

В. В. Горбунов — кандидат исторических наук, преподаватель.

Information about the author

V. V. Gorbunov — PhD in History, Lecturer.

Статья поступила в редакцию: 14.07.2025
Одобрена после рецензирования: 26.11.2025
Принята к публикации: 09.12.2025

The article was submitted: 14.07.2025
Approved after reviewing: 26.11.2025
Accepted for publication: 09.12.2025

Дайджест социальных исследований. 2025. № 4 (20). С. 14—21.
Digest of social studies. 2025. № 4 (20). P. 14—21.

Научная статья
УДК 378

ВЛИЯНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПАТРИОТИЧЕСКИХ ВЗГЛЯДОВ СТУДЕНТОВ

Глеб Олегович Харитонов

Институт современного образования и информационных технологий, Москва, Россия

Аннотация. Актуальность темы обусловлена тем, что изучение влияния гражданской идентичности на формирование патриотических взглядов студентов позволяет глубже понять, как молодое поколение воспринимает себя в контексте общества и своего государства, и как эти представления трансформируются в патриотические убеждения. Гражданская идентичность, охватывающая чувство принадлежности к определенному гражданскому сообществу, понимание своих прав, обязанностей, а также приверженность общим ценностям, является основополагающим элементом для формирования зрелого и ответственного патриотизма, выходящего за рамки слепого национализма, и основанного на осознанном выборе, уважении к многообразию и готовности к конструктивному участию в жизни общества. Исследование этого аспекта в педагогической практике необходимо для разработки эффективных образовательных программ, направленных на формирование позитивной гражданской позиции, критического мышления, готовности к служению своей стране, основанных на уважении к правам других, стремлении к справедливости и ответственному отношению к будущему, то есть, на тех принципах, которые лежат в основе подлинного, созидательного патриотизма.

Цель работы состоит в том, чтобы эмпирическим путем доказать наличие прямой корреляционной связи между гражданской идентичностью и патриотическими взглядами студентов.

Методы: исследование, корреляция, дедукция, индукция, анализ, диагностика, тестирование, анкетирование.

Результаты: установлено, что гражданская идентичность оказывает положительное прямо пропорциональное влияние на формирование патриотических взглядов студентов вузов.

Практическая значимость работы выражается в возможности использования предложенных рекомендаций по формированию патриотизма за счет гражданской идентичности у студентов в практической деятельности российских вузов.

Научная новизна проявляется в эмпирическом доказательстве корреляционной связи, проявляющейся между тем, каким уровнем гражданской идентичности обладают студенты и тем, как данная идентичность отражается в их патриотических проявлениях.

Вывод: педагогические практики развития гражданской идентичности оказывают прямое положительное влияние на формирование патриотизма у студентов высших учебных заведений.

Ключевые слова: идентичность, гражданственность, патриотизм, студент, формирование, педагогика, развитие.

Для цитирования: Харитонов Г. О. Влияние гражданской идентичности на формирование патриотических взглядов студентов // Дайджест социальных исследований. 2025. № 4 (20). С. 14—21.

Original article

THE INFLUENCE OF CIVIC IDENTITY ON THE FORMATION OF PATRIOTIC VIEWS OF STUDENTS

Gleb O. Kharitonov

Institute of Modern Education and Information Technology, Moscow. Russia

Abstract. The relevance of this topic lies in the fact that studying the influence of civic identity on the development of students' patriotic views allows for a deeper understanding of how the younger generation perceives itself in the context of society and their state, and how these perceptions are trans-

 © Харитонов Г. О., 2025

formed into patriotic convictions. Civic identity, encompassing a sense of belonging to a particular civil community, an understanding of one's rights and responsibilities, and a commitment to shared values, is fundamental to the development of mature and responsible patriotism that transcends blind nationalism and is based on informed choice, respect for diversity, and a willingness to constructively participate in society. Researching this aspect in pedagogical practice is essential for the development of effective educational programs aimed at fostering a positive civic stance, critical thinking, and a willingness to serve one's country, based on respect for the rights of others, a commitment to justice, and a responsible attitude toward the future—that is, on the principles that underlie genuine, creative patriotism. The purpose of this study is to empirically demonstrate a direct correlation between civic identity and students' patriotic views.

Methods: research, correlation, deduction, induction, analysis, diagnostics, testing, and questionnaires.

Results: it was found that civic identity has a positive, directly proportional influence on the development of patriotic views among university students.

The practical significance of this study lies in the potential for the proposed recommendations for fostering patriotism through civic identity in students to be applied in the practical activities of Russian universities.

Scientific novelty lies in the empirical evidence of a correlation between students' level of civic identity and how this identity is reflected in their patriotic behavior.

Conclusion: pedagogical practices for developing civic identity have a direct, positive impact on the development of patriotism among university students.

Key words: identity, citizenship, patriotism, student, formation, pedagogy, development.

For citation: Kharitonov G. O. The influence of civic identity on the formation of students' patriotic views // Digest of social studies. 2025. № 4 (20). P. 14—.21

Введение

В педагогическом контексте гражданская идентичность студентов определяется Е. А. Ильиным, как осознанное ощущение своей принадлежности к определенному государству, подразумевающее понимание своих прав и обязанностей как гражданина, а также готовность следовать национальным нормам. Подход Е. А. Ильина включает знание государственных символов, истории, основ государственного устройства с активным участием в общественно-политической жизни в рамках конституционного поля, что формирует чувство ответственности за судьбу страны [2, с. 14].

С точки зрения Ю. К. Михалевой, гражданская идентичность студентов представляет собой систему ценностных ориентаций, связанных с гражданским обществом и государством. Данная идентичность проявляется в приверженности таким ценностям, как свобода, справедливость, равенство, толерантность, уважение к правам человека, гражданским свободам, а также в готовности защищать эти ценности, способствуя их укреплению в социуме [6, с. 57].

Л. Ф. Шаламовой гражданская идентичность рассматривается через призму субъективного переживания студентом принадлежности к определенной нации, основанного на общих культурных, исторических, языковых или политических факторах. Переживание влияет на самосознание студента, формирует его отношение к своей стране, к ее населению, а также определяет степень его вовлеченности в решение общенациональных задач [10, с. 18].

По мнению К. С. Идиатуллиной, гражданская идентичность студентов должна трактоваться, как выражение активной гражданской позиции, включающей не только знание своих прав, но и их реализацию, а также готовность участвовать в общественно-политических процессах, вносить свой вклад в решение проблем государства, участвовать в добровольческой деятельности и других формах гражданской активности [1, с. 64].

Н. П. Ковалевой под гражданской идентичностью студентов понимается интегральный конструкт, объединяющий в себе когнитивный (знания о государстве, праве, истории), эмоциональный (чувство принадлежности, гордости, ответственности) и поведенческий (участие в жизни общества, готовность защищать интересы государства) компоненты. Здесь гражданская идентичность рассматривается в качестве сложного, многомерного феномена, развивающегося на протяжении всего периода обучения [4, с. 188].

С позиции взглядов А. П. Флянцрайх, гражданская идентичность студентов является результатом сложного процесса социализации, в котором важную роль играют семья, учебные заведения, средства массовой информации и государство. Педагогические учреждения, в свою очередь, осуществляют целенаправленное воздействие на формирование гражданской идентичности через образовательные программы, воспитательные мероприятия и создание условий для гражданских инициатив [8, с. 136].

В. И. Линник полагает, что гражданская идентичность студентов рассматривается как фундамент для формирования патриотических взглядов. Осознание себя гражданином, понимание своей связи с государством и обществом, приверженность его ценностям создают необходимую основу для развития патриотизма, проявляющегося не только в любви к Родине, но и в готовности служить ей, укреплять ее, принимая участие в ее развитии на основе принципов гражданской ответственности [5, с. 204].

Гражданская идентичность выступает важным фактором формирования патриотических взглядов студентов, поскольку она закладывает основу для осознанного отношения к своей стране, выходящего за рамки поверхностных эмоциональных проявлений. Когда студент формирует прочную гражданскую идентичность, то начинает воспринимать себя не просто как житель территории, а как полноценный член общества, обладающий определенными правами, обязанностями и ответственностью перед государством и его институтами. Гражданское осознание способствует развитию чувства принадлежности к единому целому, пониманию общих целей, а также готовности активно участвовать в общественной жизни, что является неотъемлемой частью зрелого патриотизма [7, с. 184].

Более того, гражданская идентичность, основанная на уважении к закону, правам человека и многообразию мнений, направляет формирование патриотических взглядов в конструктивное русло, позволяя студентам различать подлинный патриотизм от национализма, основанного на превосходстве своей нации над другими или слепом следовании идеологии. Осознавая не только свои права, но и обязанности, а также ценность демократических институтов, студент формирует патриотизм, подразумевающий стремление к улучшению жизни в своей стране, защите ее интересов на международной арене с уважением к другим народам и культурам [3, с. 103].

Гражданская идентичность, будучи прочно укорененной в сознании студента, трансформирует потенциальную эмоциональную привязанность к родине в осознанный патриотизм, основанный на гражданской ответственности, активной жизненной позиции, на приверженности демократическим ценностям. Данный процесс позволяет молодым людям стать не просто сторонниками своей страны, но и ее активными строителями, готовыми работать на благо общества, защищать его интересы, способствуя процветанию государства [9, с. 229].

Методология

Влияние гражданской идентичности на формирование патриотических взглядов исследовалось на примере студентов Института современного образования и информационных технологий (ИСОиИТ). Выборку исследования составили студенты 4-х курсов различных направлений специальности (ИТ, педагогика, менеджмент, финансы и др.) численностью 200 чел. по следующему половому и возрастному распределению: 50 чел. мужского пола в возрасте 20 лет; 50 чел. женского пола в возрасте 20 лет; 50 чел. мужского пола в возрасте 21 год; 50 чел. женского пола в возрасте 21 год. Все студенты были поделены на две группы в равном соотношении по возрастным и половых характеристикам: экспериментальная группа (ЭГ), 100 чел.; контрольная группа (КГ), 100 чел.

Эмпирическое исследование включает следующие этапы. Первый подготовительный этап предполагает проведение констатирующей диагностики гражданской идентичности и патриотизма студентов по выбранным методикам. На втором формирующем этапе происходит внедрение педагогических рекомендаций по формированию гражданской идентичности для развития патриотизма. Третий контрольный этап включает проведение повторной диагностики гражданской идентичности и патриотизма по тем же методикам.

В качестве диагностических методик выбраны следующие виды тестирования и анкетирования студентов:

Методика 1. Опросник «Типы гражданской идентичности», автор Р. В. Борисов (2013). Студентам предлагается ответить на 15 вопросов и выбрать одно из утверждений: согласен; скорее согласен; в чем-то согласен, в чем-то нет; скорее не согласен; не согласен. Ответы испытуемых переводятся в баллы, а затем подсчитывается количество баллов по каждому из типов гражданской идентичности:

— гиперпозитивная гражданская идентичность, характеризующаяся гражданским нарциссизмом, гражданским фанатизмом, т. е. идентичность, при которой имеет место исключительное доминирование национальных интересов;

—позитивная (нормальная) гражданская идентичность, при которой личность имеет чувство психологического комфорта, удовлетворения от осознания себя гражданином своей страны;

— негативная гражданская идентичность, имеющая место в случае, когда возникает осознание низкого статуса своей нации, признание ее неполноценности перед другими, ощущение психологического дискомфорта из-за гражданской принадлежности.

Методика 2. Опросник «Мой патриотизм» С. Н. Кипреева (2024). В данной методике студентам предлагается ответить на 64 вопроса с просьбой оценивать вопросы максимально честно, учитывая собственную точку зрения по 10-балльной шкале от «совершенно не согласен» (1 балл) до «абсолютно согласен» (10 баллов). Автор выделяет пять уровней патриотизма:

— высокий уровень (80—100 баллов), предполагающий высокое развитие у респондентов патриотических взглядов;

— уровень выше среднего (61—79 баллов), характеризующийся слабым умением связывать чувство патриотизма с повседневной жизнью;

— средний уровень (41—60 баллов), когда люди обладают неоднозначным представлением об основных патриотических ценностях;

— уровень ниже среднего (21—40 баллов), демонстрирующий отсутствие личных патриотических убеждений и ориентиров на патриотизм;

— низкий уровень (0—20 баллов), характеризующийся отсутствием представлений о патриотических понятиях или их неприятие.

Корреляционная связь между гражданской идентичностью и патриотизмом устанавливалась с помощью r-критерия Спирмена, а статистическая значимость различий определялась по t-критерию Стьюдента.

Результаты и их обсуждение

Первоначальный этап диагностики показал, что у большинства студентов преобладает гиперпозитивная (36 % в ЭГ и 37 % в КГ) и позитивная (нормальная) гражданская идентичность (37 % в ЭГ и 39 % в КГ), что видно на рисунке 1.



Рис. 1. Диагностика студентов на типы гражданской идентичности по методике Р. В. Борисова (констатирующий этап), %

Превалирует число студентов со средним уровнем патриотизма, что представлено на рисунке 2.



Рис. 2. Диагностика студентов на уровень сформированности патриотических взглядов по методике С. Н. Кипреева (констатирующий этап), %

Группы схожи по t-критерию Стьюдента, поскольку и показатели гражданской идентичности и показатели патриотизма меньше, установленного табличного t-значения, что представлено в таблице 1.

Таблица 1

Отсутствие различий между группами в уровне гражданской идентичности и патриотизме на констатирующем этапе исследования

Показатели	ЭГ		КГ		t-критерий	p-уровень	Различия
	M1	±m1	M2	±m2			
Методика 1. Типы гражданской идентичности	10,62	0,53	11,25	0,53	0,8414	p>0,05	Отсутствуют
Методика 2. Опросник «Мой патриотизм»	49,10	2,36	50,19	2,35	0,3272	p>0,05	Отсутствуют

В связи с тем, что в группах на начальном этапе выявлены студенты с низкой гражданской идентичностью и слабо сформированными патриотическими взглядами, в отношении обучающихся экспериментальной группы были разработаны рекомендации по внедрению модели патриотического воспитания студенческой молодежи в педагогическую практику высшего учебного заведения. Модель состоит из пяти блоков: 1. Программа коррекции патриотических настроений «Я-Россия!». 2. Историческое воспитание студентов. 3. Гражданско-правовое воспитание студентов с работой патриотического клуба. 4. Развитие конструктивного патриотизма, проведение квестов, правовое просвещение, моделирование судебных процессов. 5. Организации военно-спортивных игр и соревнований.

После внедрения модели, проводилось повторное диагностирование студентов на гражданскую идентичность и патриотизм. Результаты показали, что в экспериментальной группе стало на 16 чел. или на 43,24 % больше обучающихся с позитивным (нормальным) типом гражданской идентичности, а в контрольной группе, где модель не была внедрена, изменение составило только +10,26 % (рис. 3).



Рис. 3. Диагностика студентов на типы гражданской идентичности по методике Р. В. Борисова, %

В положительную сторону изменились также и показатели тестов на патриотизм (рис. 4).



Рис. 4. Диагностика студентов на уровень сформированности патриотических взглядов по методике С. Н. Кипреева, %

Группы не схожи по t-критерию Стьюдента, поскольку и показатели гражданской идентичности и показатели патриотизма больше установленного табличного t-значения, что представлено в таблице 2.

Эмпирическое исследование демонстрирует наличие определенной связи между гражданской идентичностью и патриотизмом студентов (рис. 5).

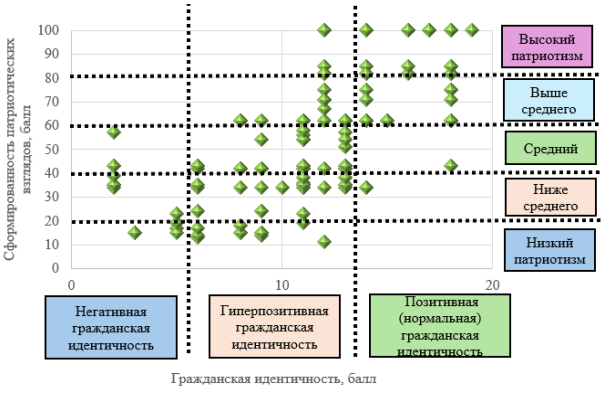


Рис. 5. Установление корреляционной связи между гражданской идентичностью и сформированностью патриотических взглядов студентов (контрольный этап), балл

Таблица 1

Наличие статистически значимых различий между группами в уровне гражданской идентичности и патриотизме на контрольном этапе

Показатели	ЭГ		КГ		t-критерий	p-уровень	Различия
	M1	±m1	M2	±m2			
Методика 1. Типы гражданской идентичности	13,95	0,37	11,76	0,52	3,4466	p<0,05	Присутствуют
Методика 2. Опросник «Мой патриотизм»	70,54	2,70	50,54	2,33	5,6108	p<0,05	Присутствуют

Выводы

Таким образом, доказано прямое положительное влияние гражданской идентичности на формирование патриотических взглядов студентов. В частности, коэффициент корреляции, который должен находится в пределах от «–1» до «+1» получился равным «0,76». Данное значение показывает наличие прямо пропорциональной связи между гражданской идентичностью и сформированностью патриотических взглядов обучающихся, при которой, чем более ярче выражен позитивный (нормальный) тип гражданской идентичности, тем выше уровень патриотизма. Сила корреляции равна 0,76, что соответствует сильной положительной корреляции по критерию r-Спирмена (чем выше «x» (баллы по гражданской идентичности), тем выше «y» (баллы по патриотизму), то есть прямо пропорциональная связь). Коэффициент детерминации равен 0,58, и означает, что 58 % в выборке подвержено действию данной корреляции, т. е. у 58 % из всех 200 чел. есть такое свойство, что при позитивном (нормальном) типе гражданской идентичности у студентов высокий уровень патриотизма, а при негативном типе гражданской идентичности, соответственно низкий уровень сформированности патриотических взглядов.

Высокая гражданская идентичность студентов проявляется во влиянии на их уровень патриотизма через формирование глубокого осознания себя как активного и ответственного члена общества, а не просто жителя определенной территории. Когда студенты обладают сильным чувством принадлежности к своему государству, понимают его историю, культуру, законы, ценности, а также осознают свои права и обязанности, это автоматически ведет к развитию более осознанного, зрелого патриотизма. Такой патриотизм проявляется не в слепом обожании или национализме, а в конструктивном отношении к своей стране, к готовности защищать ее интересы, участвовать в развитии, вносить вклад в решение общественных проблем, уважать государственные институты, стремясь к соблюдению законов. Студенты с высокой гражданской идентичностью, как правило, более критичны к негативным явлениям, но в то же время проявляют повышенную лояльность к государству, стремясь улучшить его, а не отвергнуть, что делает их патриотизм более осмысленным, деятельным, направленным на созидание.

Список литературы

1. *Идиатуллина К. С., Спирчагова Е. Н.* Формирование общероссийской гражданской идентичности студентов в процессе изучения курса «основы российской государственности»: социологический аспект // Управление устойчивым развитием. 2024. № 6 (55). С. 62—66.

2. *Ильин Е. А.* Гражданская идентичность личности студента в проблемном поле педагогических исследований // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Е. Педагогические науки. 2025. № 1 (43). С. 13—18.

3. *Карпухина А. А.* Формирование российской гражданской идентичности студентов вуза: культуросообразный аспект // Стратегия и тактика подготовки современного педагога в условиях диалогового пространства образования : сборник научных статей. Брянск, 2025. С. 102—107.

4. *Ковалева Н. П.* Педагогическое пространство высших учебных заведений как место формирования гражданской идентичности студентов // Современное образование: преемственность и непрерывность образовательной системы «школа-университет-предприятие» : сборник материалов XV международной научно-методической конференции. Гомель, 2025. С. 188—189.

5. *Линник В. И.* Влияние гражданской идентичности и патриотического воспитания на качество образования студентов среднего профессионального образования // Образовательный подход «обучение служением»: развитие гражданской активности и социальной ответственности подрастающего поколения : сборник научных статей международной научно-практической конференции. Херсон, 2025. С. 202—205.

6. *Михалева Ю. К.* Гражданская идентичность российских студентов // Гражданская идентичность : сборник академических эссе. М., 2025. С. 57—60.

7. *Таранова Е. В.* Формирование гражданской идентичности современных студентов // Аграрная наука, творчество, рост : материалы XIV международной научно-практической конференции. Ставрополь, 2025. С. 183—186.

8. *Флянцрайх А. П.* Особенности воспитательно-профилактической среды в развитии гражданской идентичности студента // Вестник Оренбургского государственного университета. 2025. № 3 (247). С. 133—141.

9. *Халадов Х. А. С., Ходырев А. М., Головина И. В.* Специфика гражданской идентичности студентов — будущих педагогов и отечественные практики ее формирования в условиях академической мобильности // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. 2024. № 3 (44). С. 228—236.

10. *Шаламова Л. Ф., Лесконог Н. Ю.* О гражданской идентичности студентов как факторе гражданско-патриотического воспитания современной молодежи // Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. 2020. № 3. С. 17—27.

11. *Харитонов Г.О.* Модель патриотического воспитания студентов // Дайджест социальных исследований. 2023. № 2 (10). С. 39—45.

12. *Тытар В. А.* Формирование патриотических взглядов у студентов через интеграцию патриотической тематики в занятия физической культурой и спортом // Дайджест социальных исследований. 2025. № 2 (18). С. 46—55.

References

1. Idiatullina K. S., Spirchagova E. N. Formation of Students' All-Russian Civic Identity in the Process of Studying the Course «Fundamentals of Russian Statehood»: Sociological Aspect // *Upravlenie ustojchivy`m razvitiem* [Sustainable Development Management]. 2024. No. 6 (55). pp. 62—66 (in Russian).

2. Ilyin E. A. Civic Identity of a Student's Personality in the Problem Field of Pedagogical Research // *Vestnik Poloczkogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya E. Pedagogicheskie nauki* [Bulletin of Polotsk State University. Series E. Pedagogical Sciences]. 2025. No. 1 (43).pp. 13—18. (in Russian).

3. Karpushina A. A. Formation of University Students' Russian Civic Identity: A Culturally Conforming Aspect // Strategy and Tactics of Training a Modern Teacher in the Context of a Dialogue-Based Education Space. Collection of Scientific Articles. Bryansk, 2025. pp. 102—107.

4. Kovaleva N. P. The pedagogical space of higher education institutions as a place for the formation of students' civic identity // Modern education: continuity and continuity of the educational system «school-university-enterprise». Collection of materials of the XV international scientific and methodological conference. Gomel, 2025. pp. 188—189.

5. Linnik V. I. The influence of civic identity and patriotic education on the quality of education of students of secondary vocational education // The educational approach «service learning»: development of civic activity and social responsibility of the younger generation. Collection of scientific articles of the international scientific and practical conference. Kherson, 2025. pp. 202—205.

6. Mikhaleva Yu. K. Civic identity of Russian students // Civic identity. Collection of academic essays. Moscow, 2025. pp. 57—60.

7. Taranova E. V. Formation of civic identity of modern students // Agrarian science, creativity, growth. Proceedings of the XIV International Scientific and Practical Conference. Stavropol, 2025. pp. 183—186.

8. Flanzreich A. P. Features of the educational and preventive environment in the development of students' civic identity // *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Orenburg State University]. 2025. No. 3 (247). pp. 133—141 (in Russian).

9. Khaladov Kh. A. S., Khodyrev A. M., Golovina I. V. Specifics of the civic identity of students - future teachers and domestic practices of its formation in the context of academic mobility // *Vestnik Omskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Gumanitarny`e issledovaniya* [Bulletin of Omsk State Pedagogical University. Humanitarian Research]. 2024. No. 3 (44). pp. 228—236 (in Russian).

10. Shalamova L. F., Leskonog N. Yu. On the civic identity of students as a factor in the civic-patriotic education of modern youth // *Izvestiya Tul`skogo gosudarstvennogo universiteta. Gumanitarny`e nauki* [Bulletin of Tula State University. Humanities]. 2020. No. 3. pp. 17—27 (in Russian).

11. Kharitonov G.O. Model of patriotic education of students // *Dajdzhest social`ny`x issledovanij* [Digest of social studies]. 2023. № 2 (10). P. 39—45. (in Russian).

12. Tytar V. A. Forming patriotic views among students through the integration of patriotic topics into physical culture and sports // *Dajdzhest social`ny`x issledovanij* [Digest of social studies]. 2025. № 2 (18). P. 46—55. (in Russian).

Информация об авторе

Г. О. Харитонов — аспирант, преподаватель кафедры психологии

Information about the author

G. O. Kharitonov — graduate student, lecturer in the Department of Psychology.

Статья поступила в редакцию: 06.08.2025
Одобрена после рецензирования: 10.11.2025
Принята к публикации: 11.12.2025

The article was submitted: 06.08.2025
Approved after reviewing: 10.11.2025
Accepted for publication: 11.12.2025

.

Дайджест социальных исследований. 2025. № 4 (20). С. 22—29.
Digest of social studies. 2025. № 4 (20). P. 22—29.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Научная статья
УДК 37.015.3

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОСОЦИАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ СТУДЕНТОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

Евгения Сергеевна Митряева

Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта, Калининград, Россия

Аннотация. Статья посвящена исследованию современных технологий формирования просоциальных ценностей у студентов в образовательной среде. В работе анализируются ключевые подходы и методы, способствующие развитию у студентов ответственности, взаимопомощи, эмпатии и гражданственности. Автор рассматривает роль педагогических технологий, социальных программ и проектной деятельности в формировании просоциальных ценностей. Основная цель исследования — определить эффективность различных технологий и разработать рекомендации по их применению для повышения социальной ответственности и активного гражданского поведения студентов.

Актуальность. Формирование просоциальных ценностей сегодня становится важным направлением работы любого образовательного учреждения, в особенности высшего, поскольку просоциальные ценности рассматриваются как основа формирования мировоззрения личности студентов, социального капитала и консолидации общества.

Цель исследования: выявить технологии формирования просоциального поведения студентов в образовательной среде вуза.

Задачи исследования: провести анализ трудов отечественных ученых, посвященных проблемам просоциального поведения; выявить мнение зарубежных авторов в отношении просоциального поведения и технологий его формирования.

Методы исследования. Теоретический анализ и обобщение зарубежной и отечественной литературы.

Результаты. Автором представлено научное содержание категории «просоциальные ценности», психологические особенности данного феномена, раскрыты технологии работы вуза в аспекте формирования просоциального поведения личности. Особо отмечается автором необходимость целенаправленного развития в образовательной среде вуза просоциальных ценностей как фундамента профессионально-личностного развития студентов, формирования у них социальной активности, ответственности, самостоятельности, сопричастности, гражданской позиции.

Практическая значимость исследования заключается в том, что технологии будут эффективны при условии их систематического использования в учебной и внеучебной работе вуза.

Научная новизна заключается в том, что оно вносит существенный вклад в развитие образовательной среды вуза.

Выводы. В исследовании представлены следующие технологии формирования просоциального поведения студентов: — психологический тренинг, по развитию эмпатии, коммуникации, толерантности, командного взаимодействия и др.; — волонтерская работа, активно пропагандируемая и курируемая специальными службами вуза; — проектное обучение социальной направленности; — тьюторское сопровождение и наставничество в образовательной среде вуза; — студенческое самоуправление, как форма самостоятельной общественной деятельности студентов; — информационное и ценностно-ориентационное воздействие, проведение различного вида социально ориентированных мероприятий, встреч с видными общественными деятелями, дискуссионных клубов, а также активное использование медиа пространства вуза для публикаций результатов работы.

 © Митряева Е. С., 2025

Ключевые слова: обучающийся вуза, просоциальные ценности, просоциальное поведение, технологии формирования просоциальности.

Для цитирования: Митряева Е. С. Технологии формирования просоциальных ценностей студентов в образовательной среде // Дайджест социальных исследований. 2025. № 4 (20). С. 22—29.

PSYCHOLOGICAL RESEARCH

Original article

TECHNOLOGIES FOR DEVELOPING STUDENTS' PROSOCIAL VALUES IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Evgeniya S. Mitryaeva

Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia

Abstract. This article explores modern technologies for fostering prosocial values in students in the educational environment. The paper analyzes key approaches and methods for fostering responsibility, mutual support, empathy, and citizenship in students. The author examines the role of pedagogical technologies, social programs, and project-based activities in fostering prosocial values. The primary goal of the study is to determine the effectiveness of various technologies and develop recommendations for their use to enhance social responsibility and active civic behavior in students.

Relevance. Developing prosocial values is becoming an important focus for any educational institution, especially higher education, as prosocial values are considered the foundation for shaping students' personal worldviews, social capital, and societal consolidation.

Purpose of the study: Identify strategies for shaping students' prosocial behavior in the university educational environment.

Objectives: Analyze the works of Russian scholars devoted to prosocial behavior; identify the opinions of international authors regarding prosocial behavior and strategies for its development.

Research Methods: Theoretical analysis and synthesis of foreign and domestic literature.

Results: The author presents the scientific content of the category «prosocial values», the psychological characteristics of this phenomenon, and identifies university strategies for shaping prosocial behavior. The author emphasizes the need for targeted development of prosocial values in the university educational environment as the foundation for students' professional and personal development, fostering social engagement, responsibility, independence, community, and civic engagement.

The practical significance of the study lies in the fact that these technologies will be effective if they are systematically used in the university's academic and extracurricular activities.

The scientific novelty lies in its significant contribution to the development of the university's educational environment.

Conclusions. The study presents the following technologies for shaping students' prosocial behavior: — psychological training to develop empathy, communication, tolerance, teamwork, etc.; — volunteer work, actively promoted and supervised by the university's special services; — project-based learning with a social focus; — tutoring and mentoring in the university's educational environment; — student self-government as a form of independent student social activity; — informational and value-oriented influence, holding various types of socially oriented events, meetings with prominent public figures, discussion clubs, as well as the active use of the university's media space to publish the results of the work.

Key words: university student, prosocial values, prosocial behavior, technologies for developing prosociality.

For citation: Mitryaeva E. S. Technologies for developing students' prosocial values in the educational environment // Digest of social studies. 2025. № 4 (20). P. 22—29.

Введение. В современных социокультурных условиях целенаправленное развитие просоциальных ценностей в образовательной среде вуза противодействует негативным конструктивным проявлениям личности молодых людей, снижая риски девиаций и различных видов личностных деструкций [8; 9].

Просоциальные ценности О. А. Журавлева, П. А. Кисляков, Е. А. Шмелева, А. Б. Серых, А. В. Фаевский рассматривают в качестве устойчивых социально одобряемых личностных конструктов, регулирующих поведение человека, направленное на благо других людей, социальных групп или общества в целом без какой-либо собственной выгоды [1; 2; 12]. Это понятие учеными рассматривается в качестве одного из базовых составляющих нравственного сознания личности и важнейшего предиктора просоциальной активности человека [4; 5; 7].

В работах отечественных (П. А. Кисляков, Е. А. Шмелева [2], Н. А. Пастернак [10], Д. В. Сочивко, С. К. Бондырева [13], Ю. В. Смык, А. А. Кудрявцева [14], А. Ю. Чернов [15], Ю. М. Хлебова [16], А. В. Фаевский [17] и др.), а также зарубежных (G. Alessandri, B. Paula, L. Kanacri, N.Eisenberg [18], J. Aronfreed; J. Macauley, L. Berkowitz [19], A. Grant, J. Dutton [20], J. A. Simpson, L. Beckes [20], E. Staub [21] и др.) ученых, анализирующих просоциальные ценности молодых людей, в частности, студентов вузов, в качестве базовых рассматриваются следующие просоциальные ценности:

— альтруизм как готовность и способность человека совершать действия в интересах других людей, зачастую даже в ущерб собственным интересам;

— эмпатия и сопереживание как когнитивная и аффективная способность понимать и разделять эмоциональное состояние другого человека, которая становится эмоциональной основой просоциальной активности;

— коллективизм как направленность личности на интересы и целевые ориентиры группы, чувство принадлежности и готовность ставить коллективные интересы выше личных;

— социальная ответственность как осознание долга перед другими людьми и социумом, готовность отвечать за собственные поступки перед обществом;

— справедливость как стремление к честному распределению возможностей, прав и обязанностей;

— доверие как базовая установка по отношению к другим людям, которая позволяет нивелировать сложности взаимоотношений и являющаяся фундаментом социального капитала.

Кроме того, развитие просоциальных ценностей будущих специалистов оказывает влияние не только на личностное, но и на их профессиональное развитие, поскольку не только профессиональные компетенции, но и гибкие навыки (командное взаимодействие, коммуникация, эмпатия и др.) базируются на фундаментальных ценностях человека. Соответственно, вузу как институту социализации личности необходимо интегрировать данное направление работы в образовательный процесс, способствуя воспитанию социально активных и ответственных граждан страны с четко выраженными просоциальными установками. В таком понимании просоциальность как личностное качество становится внутренним ресурсом для самих обучающихся, повышая эффективность их учебной деятельности и профессионально-личностного развития.

Просоциальное поведение, охватывающее действия, направленные на помощь другим и улучшение общественного блага, является важной темой в социальных и психологических исследованиях. А ценности представляют собой устойчивые убеждения о том, что является важным и желаемым в жизни. Они служат основой для формирования моральных и этических норм, а также определяют индивидуальные предпочтения и установки. В контексте просоциального поведения ценности также становятся важными ориентирующими факторами, которые определяют, насколько человек готов действовать во благо других [10, с. 3].

Результаты исследования. Учреждения высшего образования сегодня активно применяют различные технологии развития просоциальности студентов как личностного качества через систему учебной и внеучебной деятельности.

Одной из базовых технологий формирования просоциального поведения студентов может стать психологический тренинг,

который направлен на развитие эмпатии, коммуникации, толерантности, командного взаимодействия и др. [3]. В рамках проведения тренинговой работы со студентами можно активно применять:

— ролевые и деловые игры,

— групповые дискуссии,

— анализ ситуаций, которые моделируют ситуации нравственного выбора студентов и оказания помощи.

Такие формы работы позволяют студентам осваивать не только теоретические модели поведения в обществе, но и отработать их в безопасных ситуациях образовательного процесса, сформировав соответствующие компетенции. Именно тренинговая форма работы, характеризующаяся интерактивностью и рефлексивностью, создает специальную смоделированную социально-психологическую среду, которая дает обучающимся не только информацию о нормах просоциального поведения, социальной активности, но и возможность получения навыков поведения в ситуациях, требующих проявления эмпатии, альтруизма, кооперации и социальной ответственности.

Необходимо отметить, что максимальный эффект тренинговой работы достигается при системном, а не разовом использовании данной формы работы, интеграции тренингов в учебный процесс и учете индивидуальных особенностей студентов. Таким образом, тренинг становится целенаправленной технологией, моделирующей условия для личностного роста и социального развития студентов, что способствует не только его академической успешности, но и профессиональной успешности, а также гармонизации социального взаимодействия с другими людьми.

Кроме того, важной технологией работы вуза по формированию просоциального поведения студентов становится волонтерская работа, которая сегодня активно пропагандируется и курируется соответствующими службами вуза [11]. В процессе волонтерской деятельности студенты сталкиваются не с учебными кейсами, а с реальными ситуациями, которые требуют проявления ответственности, эмпатии, терпимости и готовности оказывать помощь, что значительно актуализирует и развивает просоциальные качества их личности. Волонтерская практика способствует формированию активной жизненной позиции, социальной идентичности, эмпатических способностей, толерантности, готовности к личной ответственности за происходящее в ближайшем окружении. Поэтому интеграция волонтерской деятельности в образовательный процесс вуза становится важным компонентом воспитательной работы, обеспечивающим не только профессиональное, но и социально-нравственное становление будущего специалиста.

Вуз обеспечивает инфраструктуру данной деятельности: заключает договоры с социальными службами, аккредитует студенческие волонтерские центры и предоставляет обучающимся информацию о возможности участия в социально ориентированных проектах. В качестве системы поощрения волонтерской деятельности студентов вузом устанавливаются различные формы поощрений обучающихся, активно участвующих в данной работе: учет волонтерской активности при назначении стипендий, вручение благодарностей и грамот, награждение ценными подарками и др.

Также в качестве важной технологии нельзя не сказать о проектном обучении социальной направленности. Его роль заключается в создании специально организованной среды, которая моделирует условия для закрепления и проявления студентами социально одобряемых качеств личности через решение практически значимых задач. Проектная деятельность в своей коллективной форме предоставляет студентам возможность активного социального взаимодействия, требуя от участников проекта не только усвоения получаемой информации, но и совместного движения к общему результату — созданию социально значимого реализуемого продукта. Такая объективная необходимость кооперации, распределения ролей, согласования действий и учета мнений всех членов команды формирует естественную основу для развития просоциальных качеств.

В рамках различных образовательных дисциплин студенты разрабатывают социальные проекты (правовое просвещение, экологические проекты, помощь детям с ОВЗ и престарелым людям, помощь социальным приютам для животных и др.). Дан-

ная технология активно реализуется в последние годы в образовательном процессе вузов, развивая не только социальные навыки студентов, но просоциальность их мировоззренческих установок [13].

Важной технологий становится сегодня и тьюторское сопровождение и наставничество в образовательной среде вуза. Их основная роль заключается в создании персонализированного пространства для рефлексии, ценностного самоопределения и переноса социальных норм в личностный опыт обучающегося через его доверительные отношения с более опытным представителем академического или профессионального сообщества. Индивидуальное взаимодействие студента с наставником в образовательном процессе восполняет дефицит персонального внимания к процессу его личностного и социального самоопределения. Такое взаимодействие способствует преодолению пассивной позиции студента, стимулируя его к активному, осмысленному и ценностно-наполненному участию в жизни общества.

Старшекурсники, педагоги и выпускники становятся наставниками для первокурсников, демонстрируя практику просоциальной активности, оказывая поддержку в данной работе и передавая имеющийся у них опыт просоциальной деятельности. Данный процесс может активно реализовываться через программы адаптации и школы тьюторов, где будущим наставникам рассказывают об основных этических принципах данной работы и методике ее осуществления.

Кроме того, вузы могут активно использовать технологию создания воспитывающей среды через студенческое самоуправление. Студенческое самоуправление представляет собой форму самостоятельной общественной деятельности студентов, направленную на решение вопросов жизнедеятельности студенческой среды, развитие социальной активности.

Такая включенность в реальные управленческие и социальные процессы становится мощным стимулом развития социальной зрелости обучающихся. Студент оказывается в позиции не пассивного объекта воспитательных воздействий, а активного субъекта, созидающего социальную реальность своего сообщества, что является базовым условием для развития социальной ответственности студента. Давая возможность обучающимся активно участвовать в жизни вуза, в принятии социально значимых решений, вуз формирует у студентов чувство ответственности, самостоятельности, сопричастности, гражданской позиции.

Важную роль также играет информационное и ценностно-ориентационное воздействие, предусматривающее проведение различного вида социально ориентированных мероприятий, встреч с видными общественными деятелями, дискуссионных клубов, а также активное использование медиа пространства вуза для публикаций результатов данной работы. Это создает определенный социокультурный контекст, в котором просоциальное поведение обучающихся признается нормой и активно поощряется.

В качестве **заключения н**еобходимо отметить, что все эти технологии будут эффективны при условии их систематического использования в учебной и внеучебной работе вуза, а также со стороны преподавательского состава, который должен быть образцом социально ответственного поведения. Таким образом, можно говорить о важности целенаправленного развития в образовательной среде вуза просоциальных ценностей как фундамента профессионально-личностного развития студентов.

Список литературы

1. *Журавлева О. А.* Особенности сформированности просоциальных ценностей у студентов с разными когнитивными стилями // Инновационная наука: Психология, Педагогика, Дефектология. 2022. № 5. С. 6—22.

2. *Кисляков П. А.* Факторы просоциальной субъектности личности / П. А. Кисляков, Е. А. Шмелева // Методология, теория, история психологии личности : сборник статей. Сер. «Методология, история и теория психологии». М., 2019. С. 494—500.

3. *Кисляков П. А., Шмелева Е. А., Ланцова С. В.* Психология просоциального и помогающего поведения: учеб. пособие. Шуя: Изд-во Шуйского филиала Ивановского государственного университета, 2024.

4. *Ковригина Г. Д.* Особенности просоциального поведения // Гуманитарный вектор. 2019. № 2. С. 33—41.

5. *Логвинова М. И.* Просоциальное поведение: социально-психологический анализ // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. 2021. № 1 (57). С. 264—270.

6. *Любцова А. В.* Личностные детерминанты просоциального и асоциального поведения молодежи / А. В. Любцова, А. Б. Серых // Научное мнение. 2019. № 9. С. 71—75.

7. *Назарская Е. Н.* Ценности как социально важные ориентиры поведения личности // Российская наука в современном мире : сборник статей LXVII международной научно-практической конференции. Москва, 2025. С. 286—288.

8. *Осипова Е. В.* Педагогическая превенция экстремизма: выявление взаимосвязи этнической идентичности и социального самоконтроля студентов // Научное мнение. 2025. № 10. С. 23—30.

9. *Осипова Е. В.* Профилактика экстремистских проявлений у современной молодежи: понятие, специфика, основные тенденции // Теория и практика общественного развития в свете современного научного знания : сборник материалов VIII Всероссийской научной конференции. Москва, 2025. С. 150—153.

10. *Пастернак Н. А.* Просоциальное поведение глазами учителя // Образовательная политика. 2011. № 4 (54). С. 15—18.

11. *Серых А. Б.* Особенности формирования просоциального поведения школьников / А. Б. Серых, А. В. Фаевский // Перспективы науки. 2023. № 9 (168). С. 161—163.

12. *Серых А. Б.* Просоциальное поведение школьников как педагогический феномен / А. Б. Серых, А. В. Фаевский // Глобальный научный потенциал. 2023. № 9 (150). С. 27—29.

13. *Сочивко Д. В.* Методология и метод исследования просоциального поведения / Д. В. Сочивко, С. К. Бондырева // Прикладная юридическая психология. 2019. №4. С. 23—33.

14. *Смык Ю. В.* Социальные установки юношей и девушек в отношении просоциального поведения / Ю. В. Смык, А. А. Кудрявцева // Мир науки. Педагогика и психология. 2019. № 4. URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=41419748

15. *Чернов А. Ю.* Взаимосвязь норм просоциального поведения и индивидуальных особенностей личности // Мир науки. Педагогика и психология. 2020. № 4. URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=44247901

16. *Хлебова Ю. М.* Просоциальная активность личности // Молодой ученый. 2020. № 15 (305). С. 275—276.

17. *Фаевский А. В.* Отечественные и зарубежные подходы к рассмотрению феномена просоциального поведения личности // Мир науки. Педагогика и психология. 2024. Т. 12. № 4. URL: https://mir-nauki.com/PDF/75PDMN424.pdf

18. *Alessandri G.* at al. Prosociality During the Transition From Late Adolescence to Young Adulthood: The Role of Effortful Control and Ego-Resiliency/ Guido Alessandri, Bernadette Paula Luengo Kanacri, Nancy Eisenberg // Personality and Social Psychology Bulletin. Vol. 40(11). 2014. P. 1451—1465. URL: https://doi.org/10.1177/0146167214549321

19. *Aronfreed J.* The socialization of altruistic and sympathetic behavior: Some theoretical and experimental analysis / J. Aronfreed; J. Macauley, L. Berkowitz (Eds.) Altruism and helping behavior. New York: Academic Press, 1970. P. 141—148.

20. *Grant A., Dutton J.* Beneficiary or Benefactor. Beneficiary or benefactor: Are people more prosocial when they reflect on receiving or giving? Psychol. Sci. 2012. № 23. P. 1033—1039. Doi: 10.1177/0956797612439424

21. *Simpson J. A.* Evolutionary Perspectives of Prosocial Behavior / J. A. Simpson, L. Beckes // Prosocial Motives, Emotions, and Behavior: The Better Angels of Our Nature. American Psychological Association. 2010. P. 106—126.

22. *Staub E.* The Psychology of Good and Evil: Why Children, Adults, and Groups Help and Harm Others. Cambridge University Press, 2003.

23. *Фаевский А. В.* Ценности как детерминанты просоциального поведения личности // Дайджест социальных исследований. 2024. № 4 (16). С. 23—29.

References

1. Zhuravleva O. A. Characteristics of the Formation of Prosocial Values in Students with Different Cognitive Styles. // *Innovacionnaya nauka: Psixologiya, Pedagogika, Defektologiya* [Innovative Science: Psychology, Pedagogy, Defectology]. 2022, no. 5, pp. 6–22 (in Russian).

2. Kislyakov P. A. Factors of Prosocial Subjectivity of the Individual. Methodology, Theory, and History of Personality Psychology: A Collection of Articles. Series: Methodology, History, and Theory of Psychology. Moscow, 2019, pp. 494–500.

3. Kislyakov P. A., Shmeleva E. A., Lantsova S. V. Psychology of Prosocial and Helping Behavior: A Textbook. Shuya: Publishing House of the Shuya Branch of Ivanovo State University, 2024.

4. Kovrigin G. D. Features of prosocial behavior // *Gumanitarny`j vektor* [Humanitarian vector]. 2019. No. 2. pp. 33—41 (in Russian).

5. Logvinova M. I. Prosocial behavior: social and psychological analysis // *Ucheny`e zapiski. E`lektronny`j nauchny`j zhurnal Kurskogo gosudarstvennogo universitet*a [Scientific notes. Electronic scientific journal of Kursk State University]. 2021. No. 1 (57). pp. 264—270 (in Russian).

6. Lyubtsova A. V. Personality determinants of prosocial and antisocial behavior of young people / A. V. Lyubtsova, A. B. Serykh // *Nauchnoe mnenie* [Scientific opinion]. 2019. No. 9. pp. 71—75 (in Russian).

7. Nazarskaya E. N. Values as socially important guidelines for individual behavior // In the collection: Russian science in the modern world: collection of articles from the LXVII international scientific and practical conference. Moscow, 2025. pp. 286—288.

8. Osipova E. V. Pedagogical Prevention of Extremism: Identifying the Relationship between Ethnic Identity and Social Self-Control of Students // *Nauchnoe mnenie* [Scientific Opinion]. 2025. No. 10. pp. 23—30 (in Russian).

9. Osipova E. V. Prevention of Extremist Manifestations among Modern Youth: Concept, Specificity, Main Trends // Theory and Practice of Social Development in Light of Modern Scientific Knowledge; Collection of Materials of the VIII All-Russian Scientific Conference. Moscow, 2025. pp. 150—153.

10. Pasternak N. A. Prosocial Behavior through the Eyes of a Teacher // *Obrazovatel`naya politika* [Educational Policy]. 2011. No. 4 (54). pp. 15—18 (in Russian).

11. Serykh A. B. Features of the Formation of Prosocial Behavior of Schoolchildren / A. B. Serykh, A. V. Faevsky // *Perspektivy` nauki* [Prospects of Science]. 2023. No. 9 (168). pp. 161—163 (in Russian).

12. Serykh A. B. Prosocial behavior of schoolchildren as a pedagogical phenomenon / A. B. Serykh, A. V. Faevsky // *Global`ny`j nauchny`j potencial* [Global scientific potential]. 2023. No. 9 (150). pp. 27—29 (in Russian).

13. Sochivko D. V. Methodology and method for studying prosocial behavior / D. V. Sochivko, S. K. Bondyreva // *Prikladnaya yuridicheskaya psixologiya* [Applied legal psychology]. 2019. No. 4. pp. 23—33 (in Russian).

14. Smyk Yu. V. Social attitudes of young men and women towards prosocial behavior / Yu. V. Smyk, A. A. Kudryavtseva // *Mir nauki. Pedagogika i psixologiya* [The world of science. Pedagogy and psychology]. 2019. No. 4. https://elibrary.ru/item.asp?id=41419748 (in Russian).

15. Chernov A. Yu. The relationship between the norms of prosocial behavior and individual personality traits // *Mir nauki. Pedagogika i psixologiya* [The World of Science. Pedagogy and Psychology]. 2020. No. 4. https://elibrary.ru/item.asp?id=44247901 (in Russian).

16. Khlebova Yu. M. Prosocial activity of the individual // *Molodoj ucheny`j* [Young scientist]. 2020. No. 15 (305). pp. 275—276 (in Russian).

17. Faevsky A. V. Domestic and foreign approaches to considering the phenomenon of prosocial behavior of the individual // *Mir nauki. Pedagogika i psixologiya* [The World of Science. Pedagogy and Psychology]. 2024. Vol. 12, No. 4. URL: https://mir-nauki.com/PDF/75PDMN424.pdf (in Russian).

18. Alessandri G. at al. Prosociality During the Transition From Late Adolescence to Young Adulthood: The Role of Effortful Control and Ego-Resiliency / Guido Alessandri, Bernadette Paula Luengo Kanacri, Nancy Eisenberg // Personality and Social Psychology Bulletin. 2014. Vol. 40(11). pp. 1451—1465. https://doi.org/10.1177/0146167214549321

19. Aronfreed J. The socialization of altruistic and sympathetic behavior: Some theoretical and experimental analysis / J. Aronfreed, J. Macauley, L. Berkowitz (Eds.) Altruism and helping behavior. New York: Academic Press, 1970. pp. 141—148.

20. Grant A., Dutton J. Beneficiary or Benefactor. Beneficiary or benefactor: Are people more prosocial when they reflect on receiving or giving? Psychol. Sci. 2012. No. 23. pp. 1033—1039. Doi: 10.1177/0956797612439424

21. Simpson J. A. Evolutionary Perspectives of Prosocial Behavior / J. A. Simpson, L. Beckes // Prosocial Motives, Emotions, and Behavior: The Better Angels of Our Nature. American Psychological Association. 2010. pp. 106—126.

22. Staub E. The Psychology of Good and Evil: Why Children, Adults, and Groups Help and Harm Others. Cambridge University Press, 2003.

23. Faevsky A. V. Values as determinants of prosocial behavior of the individual // *Dajdzhest social`ny`x issledovanij* [Digest social studies]. 2024. № 4(16). P. 23—29. (in Russian)

Информация об авторе

Е. С. Митряева – аспирант.

Information about the author

E. S. Mitryaeva – graduate student.

Статья поступила в редакцию: 27.11.2025
Одобрена после рецензирования: 07.12.2025
Принята к публикации: 11.12.2025

The article was submitted: 27.11.2025
Approved after reviewing: 07.12.2025
Accepted for publication: 11.12.2025

Дайджест социальных исследований. 2025. № 4 (20). С. 30—39.
Digest of social studies. 2025. № 4 (20). P. 30—39.

Научная статья
УДК 159.9.07

ФЕНОМЕН ПРОКРАСТИНАЦИИ У СТУДЕНТОВ И ЕГО СВЯЗЬ СО СТРАХОМ НЕУДАЧИ

Илья Михайлович Слободчиков

Московский государственный университет спорта и туризма. Россия, il-grant@mail.ru

Аннотация. Изучение феномена прокрастинации у студентов, особенно в контексте его связи со страхом неудачи, крайне важно. Прокрастинация широко распространена среди студентов и негативно влияет на их успеваемость, ментальное здоровье и общее благополучие. Развитие прокрастинации приводит к упущенным дедлайнам, снижению качества работ, повышенному стрессу, тревоге, чувству вины. При этом страх неудачи является мощным предиктором прокрастинации. Студенты, опасающиеся негативной оценки своих способностей, склонны откладывать выполнение задач, поскольку это позволяет им избежать ситуации, в которой они могут потерпеть разочарование или испытать негативные эмоции.

Цель работы — установление связи между прокрастинационными проявлениями у студентов и их страхом неудачи.

Методы исследования: психодиагностика, анкетирование, тестирование, оценка, корреляционный анализ, эмпирическое исследование, изучение.

Результаты: проведенный психодиагностический анализ показывает, что феномен прокрастинации — крайне негативное явление в студенческой молодежной среде, а его возникновение и развитие во многом обусловлено страхом неудачи.

Практическая значимость заключается в том, что полученную корреляционную связь между прокрастинационными проявлениями и страхом неудачи у студентов можно использовать в работе психологов российских вузов. В частности, понимание того, что страх неудачи сильно влияет на прокрастинацию может быть использовано специалистом для разработки психологических тренингов и приемов в борьбе с данным страхом, что, соответственно, ликвидирует и феномен прокрастинации у обучающихся.

Научная новизна работы состоит в том, что эмпирическим, математическим и статистическим путем найдена корреляционная связь между прокрастинационными проявлениями и страхом неудачи у студентов, и чем выше страх неудачи, тем более ярче выражен феномен прокрастинации.

Сделан вывод о необходимости борьбы со страхом неудачи в студенческой молодежной среде, поскольку страх становится детерминантой развития такого негативного явления, как прокрастинация.

Ключевые слова: феномен, прокрастинация, студент, страх, неудача, связь, корреляция, психология.

Для цитирования: Слободчиков И. М. Феномен прокрастинации у студентов и его связь со страхом неудачи // Дайджест социальных исследований. 2025. № 4 (20). С. 30—39.

Original article

THE PHENOMENON OF PROCRASTINATION AMONG STUDENTS AND ITS CONNECTION TO FEAR OF FAILURE

Ilya M. Slobodchikov

Moscow State University of Sport and Tourism. Russia, il-grant@mail.ru

Abstract. The relevance of this study lies in the fact that studying procrastination in students, especially in the context of its connection with fear of failure, is extremely important. Procrastination

 © Слободчиков И. М., 2025

is widespread among students and negatively impacts their academic performance, mental health, and overall well-being. Procrastination leads to missed deadlines, decreased work quality, increased stress, anxiety, and guilt. Moreover, fear of failure is a powerful predictor of procrastination. Students who fear negative evaluations of their abilities tend to postpone tasks because this allows them to avoid situations in which they may experience disappointment or negative emotions.

The aim of this study is to establish the relationship between procrastination in students and their fear of failure.

Research methods: Psychodiagnostics, questionnaires, testing, assessment, correlation analysis, empirical research, and study. Results: The conducted psychodiagnostic analysis shows that procrastination is an extremely negative phenomenon among students, and its occurrence and development are largely determined by the fear of failure.

The practical significance lies in the fact that the obtained correlation between procrastination manifestations and the fear of failure in students can be used in the work of psychologists at Russian universities. In particular, the understanding that the fear of failure significantly influences procrastination can be used by specialists to develop psychological training and techniques to combat this fear, which, accordingly, eliminates procrastination in students.

The scientific novelty of this study lies in the fact that a correlation between procrastination manifestations and the fear of failure in students was found using empirical, mathematical, and statistical methods. The higher the fear of failure, the more pronounced the phenomenon of procrastination. Conclusion: It is concluded that it is necessary to combat the fear of failure among students, as this fear becomes a determinant of the development of such a negative phenomenon as procrastination.

Key words: phenomenon, procrastination, student, fear, failure, connection, correlation, psychology.

For citation: Slobodchikov I. M. The phenomenon of procrastination among students and its connection to fear of failure // Digest of social studies. 2025. №. 4 (20). P. 31—39.

Введение

Понимание механизмов, лежащих в основе взаимосвязи феномена прокрастинации со страхом неудачи у студентов, позволяет разрабатывать эффективные стратегии помощи обучающимся. Например, интервенции, направленные на снижение страха и развитие адаптивных навыков преодоления, значительно улучшают академическую успеваемость студентов, повышая их уверенность в себе. Изучение обозначенной проблемы предоставляет информацию о широком спектре психологических процессов, таких как саморегуляция, мотивация и эмоциональный интеллект. Наконец, результаты исследований могут быть использованы для создания более поддерживающей и менее оценивающей академической среды, способствующей обучению и развитию [2, с. 114].

А. Г. Абдуллин и Е. Р. Тумбасова определяют прокрастинацию как «добровольную отсрочку намеченного действия», несмотря на понимание того, что эта отсрочка, вероятно, приведет к негативным последствиям. Данное определение подчеркивает осознанный выбор студентом отложить выполнение задачи, даже когда он понимает, что это ухудшит его положение. В контексте студенческой жизни это проявляется в откладывании подготовки к экзаменам, написания эссе′ или выполнения домашних заданий, несмотря на понимание, что это приведет к снижению успеваемости или увеличению стресса. Авторы утверждают, что прокрастинация — это не просто лень или плохое управление временем, а сложный феномен, связанный с мотивацией, саморегуляцией и эмоциональным состоянием [1, с. 92].

А. Е. Ишкова предлагает более широкое определение, рассматривая прокрастинацию как иррациональную отсрочку начала или завершения задачи, несмотря на ожидаемые потенциальные последствия. Подход акцентирует внимание на иррациональности поведения прокрастинатора, который, осознавая негативные последствия откладывания дел, все равно не может преодолеть свою склонность к прокрастинации. Применительно к студентам это проявляется в том, что они знают, что нужно начать готовиться к экзамену заранее, но, несмотря

на это, продолжают откладывать подготовку, занимаясь менее важными делами. А. Е. Ишкова также подчеркивает, что прокрастинация часто связана с перфекционизмом, страхом неудачи и низкой самооценкой [4, с. 337].

В. С. Канаева рассматривает прокрастинацию как неспособность регулировать собственные эмоции, возникающие в связи с выполнением определенной задачи. В этом определении акцент делается на эмоциональной стороне прокрастинации, а именно на том, что откладывание дел часто является способом избежать неприятных эмоций, связанных с задачей, таких как скука, тревога, страх или разочарование. Для студентов это означает откладывание написания сложной работы, чтобы избежать чувства интеллектуальной неполноценности или страха получить низкую оценку. В. С. Канаева утверждает, что прокрастинация — это форма эмоциональной регуляции, которая, хотя и приносит временное облегчение, в долгосрочной перспективе приводит к ухудшению эмоционального состояния и увеличению стресса [5, с. 78].

М. М. Мерзлякова и О. Ю. Сенаторова определяют прокрастинацию как откладывание выполнения задачи до более позднего времени, чем планировалось, с осознанием негативных последствий такой отсрочки. В определении подчеркивается разница между простой отсрочкой и прокрастинацией. Отсрочка может быть оправданной, если есть объективные причины для переноса выполнения задачи, в то время как прокрастинация предполагает откладывание дел без уважительной причины, сопровождающееся чувством вины и осознанием негативных последствий. В студенческой жизни это проявляется в промедлении написания реферата из-за просмотра сериалов, зная, что времени на работу остается все меньше и меньше. Авторы указывают на то, что прокрастинация связана с недостатком самоконтроля и импульсивностью современных обучающихся [7, с. 108].

М. О. Мадышева рассматривает прокрастинацию через призму склонности к нерациональному откладыванию задач, которая становится устойчивой чертой личности. Она полагает, что прокрастинация может быть не просто временным состоянием, а устойчивой поведенческой моделью, характеризующей человека на протяжении длительного времени. Студент-прокрастинатор будет постоянно откладывать выполнение учебных заданий, независимо от их сложности или важности. Прокрастинация может быть связана с определенными чертами личности, такими как низкий уровень сознательности, высокий уровень тревожности и склонность к импульсивности. Определение подразумевает, что для преодоления прокрастинации требуется не просто изменение поведения, а работа над изменением личностных характеристик [8, с. 139].

Страх неудачи у студентов представляет собой глубоко укорененное опасение не соответствовать ожиданиям как собственным, так и ожиданиям преподавателей, родителей, сверстников и в конечном итоге общества. Такое эмоциональное состояние характеризуется тревогой, беспокойством по поводу возможных негативных последствий, таких как низкие оценки, критика, потеря уважения, ощущение некомпетентности и снижение самооценки. Страх неудачи может быть диффузным, проявляясь в общей тревоге перед учебой, или специфичным, связанным с конкретными задачами, предметами или ситуациями, например экзаменами, публичными выступлениями, сложными проектами. Важно отметить, что страх неудачи не равнозначен стремлению к успеху, и, скорее, он служит мотивацией, направленной на избегание негативных результатов, в отличие от стремления к достижениям [3, с. 61].

Влияние страха неудачи на развитие прокрастинации у студентов является значительным и многогранным. Во-первых, страх может вызывать тревогу и дискомфорт при мысли о предстоящей задаче, особенно если студент воспринимает ее как сложную, важную, потенциально опасную для самооценки. Чтобы избежать этих неприятных ощущений, обучающийся начинает откладывать начало работы, занимаясь менее значимыми и более приятными делами. Во-вторых, страх неудачи приводит к перфекционизму, когда студент устанавливает для себя нереально высокие стандарты, боясь не соответствовать им. В этом случае прокрастинация становится способом избежать ситуации, в которой он может почувствовать себя некомпетентным. В-третьих,

страх подрывает самоэффективность, то есть веру студента в свои способности успешно выполнить задачу, и если студент не верит в собстенные силы, то считает, что попытки бесполезны, поэтому откладывает выполнение работы. В-четвертых, прокрастинация используется как защитный механизм для сохранения самоуважения. Если студент откладывает выполнение задачи и в итоге получает плохой результат, он может объяснить это не своими недостаточными способностями, а нехваткой времени или плохой подготовкой, тем самым защищая собственную самооценку. В-пятых, страх неудачи приводит к формированию негативных убеждений о себе и своих способностях, что замыкает круг прокрастинации. Студент начинает думать, что он «плохой студент», что «не способен справиться с задачей» или «всегда откладывает все на потом», что еще больше усиливает тревогу и склонность к прокрастинации. Страх неудачи — мощный фактор, способствующий развитию и поддержанию прокрастинации у студентов [9, с. 118].

Итак, феномен прокрастинации у студентов тесно связан со страхом неудачи, образуя порочный круг, в котором один фактор подпитывает другой. Страх неудачи, воспринимаемый как боязнь не соответствовать высоким стандартам, подвергнуться критике или испытать чувство некомпетентности, становится мощным триггером прокрастинации. Студенты, испытывающие сильный страх неудачи, склонны откладывать выполнение задач, поскольку это временно избавляет их от тревоги. Прокрастинация выступает в роли своеобразного защитного механизма, позволяющего избежать ситуации, в которой студент может столкнуться с доказательствами своей некомпетентности [10, с. 961].

Откладывая выполнение задания, студент поддерживает иллюзию того, что при наличии достаточного времени он мог бы справиться с работой идеально. Кроме того, прокрастинация позволяет переложить ответственность за возможный неуспех, и, если работа выполнена в спешке в последний момент, неудачу можно объяснить не недостатком способностей, а нехваткой времени. Однако краткосрочное облегчение, полученное от прокрастинации, оборачивается долгосрочными негативными последствиями, включая увеличение стресса, снижение успеваемости, ухудшение самооценки и усиление страха неудачи. По мере приближения дедлайна тревога нарастает, заставляя студента еще сильнее избегать работы, что приводит к замкнутому кругу прокрастинации. В результате страх неудачи с прокрастинацией взаимосвязаны, они усиливают друг друга, создавая серьезную проблему для академической успеваемости и психического благополучия студентов [6, с. 408].

Методология

Феномен прокрастинации и его связь со страхом неудачи у студентов изучались на выборке обучающихся 4-х курсов Российского государственного университета нефти и газа им. И. М. Губкина по профилю подготовки «стандартизация и сертификация в нефтяной и газовой промышленности». В психодиагностических исследованиях прокрастинационных проявлений и страха неудачи участвовали 68 чел. преимущественно мужского пола в возрасте 24—26 лет.

Уровень корреляционной зависимости между феноменом прокрастинации и страхом неудачи у студентов определялся с помощью шкалы Р. Чеддока.

Психодиагностика склонности к прокрастинации определялась по шкале прокрастинации PSI автора П. Стил (2002) в адаптации Н. М. Клепиковой и И. Н. Кормачевой (2019). Методика состоит из 29 вопросов. Диапазон ее баллов разделен на три интервала:

— низкие значения, до 73 баллов по ПШ (шкала прокрастинации) и до 22 баллов по ИПШ (шкала иррациональной прокрастинации), соответствующие низкому уровню прокрастинации, то есть способности в первую очередь выполнить запланированные задачи, а затем заниматься другими делами;

— средние значения, от 74 до 117 баллов по ПШ и от 23 до 37 баллов по ИПШ, соответствующие среднему уровню прокра-

стинации, то есть способности адекватно распределять задачи, оценивать усилия, необходимые для их выполнения, соответствующие гибкости при распределении времени, но в некоторых ситуациях дела могут быть отложены на потом;

— высокие значения, 118 баллов и более по ПШ, 38 баллов и более по ИПШ, соответствующие высокому уровню прокрастинации, при котором выполнение задач откладывается на неопределенный срок.

Страх неудачи диагностировался по методике А. А. Реан «Мотивация успеха и боязнь неудач, МУН» (1999), состоящей из 20 вопросов. Интерпретация результатов выглядит следующим образом:

— от 1 до 7 баллов соответствуют мотивации на неудачу, боязнь неудачи, то есть высокий уровень страха неудачи;

— от 8 до 13 баллов соответствуют ярко не выраженному мотивационному полюсу и среднему уровню страха неудачи;

— от 14 до 20 баллов характеризуют мотивацию на успех, надежду на успех, то есть низкий уровень страха неудачи.

Результаты и их обсуждение

Психодиагностика уровня прокрастинации показала, что у 21 чел., или 30,88 %, из всей выборки ярко выражен низкий уровень прокрастинации, у 29 чел. или 42,65 %, — средний, а у 18 чел., или 26,47 %, — высокий уровень (табл. 1).

Таблица 1

Результаты психодиагностики склонности к прокрастинации по методике П. Стил (в адаптации Н. М. Клепиковой и И. Н. Кормачевой)

Уровень прокрастинации	Выборка	
	Чел.	%
Низкий	21	30,88
Средний	29	42,65
Высокий	18	26,47
Всего	68	100

Высокий уровень прокрастинации наблюдается практически у трети студентов (рис. 1).

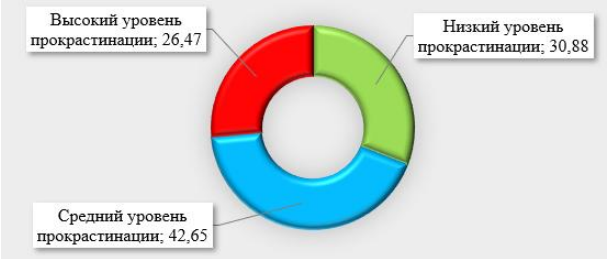


Рис. 1. Результаты психодиагностики склонности к прокрастинации по методике П. Стил (в адаптации Н. М. Клепиковой и И. Н. Кормачевой), %

Высокий уровень иррациональной прокрастинации наблюдается у 19 чел. или 27,94 % (рис. 2).



Рис. 2. Результаты психодиагностики иррациональной прокрастинации по методике П. Стил (в адаптации Н. М. Клепиковой и И. Н. Кормачевой), %

Психодиагностика страха неудачи показала, что у 23 чел., или 33,82 %, из всей выборки ярко выражен низкий уровень боязни неудачи, у 25 чел., или 36,77 %, — средний, а у 20 чел., или 29,41 %, — высокий (табл. 2).

Таблица 2

Результаты психодиагностики страха неудачи по методике А. А. Реан

Уровень страха неудачи	Выборка	
	Чел.	%
Низкий	23	33,82
Средний	25	36,76
Высокий	20	29,41
Всего	68	100

Студенты с низким уровнем страха неудачи воспринимают сложные задачи как вызов, а не угрозу, демонстрируя уверен-

ность в своих силах и готовность рисковать, они способны сохранять спокойствие даже в ситуациях неопределенности, рассматривая ошибки как часть процесса обучения и возможность для роста. Такие обучающиеся ориентированы на успех, на получение удовлетворения от достижений, что способствует высокой мотивации, проявлению инициативы, позитивному отношению к учебе, а также уверенности в способности успешно справиться с трудностями и достичь поставленных целей без излишнего беспокойства о возможных неудачах.

Студенты с высоким уровнем страха неудачи испытывают интенсивную тревогу и беспокойство, связанные с возможностью несдачи экзаменов, что приводит к избеганию сложных задач или, наоборот, к чрезмерной подготовке и перфекционизму. Такие обучающиеся склонны к самокритике, заниженной самооценке, к убеждению в своей некомпетентности, даже при наличии объективных успехов. Ориентация студентов направлена не на достижение цели, а на избежание неудачи, что негативно сказывается на их мотивации, успеваемости и общем психическом благополучии, вызывая стресс, прокрастинацию и снижение уверенности в собственных силах. Высокий уровень страха неудачи наблюдается почти у трети студентов (рис. 3).



Рис. 3. Результаты психодиагностики страха неудачи у студентов по методике А. А. Реан, %

Анализ корреляционной связи между прокрастинацией и страхом неудачи у студентов показал, что коэффициент ранговой корреляции равен 0,80, что говорит о высокой тесноте связи по шкале Р. Чеддока между двумя рассматриваемыми переменными. Коэффициент детерминации равен 62,55 % и показывает, что при изменении одной из переменных другая переменная изменится на 62,55 %, что является весьма высоким значением и свидетельствует о взаимозависимости рассматриваемых переменных, то есть при высоком уровне страха неудачи прокрастинация ярко выражена (рис. 6).

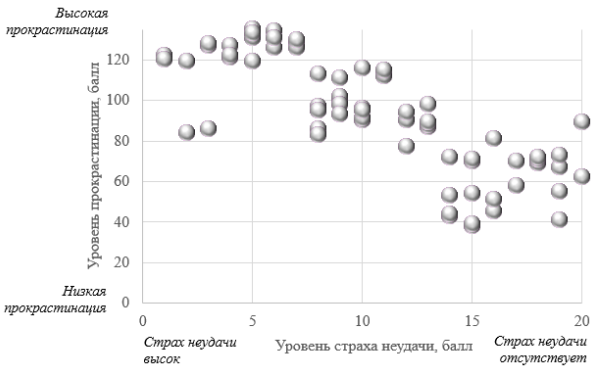


Рис. 6. Корреляционная связь между прокрастинацией и страхом неудачи у студентов по шкале Р. Чеддока

Со страхом неудачи у студентов, как и с феноменом прокрастинации, важно и нужно бороться. В связи с этим, рассмотрим ключевые содержательные моменты психологических тренингов, направленных на то, чтобы снизить эти негативные феномены в студенческой молодежной среде.

1. Тренинг когнитивно-поведенческой терапии для снижения тревожности и изменения мышления.

1.2. Цель: изменение негативных, иррациональных мыслей и убеждений, лежащих в основе страха неудачи и прокрастинации, а также развитие более адаптивных стратегий поведения.

1.3. Психообразование: объяснение взаимосвязи между мыслями, эмоциями и поведением, обучение распознаванию симптомов тревоги и прокрастинации.

1.4. Выявление негативных мыслей: студенты учатся отслеживать и записывать свои негативные мысли, возникающие в ситуациях, связанных с учебой (например, перед экзаменом, при выполнении сложного задания). Примеры: «я никогда с этим не справлюсь», «если я получу плохую оценку, я ничтожество».

1.5. Оспаривание негативных мыслей: студенты учатся анализировать и оспаривать эти мысли, ища доказательства их несостоятельности и формулируя более реалистичные и позитивные альтернативы.

Например, вместо «я никогда с этим не справлюсь» — «это сложная задача, но я могу ее освоить, если буду усердно работать и обращусь за помощью, если потребуется».

1.6. Поведенческие эксперименты: проведение небольших, контролируемых поведенческих экспериментов для проверки негативных убеждений. Например, студент, который боится выступать перед аудиторией, может начать с небольшого выступления перед друзьями, чтобы убедиться, что его страхи преувеличены.

1.7. Релаксационные техники: обучение техникам релаксации (диафрагмальное дыхание, прогрессивная мышечная релаксация, медитации), помогающим снизить тревогу и напряжение.

1.8. Планирование и управление временем: обучение техникам эффективного планирования и управления временем, разбиение больших задач на более мелкие и выполнимые этапы, установление реалистичных сроков и приоритетов.

2. Тренинг развития навыков самосознания и принятия.

2.1. Цель: повышение осведомленности студентов о своих эмоциях, мыслях и телесных ощущениях, а также развитие способности к принятию себя и своих переживаний без осуждения.

2.2. Медитация осознанности: регулярная практика медитации осознанности, направленная на развитие способности сосредоточиваться на настоящем моменте, не вовлекаясь в негативные мысли и эмоции. Студенты учатся наблюдать за своими мыслями и чувствами как бы со стороны, не пытаясь их изменить или подавить.

2.3. Ведение дневника: регулярное ведение дневника для записи своих мыслей, чувств и переживаний, связанных со страхом неудачи и прокрастинацией, что помогает отслеживать закономерности и выявлять триггеры.

2.4. Упражнения на самосострадание: выполнение упражнений, направленных на развитие чувства сострадания к себе, особенно в ситуациях, когда совершаются ошибки или возникают трудности. Студенты учатся относиться к себе с той же добротой и пониманием, с которыми они относились бы к другу.

2.5. Принятие ответственности: признание своей роли в возникновении прокрастинации и страха неудачи без самобичевания. Фокус делается на том, что можно изменить в будущем поведении.

2.6. Идентификация ценностей: определение личных ценностей и целей, которые важны для студента, что помогает сосредоточиться на том, что действительно имеет значение, а не на страхе неудачи.

3. Тренинг развития навыков постановки целей и планирования.

3.1. Цель: обучение студентов техникам эффективной постановки целей, планирования и организации своей деятельности, что позволяет снизить чувство неопределенности и страх перед большими задачами.

3.2. Обучение постановке целей по методу SMART. Цели должны быть конкретными, измеримыми, достижимыми, значимыми и ограниченными во времени.

3.3. Разбиение задач на этапы: обучение разбиению больших и сложных задач на более мелкие и выполнимые этапы, что делает задачу менее пугающей и более управляемой.

3.4. Планирование с использованием матрицы Эйзенхауэра: обучение использованию матрицы Эйзенхауэра (срочное/важное) для определения приоритетов и планирования времени.

3.5. Использование техники «Pomodoro» (работа 25 минут, перерыв 5 минут) для повышения концентрации и эффективности работы.

3.6. Визуализация достижения поставленных целей, чтобы повысить мотивацию и уверенность в себе.

3.7. Установление небольших наград за достижение промежуточных целей, чтобы поддерживать мотивацию и позитивное отношение к учебе.

4. Тренинг развития уверенности в себе и самооценки.

4.1. Цель: повышение самооценки и уверенности в себе, что позволяет студентам более адекватно оценивать свои способности и снизить страх перед неудачами.

4.2. Выявление и признание своих сильных сторон, талантов и достижений.

4.3. Регулярное ведение дневника, в котором записываются все успехи и достижения, даже самые маленькие.

4.4. Преодоление перфекционизма: обучение студентов тому, что не обязательно быть идеальным, чтобы быть успешным. Признание того, что ошибки — это нормально и что они являются частью процесса обучения.

4.5. Использование положительных самовнушений для поддержания уверенности в себе. Например: «я способен справиться с этой задачей», «у меня есть все необходимые навыки и знания».

4.6. Обучение навыкам уверенного поведения, умению выражать свои мысли и чувства, не нарушая прав других.

4.7. Поощрение студентов к поиску поддержки у друзей, семьи или психолога, чтобы делиться своими страхами и переживаниями.

5. Тренинг метакогнитивной терапии (МКТ).

5.1. Цель: снижение негативного влияния метакогнитивных убеждений (убеждений о своих мыслях) на страх неудачи и прокрастинацию. МКТ фокусируется не на содержании негативных мыслей, а на отношении к ним.

5.2. Психообразование о метакогнициях: объяснение, что метакогниции — это мысли о мыслях, и как они могут поддерживать тревогу и прокрастинацию.

5.3. Выявление метакогнитивных убеждений: выявление убеждений о том, что бояться неудачи — это нормально, или что прокрастинация помогает избежать стресса. Примеры: «если я не буду сильно переживать о провале, я не буду достаточно мотивирован», «я должен быть уверен на 100 %, что справлюсь с задачей, прежде чем начну».

5.4. Оспаривание метакогнитивных убеждений: подвергание сомнению полезности этих убеждений. Осознание, что постоянные переживания и потребность в уверенности могут только усиливать тревогу и приводить к прокрастинации.

5.5. Эксперименты с откладыванием переживаний: студенты учатся временно откладывать переживания о провале на определенное время, чтобы увидеть, что это не приводит к катастрофе.

5.6. Разубеждение о необходимости контроля мыслей: осознание, что невозможно и не нужно пытаться контролировать все свои мысли. Важно научиться их просто замечать и отпускать, не увязая в них.

5.7. Использование внимания как выбор: студенты учатся направлять свое внимание на актуальную задачу, игнорируя навязчивые мысли о провале.

Выводы

Таким образом, психодиагностическое исследование показало, что феномен прокрастинации у студентов находится в сильной зависимости от страха неудачи. Корреляционный анализ связи между прокрастинационными проявлениями и страхом неудачи у студентов демонстрирует, что коэффициент ранговой корреляции равен 0,80, что говорит о высокой тесноте связи по шкале Р. Чеддока. Коэффициент детерминации равен 62,55 % и показывает, что при изменении уровня страха неудачи на 62,55 % склонность к прокрастинации также повысится на 62,55 %, то есть прокрастинация более ярко выражена именно при высоком уровне страха неудачи.

Психодиагностика показала, что у 30,88 % из всей выборки ярко выражен низкий уровень прокрастинации, у 42,65 % — средний, а у 26,47 % — высокий уровень. Высокий уровень иррациональной прокрастинации наблюдается у 27,94 %. Психодиагностика страха неудачи показала, что у 33,82 % ярко выражен низкий уровень боязни неудачи, у 36,77 % — средний, а у 29,41 % — высокий уровень.

В целях борьбы со страхом неудачи и феноменом прокрастинации у студентов рекомендуется внедрять в работу психолога вуза следующие психологические тренинги:

1. Тренинг когнитивно-поведенческой терапии для снижения тревожности и изменения мышления.

2. Тренинг развития навыков самосознания и принятия.

3. Тренинг развития навыков постановки целей и планирования.

4. Тренинг развития уверенности в себе и самооценки.

5. Тренинг метакогнитивной терапии.

Данные тренинги эффективнее всего проводятся в групповом формате под руководством опытного психолога или психотерапевта. Продолжительность и содержание каждого тренинга могут варьироваться в зависимости от потребностей конкретной

группы студентов. Некоторые студенты могут нуждаться в индивидуальной психотерапии для решения более глубоких психологических проблем, лежащих в основе страха неудачи и прокрастинации. Перед началом любого тренинга необходимо провести диагностику для определения уровня страха неудачи и прокрастинации у студентов, а также выявления индивидуальных особенностей и потребностей.

Список литературы

1. *Абдуллин А. Г., Тумбасова Е. Р.* Особенности проявления прокрастинации студентов вуза // Гуманитарные науки. 2024. № 2 (66). С. 91—96.
2. *Алимов А. А., Слабко А. В.* Преодоление прокрастинации как предиктор социально-психологической адаптации учащейся молодежи // Вестник Московского информационно-технологического университета — Московского архитектурно-строительного института. М., 2025. № 3. С. 106—115.
3. *Гущина Е. А.* Психологические характеристики, способствующие к проявлению прокрастинации // Актуальные проблемы психологической деятельности и пути их решения : материалы 2-й всероссийской научно-практической конференции. Казань, 2021. С. 59—65.
4. *Ишкова А. Е.* Исследование прокрастинации и перфекционизма у студентов-психологов первых и четвертых курсов // Естественные и гуманитарные науки в современном мире : материалы VII международной научно-практической конференции. Орел, 2024. С. 334—340.
5. *Канаева В. С.* Исследование зависимости прокрастинации от личностной самоэффективности у студентов вуза // Лучшая научная работа : сборник статей X международного научно-исследовательского конкурса. Пенза, 2023. С. 77—81.
6. *Князева Н. Н.* Академическая прокрастинация студентов педагогического вуза // Горизонты образования : материалы VI международной научно-практической конференции, ориентированной на обсуждение приоритетов Стратегии развития образования РФ на период до 2036 года с перспективой до 2040 года. Омск, 2025. С. 406—409.
7. *Мерзлякова М. М., Сенаторова О. Ю.* Феномен прокрастинации у современных студентов // Подготовка обучающихся в образовательных организациях : основные тенденции и направления : сборник научных статей по итогам научно-практической конференции. Шуя, 2025. С. 105—109.
8. *Мадышева М. О.* Прокрастинация как преграда в профессиональном и личностном развитии студента // Ценностные ориентации молодежи в условиях модернизации современного общества : материалы всероссийской с международным участием научно-практической конференции, посвященной 75-летию Горно-Алтайского государственного университета. Горно-Алтайск, 2024. С. 137—140.
9. *Семернина Е. Е.* Взаимосвязь прокрастинации и уровня стресса у студентов // Современные исследователи за устойчивое развитие : сборник статей международного научно-исследовательского конкурса. Петрозаводск, 2023. С. 110—119.
10. *Юдин С. А.* Временная перспектива как фактор формирования прокрастинации // Психология, психиатрия, наркология XXI века: первые шаги в науку и практику : сборник материалов II международной междисциплинарной научно-практической конференции молодых ученых и студентов. Кемерово, 2025. С. 959—966.

References

1. Abdullin A. G., Tumbasova E. R. Features of Procrastination in University Students // *Gumanitarny`e nauki* [Humanities]. 2024. No. 2 (66). pp. 91—96 (in Russian).
2. Alimov A. A., Slabko A. V. Overcoming Procrastination as a Predictor of Socio-Psychological Adaptation of Student Youth // Vestnik Moskovskogo informacionno-texnologicheskogo universiteta — Moskovskogo arxitekturno-stroitel`nogo instituta [Bulletin of the Moscow Information Technology University — Moscow Institute of Architecture and Civil Engineering]. Moscow, 2025. No. 3. pp. 106—115 (in Russian).
3. Gushchina E. A. Psychological Characteristics Contributing to Procrastination // Actual Problems of Psychological Activity and Ways to Solve Them: Proceedings of the 2nd All-Russian Scientific and Practical Conference. Kazan, 2021. pp. 59—65.
4. Ishkova A. E. A study of procrastination and perfectionism in first- and fourth-year psychology students // Natural Sciences and Humanities in the Modern World: Proceedings of the 7th International Scientific and Practical Conference. Orel, 2024. pp. 334—340.

5. Kanaeva V. S. A study of the relationship between procrastination and personal self-efficacy in university students // Best scientific work: a collection of articles from the 10th international scientific research competition. Penza, 2023. pp. 77—81.

6. Knyazeva N. N. Academic procrastination of students of a pedagogical university // Horizons of education: Proceedings of the 6th international scientific and practical conference focused on discussing the priorities of the Strategy for the Development of Education of the Russian Federation for the period up to 2036 with a perspective up to 2040. Omsk, 2025. pp. 406—409.

7. Merzlyakova M. M., Senatorova O. Yu. The Phenomenon of Procrastination in Modern Students // Training of Students in Educational Organizations: Main Trends and Directions: A Collection of Scientific Articles Based on the Results of a Scientific and Practical Conference. Shuya, 2025. pp. 105—109.

8. Madysheva M. O. Procrastination as an Obstacle to Student Professional and Personal Development // Value Orientations of Young People in the Context of Modernization of Modern Society: Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation Dedicated to the 75th Anniversary of the Gorno-Altai State University. Gorno-Altaisk, 2024. pp. 137—140.

9. Semernina E. E. The Relationship Between Procrastination and Stress Level in Students // Modern Researchers for Sustainable Development: A Collection of Articles from the International Scientific and Practical Conference. Petrozavodsk, 2023. pp. 110—119.

10. Yudin S. A. Time perspective as a factor in the formation of procrastination // Psychology, psychiatry, and narcology of the 21-st century: first steps in science and practice: collection of materials from the 2-nd international interdisciplinary scientific and practical conference of young scientists and students. Kemerovo, 2025. pp. 959—966.

Информация об авторе

И. М. Слободчиков — доктор психологических наук, кандидат педагогических наук, профессор.

Information about the author

I. M. Slobodchikov – Doctor of Psychology, Candidate of Pedagogical Sciences, Professor.

Статья поступила в редакцию: 01.09.2025
Одобрена после рецензирования: 01.11.2025
Принята к публикации: 11.12.2025

The article was submitted: 01.09.2025
Approved after reviewing: 01.11.2025
Accepted for publication: 11.12.2025

Дайджест социальных исследований. 2025. № 4 (20). С. 40—48.
Digest of social studies. 2025. № 4 (20). P. 40—48.

ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Научная статья
УДК 796

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА КОРРЕКЦИЮ ОСАНКИ У ПОДРОСТКОВ

Евгения Николаевна Горячева

Школа № 2036 г. Москвы. Россия, kiprida08@inbox.ru

Аннотация. Подростковый возраст представляет собой период интенсивного роста и развития костно-мышечной системы. В это время особенно важно следить за правильной осанкой, так как неправильная поза приводит к деформациям позвоночника (сколиоз, кифоз) и другим проблемам опорно-двигательного аппарата. Физические упражнения, направленные на укрепление мышц спины, живота и плечевого пояса, помогают сформировать нормальный мышечный корсет, поддерживающий позвоночник в правильном положении.

Цель работы заключается в том, чтобы оценить эффективность влияния физических упражнений на коррекцию осанки у подростков.

Методы: изучение, анализ, диагностика, описание, сравнение, внедрение, эксперимент, статистическая оценка результатов.

Результаты: использование физических упражнений по коррекции осанки у подростков на занятиях по физической культуре и спорту самым благоприятным образом сказывается на их здоровье и самочувствии.

Практическая значимость работы сводится к тому, что предлагаемые к внедрению на занятиях физической культуры и спорта физические упражнения по коррекции осанки у подростков могут быть учтены научным педагогическим сообществом при разработке современных программ и методик физического совершенствования российской молодежи.

Научная новизна работы состоит в том, что доказана положительная роль физических упражнений по коррекции осанки у подростков, проявляющаяся в благоприятных тенденциях и позитивной динамике улучшения здоровья обучающихся.

Сделан вывод о том, что внедрение физических упражнений по коррекции осанки у подростков — весьма эффективный способ улучшения их физических данных по телосложению, фигуре, комплекции, наружности, стойке, манере держаться.

Ключевые слова: осанка, упражнение, спорт, развитие, здоровье, подросток, студент.

Для цитирования: Горячева Е. Н. Влияние физических упражнений на коррекцию осанки у подростков // Дайджест социальных исследований. 2025. № 4 (20). С. 40—48.

RESEARCH IN THE FIELD PHYSICAL CULTURE AND SPORT

Original article

THE EFFECT OF EXERCISE ON POSTURE CORRECTION IN ADOLESCENTS

Evgeniya N. Goryacheva

School № 2036, Moscow. Russia, kiprida08@inbox.ru

Abstract. The relevance of this topic lies in the fact that adolescence is a period of intensive growth and development of the musculoskeletal system. During this time, maintaining correct posture is especially important, as poor posture can lead to spinal deformities (scoliosis, kyphosis) and other musculoskeletal problems. Physical exercises aimed at strengthening the back, abdominal, and shoulder girdle muscles help develop a normal muscular corset that supports the spine in the correct position.

The aim of this study is to evaluate the effectiveness of physical exercise in correcting posture in adolescents.

Methods: study, analysis, diagnosis, description, comparison, implementation, experimentation, and statistical evaluation of results.

Results: The use of physical exercises to correct posture in adolescents during physical education and sports classes has a beneficial effect on their health and well-being. The practical significance of this study lies in the fact that the proposed posture correction exercises for adolescents in physical education and sports classes can be taken into account by the scientific and educational community when developing modern programs and methods for physical development in Russian youth.

The scientific novelty of this study lies in its demonstration of the positive role of posture correction exercises in adolescents, manifested in favorable trends and positive dynamics in improving the health of students.

Conclusion: It is concluded that the introduction of posture correction exercises in adolescents is a highly effective way to improve their physical attributes, including body type, figure, complexion, appearance, stance, and posture.

Key words: posture, exercise, sport, development, health, teenager, student.

For citation: Goryacheva E. N. The effect of physical exercise on posture correction in adolescents // Digest of social studies. 2025. № 4 (20). P. 41—48.

Введение

Многие подростки ведут малоподвижный образ жизни, большую часть времени проводя за компьютерами, телефонами и учебниками, что способствует формированию неправильной осанки. Исследования позволяют выявить наиболее эффективные комплексы упражнений для профилактики и коррекции различных видов нарушений осанки, что особенно актуально в эпоху «сидячего» образа жизни. Физические упражнения не только корректируют осанку, но и улучшают работу сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной систем.

Как справедливо отмечает И. А. Абрамова, правильная осанка способствует нормальному функционированию внутренних органов, улучшает кровообращение, дыхание, повышает уровень энергии и снижает утомляемость [1, с. 181].

С точки зрения О. В. Кулигина с соавторами, неправильная осанка негативно влияет на самооценку подростка, порождая комплексы. Коррекция осанки с помощью физических упражнений позволяет улучшить внешний вид, повысить уверенность в себе, улучшить психологическое состояние. Изучение влияния физических упражнений на осанку способствует формированию у подростков понимания значимость здорового образа жизни, важности их физической активности, что положительно влияет на здоровье в будущем. Привычка заниматься физическими упражнениями для поддержания правильной осанки, привитая в подростковом возрасте, с большой вероятностью сохранится во взрослой жизни [6, с. 247].

По мнению Д. Б. Парамоновой, плохая осанка приводит к болям в спине, шее, к головным болям, что затрудняет концентрацию внимания, снижает успеваемость. Коррекция осанки с помощью физических упражнений помогает устранить эти проблемы, повышая эффективность учебного процесса. Нарушения осанки в подростковом возрасте способствуют развитию хронических заболеваний опорно-двигательного аппарата в зрелом возрасте (остеохондроз, артроз, грыжи межпозвоночных дисков). Своевременная коррекция осанки с помощью физических упражнений помогает предотвратить эти проблемы [8, с. 398].

Д. П. Тимошенко и соавторы считают, что изучение влияния физических упражнений на коррекцию осанки у подростков —

важная задача, направленная на улучшение здоровья, физического развития, психоэмоционального благополучия подрастающего поколения. Результаты исследований позволяют разрабатывать эффективные программы физических упражнений, направленные на профилактику, коррекцию нарушений осанки, и внедрять их в образовательные учреждения и спортивные секции [9, с. 250].

Важность исправления осанки неоспорима, поскольку неправильная поза у подростков, характеризующаяся искривлением позвоночника, сутулостью, отклонением плеч вперед, западением грудной клетки, оказывает прямое негативное воздействие на физическое здоровье растущего организма. В первую очередь, нарушается нормальная биомеханика тела, что приводит к неравномерному распределению нагрузки на позвоночник и суставы, что, в свою очередь вызывает повышенную утомляемость мышц спины, шеи, плечевого пояса, приводя к хроническим болям, мышечным спазмам, к ограничению подвижности. Искривленный позвоночник давит на межпозвоночные диски, что со временем ведет к их дегенерации, развитию остеохондроза, грыжам, к протрузиям, вызывающим сильные боли и неврологические нарушения. Неправильное положение тела также нарушает кровообращение в области позвоночника и головного мозга, что вызывает головные боли, головокружения, снижает концентрацию внимания, ухудшает память [4, с. 12].

Кроме проблем с опорно-двигательным аппаратом, неправильная осанка негативно влияет на работу внутренних органов. Западение грудной клетки ограничивает пространство для легких, что уменьшает объем дыхания и снижает насыщение крови кислородом, и это может вызывать одышку, усталость, снижение физической выносливости. Давление искривленного позвоночника на органы брюшной полости нарушает их нормальное функционирование, вызывая запоры, вздутие живота, дискомфорт и боли в животе. Сдавление кровеносных сосудов и нервных окончаний в области грудной клетки приводит к нарушению сердечного ритма, повышению артериального давления и другим сердечно-сосудистым проблемам. В целом, неправильная осанка ухудшает общее состояние здоровья подростка, снижает его жизненный тонус, повышая риск развития различных заболеваний в будущем [7, с. 49].

Коррекция нарушений осанки у подростков требует комплексного подхода, учитывающего индивидуальные особенности, степень деформации и причину ее возникновения. Наиболее эффективными методами считаются: лечебная физкультура (ЛФК), массаж, мануальная терапия, физиотерапия и ношение корректирующих устройств (корсеты, реклинаторы) [2, с. 338].

ЛФК является краеугольным камнем в коррекции осанки. Специально разработанные комплексы упражнений направлены на укрепление мышц спины, живота, плечевого пояса, формирование мышечного корсета, улучшение гибкости позвоночника и восстановление правильного положения тела. Регулярные занятия ЛФК, выполняемые под контролем специалиста, позволяют добиться значительных результатов в исправлении осанки [5, с. 27].

Массаж оказывает расслабляющее воздействие на напряженные мышцы, улучшает кровообращение и лимфодренаж, способствует уменьшению болевого синдрома, улучшению общего состояния. Мануальная терапия, проводимая квалифицированным специалистом, направлена на восстановление правильного положения позвонков и суставов, устранение мышечных блоков, на улучшение подвижности позвоночника [3, с. 391].

Физиотерапевтические процедуры, такие как электростимуляция мышц, магнитотерапия, ультразвуковая терапия, могут применяться для укрепления мышц спины, улучшения кровообращения, для уменьшения болевого синдрома. Ношение корректирующих устройств (корсетов, реклинаторов) рекомендовано в случаях выраженных деформаций осанки для поддержания позвоночника в правильном положении, а также для формирования правильного стереотипа осанки. Важно отметить, что ношение корсета должно быть назначено врачом в сочетании с другими методами коррекции, такими как ЛФК и массаж [10, с. 137].

Эффективность коррекции нарушений осанки повышается при комплексном под-

ходе, сочетающем несколько методов. Важную роль играет мотивация подростка и его активное участие в процессе коррекции. Необходимо также учитывать, что коррекция осанки — это длительный процесс, требующий терпения и систематических усилий. Наряду с перечисленными методами, необходимо обратить внимание на организацию рабочего места подростка (правильная высота стола и стула), соблюдение режима дня, организацию правильного питания и достаточную физическую активность.

Методология

Влияние физических упражнений на коррекцию осанки у подростков исследовалось на примере студентов первых курсов Российского университета спорта «ГЦОЛИФК», обучающихся по направлению бакалавриата 49.03.04 «Спорт». В эмпирическом эксперименте приняли участие 64 студента из двух групп: «СФК-22б» и «СФК-24д». В каждой группе выборка составила по 32 студента в возрасте 18—19 лет в соотношении 50/50 юношей и девушек.

В качестве диагностических методик выбраны: тест Маттиаса (с), тест О. А. Аксёновой (%) и тест З. П. Ковальковской (см).

Методика проведения теста Маттиаса для оценки состояния мышц позвоночника представляет собой диагностическую процедуру, заключающуюся в подъеме обеих выпрямленных верхних конечностей при сохранении вертикального положения туловища. Критерии оценки следующие:

— норма (удовлетворительное состояние мышечного корсета со способностью поддерживать правильную осанку более 30 с);

— ослабленная осанка (начальные проявления мышечного дисбаланса со временем удержания правильной осанки менее 30 с);

— выраженные нарушения осанки (значительная мышечная недостаточность с невозможностью сохранять выпрямленное положение туловища при поднятых руках).

Методика определения плечевого индекса по О. А. Аксёновой включает расчет плечевого индекса, представляющего собой антропометрический показатель, характеризующий пропорции плечевого пояса с отражением особенности осанки. Индекс рассчитывается как процентное соотношение прямолинейного расстояния между плечевыми точками к криволинейному по формуле

$$ПИ = (Шп / Пд)\cdot 100\ \%, \qquad (1)$$

где Шп — ширина плеч (линейное расстояние между акромиальными отростками лопаток, измеряемое толстотным циркулем);

Пд — плечевая дуга (криволинейное расстояние между теми же анатомическими точками, измеряемое по задней поверхности спины сантиметровой лентой на уровне верхнего края подмышечных впадин).

Оценка индекса проводится по следующей шкале:

— до 89,90 % соответствует сутулости;

— от 90 до 100 % свидетельствует о нормальной осанке.

Лордоз поясничного отдела оценен по методике измерения глубины физиологических изгибов позвоночника З. П. Ковальковской при помощи деревянной планки (длина 2 м, ширина 5 см, толщина 1 см, цена большого деления — 1 см, малого — 5 мм). Чтобы получить величину поясничного лордоза, следует измерить расстояние от наиболее удаленной точки в поясничном отделе позвоночного столба до переднего края антропометра. Более 5 см означает гиперлордоз.

Описательная статистика сделана в программе Microsoft Excel, и представляет собой набор инструментов для первичного анализа данных, позволяющий систематизировать массивы информации, выявить основные закономерности, визуализировать распределение показателей и подготовить данные для дальнейшего анализа.

Результаты и их обсуждение

Тестирование по методике Маттиаса показало, что среднестатистические значения по обеим выборкам соответствуют норме с удовлетворительным состоянием мышечного корсета со способностью поддерживать правильную осанку более 30 с (45,22 с в «СФК-22б» и 43,97 с в «СФК-24д»). Плечевой индекс по методике О. А. Аксёновой, характеризующий пропорции плечевого пояса с отражением особенности осанки, находится в пределах нормы (92,29 % в «СФК-22б» и 93,02 % в «СФК-24д»). Лордоз поясничного отдела по методике измерения глубины физиологических изгибов позвоночника З.П. Ковальковской также в норме в обеих группах (4,56 см в «СФК-22б» и 4,84 см в «СФК-24д»), (табл. 1).

Таблица 1

Результаты тестирования осанки студентов до внедрения физических упражнений на коррекцию осанки с отсутствием статистической значимости различий по t-критерию Стьюдента

Показатель	«СФК-22б»		«СФК-24д»		tp	Уровень значимости	Значимость различий
	M1	±m1	M2	±m2			
Тест Маттиаса, с	45,22	2,49	43,97	2,42	0,3604	p<0,05	Различия отсутствуют
Тест по методике О. А. Аксёновой, %	92,29	1,01	93,02	0,79	0,5706	p<0,05	Различия отсутствуют
Тест по методике З. П. Ковальковской, см	4,56	0,22	4,84	0,28	0,7952	p<0,05	Различия отсутствуют

Представленные данные свидетельствуют о том, что группы идентичны в показателях физического развития студентов, характеризующих состояние осанки. При этом у некоторых выявлены неудовлетворительное состояние мышечного корсета со способностью поддерживать правильную осанку более 30 с, а также низкий плечевой индекс и высокий лордоз поясничного отдела. В связи с этим рекомендуется использовать набор специальных физических упражнений. Далее приведем несколько подробных примеров физических упражнений для коррекции осанки у студентов на занятиях физкультурой, с акцентом на укрепление мышц позвоночника, увеличение плечевого индекса и уменьшение лордоза поясничного отдела.

Упражнение 1. «Кошка — корова» (для мобилизации позвоночника и укрепления мышц кора).

Исходное положение: стоят на четвереньках, ладони под плечами, колени под бедрами. Спина прямая, взгляд направлен вниз.

«Кошка»: на выдохе округлить спину, втягиваем живот, подбородок прижимается к груди, тянутся позвонками вверх, как кошка.

«Корова»: на вдохе прогибаемся в пояснице, отводим плечи назад и вниз, тянемся грудью вперед, взгляд направлен вверх.

Повторения: 10—12 раз в каждую сторону.

Упражнение помогает мобилизовать позвоночник, улучшить гибкость, укрепить мышцы кора и улучшить осанку.

Упражнение 2. «Подъем рук и ног в положении лежа на животе» (для укрепления мышц спины и ягодиц).

Исходное положение: лежать на животе, руки вытянуты вперед, ноги вытянуты назад.

Выполнение: одновременно поднимаем правую руку и левую ногу вверх, удерживаем положение на 2—3 с, затем медленно опускаем. Повторяем с левой рукой и правой ногой.

Повторения: 10—12 раз на каждую сторону.

Упражнение укрепляет разгибатели спины, ягодичные мышцы и мышцы задней поверхности бедра, что способствует улучшению осанки и уменьшению лордоза. Следует контролировать поясницу, не допуская чрезмерного прогиба.

Упражнение 3. «Планка» (для укрепления мышц кора и выравнивания позвоночника).

Исходное положение: стоять в упоре на предплечьях и носках ног, тело образует прямую линию от головы до пяток.

Выполнение: удерживается положение планки в течение 30—60 с. Важно следить, чтобы поясница не провисала и таз не поднимался вверх.

Повторения: 2—3 подхода.

«Планка» укрепляет мышцы живота, спины, плечевого пояса и ягодиц, что позволяет поддерживать правильное положение позвоночника и улучшить осанку.

Упражнение 4. «Тяга резинки к поясу сидя» (для укрепления мышц верхней части спины и раскрытия плеч).

Исходное положение: сидеть на полу с прямыми ногами (можно немного согнуть в коленях). На стопах закреплена эластичная лента (резинка). Держать концы ленты руками.

Выполнение: тянуть ленту к поясу, сводя лопатки вместе. Задерживаемся в этом положении на 2—3 с, затем медленно возвращаемся в исходное положение.

Повторения: 12—15 раз.

Упражнение укрепляет ромбовидные, трапециевидные (среднюю часть) и широчайшие мышцы спины, что способствует раскрытию плеч и улучшению плечевого индекса. Это помогает бороться с сутулостью.

Упражнение 5. «Разведение рук с гантелями лежа на животе» (для укрепления мышц ротаторной манжеты плеча и стабилизации лопаток).

Исходное положение: лежать на животе на скамье (или на полу), ноги немного врозь. В руках легкие гантели (0,5—1 кг). Руки опущены вниз.

Выполнение: поднять руки в стороны, сводя лопатки вместе. Задерживаться в этом положении на 2—3 с, затем медленно опустить.

Повторения: 12—15 раз.

Упражнение укрепляет мышцы плечевого пояса, улучшает стабилизацию лопаток и способствует раскрытию плеч.

Упражнение 6. «Упражнение с валиком под поясницей» (мягкая коррекция лордоза).

Исходное положение: лежать на спине, валик (скрученное полотенце) подложен под поясницу. Ноги согнуты в коленях, стопы на полу. Руки вытянуты вдоль тела.

Выполнение: спокойно лежать в этом положении 5—10 мин. Сконцентрироваться на расслаблении мышц поясницы.

Повторения: 1 раз в день.

Упражнение помогает уменьшить гиперлордоз поясничного отдела позвоночника, растянуть и расслабить мышцы поясницы.

Упражнение 7. «Упражнение «мертвый жук» (для укрепления мышц кора и стабилизации таза).

Исходное положение: лежать на спине, руки направлены вверх, колени согнуты под углом 90 градусов. Поясница прижата к полу.

Выполнение: одновременно опустить одну руку назад за голову и выпрямить противоположную ногу вперед, не касаясь пола. Важно сохранять поясницу прижатой к полу. Возвратиться в исходное положение и повторить на другую сторону.

Повторения: 10—12 раз на каждую сторону.

Упражнение укрепляет мышцы кора, стабилизирует таз и помогает уменьшить наклон таза вперед, что способствует уменьшению лордоза. Очень важно контролировать положение поясницы.

Перед началом выполнения упражнений рекомендуется проконсультироваться с врачом или физиотерапевтом для определения наиболее подходящих упражнений и интенсивности тренировок. Важно выполнять упражнения правильно, чтобы избежать травм и добиться максимальной эффективности. Для достижения устойчивого результата необходимо заниматься регулярно, не менее 2—3 раз в неделю. Нагрузка должна увеличиваться постепенно, ориентируясь на ощущения студентов. Дыхание должно быть ровным, глубоким, выдох обычно делается на усилии. Важно чередовать упражнения на разные группы мышц, чтобы обеспечить гармоничное развитие.

Данные упражнения, при регулярном и правильном выполнении, помогут студентам улучшить осанку, укрепить мышцы позвоночника, увеличить плечевой индекс, уменьшить лордоз поясничного отдела. Здесь следует помнить о важности комплексного подхода, включающего также правильное питание, достаточную физическую активность вне тренировок.

Работая со студентами при выполнении упражнений по коррекции осанки на физкультуре, следует начинать с диагностики и медицинского осмотра для выявления проблем и исключения противопоказаний, затем четко объяснить цели занятий, акцентируя внимание на пользе правильной осанки для здоровья, а также обеспечивая индивидуальный подход, учитывая разные уровни подготовки и степень выраженности нарушений. Во время выполнения упражнений необходимо тщательно демонстрировать правильную технику, разбивая сложные элементы на простые этапы, при этом постоянно наблюдать за каждым студентом и корректировать ошибки, предлагая разно-

образные варианты, используя оборудование, давать позитивное подкрепление и регулярно спрашивать об ощущениях. Не менее важно напоминать о правильном дыхании, следить за безопасностью, предлагать обратную связь.

После выполнения упражнений следует проводить заминку, обсуждая прогресс и планы на будущее, а также давать домашние задания. Преподавателю важно быть примером, использовать наглядные материалы, игровые элементы, организовывать соревнования, подчеркивать связь правильной осанки с другими аспектами здоровья. Общаясь со студентами, необходимо проявлять уважение, терпение, оказывать им поддержку. Оптимальная продолжительность занятий равна 45—60 мин с частотой 2—3 раза в неделю.

Результаты повторного тестирования показали, что среднестатистические значения по методике Маттиаса, а также плечевой индекс по методике О. А. Аксёновой значительно улучшились в группе «СФК-22б». Лордоз поясничного отдела по методике З. П. Ковальковской у студентов группы «СФК-22б» снизился (табл. 2).

Таблица 2

Результаты тестирования осанки студентов после внедрения физических упражнений на коррекцию осанки с наличием статистической значимости различий по t-критерию Стьюдента

Показатель	«СФК-22б»		«СФК-24д»		tp	Уровень значимости	Значимость различий
	M1	±m1	M2	±m2			
Тест Маттиаса, с	52,16	1,77	44,34	2,34	2,6600	p>0,05	Есть различия
Тест по методике О. А. Аксёновой, %	95,76	0,64	93,66	0,68	2,2448	p>0,05	Есть различия
Тест З. П. Ковальковской, см	3,88	0,16	4,78	0,28	2,7860	p>0,05	Есть различия

Полученные данные свидетельствуют о том, что группы больше не идентичны в показателях физического развития студентов, характеризующих состояние осанки. В частности, по тесту Маттиаса в «СФК-22б» улучшение произошло на 6,94 с или на 15,34 % (рис. 1).

Плечевой индекс по методике О. А. Аксёновой улучшился в «СФК-22б» на 3,47 % (рис. 2).

Лордоз поясничного отдела улучшился на 15,07 % (рис. 3).

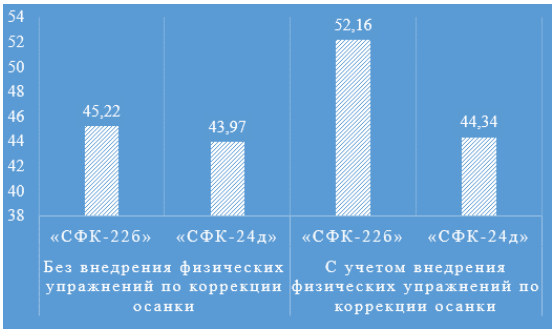


Рис. 1. Результаты тестирования студентов по методике Маттиаса после внедрения физических упражнений на коррекцию осанки, с

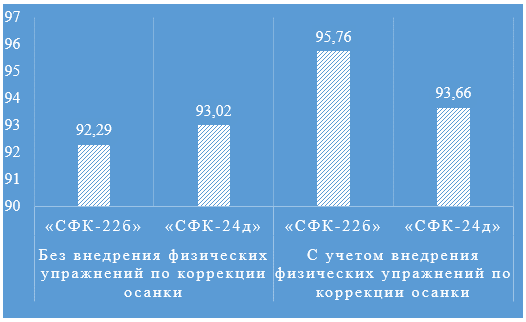


Рис. 2. Результаты тестирования плечевого индекса студентов по методике О. А. Аксёновой после внедрения физических упражнений на коррекцию осанки, с

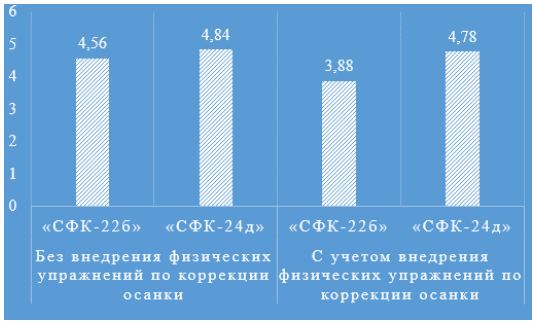


Рис. 3. Результаты тестирования студентов на лордоз поясничного отдела по методике З. П. Ковальковской после внедрения физических упражнений на коррекцию осанки, с

Выводы

Таким образом, эмпирическим путем доказано положительное влияние физических упражнений по коррекции осанки на улучшение физических данных подростков по телосложению, фигуре, комплекции, стойке, манере держаться. В частности, у студентов группы «СФК-22б», которые выполняли упражнения, значительно улучшилось состояние мышечного корсета со способностью поддерживать правильную осанку более 30 с (тест Маттиаса), увеличился плечевой индекс по тесту О. А. Аксёновой, а также уменьшился лордоз поясничного отдела по методике измерения глубины физиологических изгибов позвоночника З. П. Ковальковской. В свою очередь, в группе «СФК-24д», где упражнения по коррекции осанки не внедрялись, статистически значимых изменений не произошло, что подтверждается достоверностью различий между выборками по t-критерию Стьюдента.

В частности, по тесту Маттиаса на оценку состояния мышц позвоночника, заключающуюся в подъеме обеих выпрямленных верхних конечностей при сохранении вертикального положения туловища, в «СФК-22б» улучшение произошло на 15,34 %. Плечевой индекс по О. А. Аксёновой, представляющий собой антропометрический показатель, характеризующий пропорции плечевого пояса с отражением особенности осанки, вырос в «СФК-22б» на 3,47 %. Результаты тестирования студентов на лордоз поясничного отдела по методике З. П. Ковальковской после внедрения физических упражнений на коррекцию осанки, показали, что лордоз уменьшился на 15,07 %.

Список литературы

1. *Абрамова И. А.* Нарушение осанки. Методы профилактики на уроках физической культуры // Обновление воспитательного процесса в образовательной организации. Панорама практик воспитания : материалы III всероссийской научно-практической конференции. Чебоксары, 2025. С. 180—181.
2. *Вишневский В. А., Ершов В. В.* Эффективность различных подходов в коррекции нарушений осанки подростков // Физическая культура и спорт: проблемы и перспективы : материалы XXIII всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Сургут, 2025. С. 337—340.
3. *Власенко Е. С., Покрина О. В.* Инновационная методика коррекции осанки у подростков // Актуальные вопросы физической культуры и спорта : материалы VI научно-практической конференции студентов факультета магистерской подготовки международным участием. Министерство спорта Российской Федерации. Московская государственная академия физической культуры. М., 2023. С. 388—395.
4. *Захаров А. А.* Искривление осанки у подростков // Научно-исследовательский центр «Вектор развития». 2024. № 23. С. 11—17.
5. *Кочеванова Е. А., Данилова А. М.* Профилактика и коррекция осанки путем выполнения оздоровительной физкультуры // Студенческий вестник. 2024. № 33-1 (319). С. 27—29.
6. *Кулигин О. В., Митрофанова О. В., Насонова О. Л.* Нарушения осанки у студентов-первокурсников: влияние на состояние здоровья и коррекция в процессе физического воспитания // Вопросы педагогики. 2021. № 11-1. С. 246—249.
7. *Нежкина Н. Н., Чистякова Ю. В., Кулигин О. В., Насонова О. Л.* Новые подходы к построению программ лечебной физкультуры при коррекции нарушений осанки у подростков 16—17 лет // Курортная медицина. 2025. № 1. С. 43—52.
8. *Парамонова Д. Б.* Коррекция осанки у подростков с начальными проявлениями сколиоза // Образование, инновации, исследования как ресурс развития сообщества : материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Чебоксары, 2024. С. 397—401.
9. *Тимошенко Д. П., Бушенева И. С., Игнатова Ю. А.* Обоснование эффективности методики коррекции осанки у подростков 14—15 лет // Теоретические и практические вопросы фундаментальных и прикладных научных исследований : сборник научных статей по материалам VII международной научно-практической конференции. Уфа, 2025. С. 248—251.
10. *Чалова Е. С.* Лечебная физическая культура при сколиозе у детей и подростков // Интенсификация личностного роста субъектов образования в профессиональной среде. Методологические и методические проблемы : сборник статей. М., 2025. С. 131—138.

References

1. Abramova I. A. Posture disorders. Prevention methods in physical education lessons // Updating the educational process in an educational organization. Panorama of educational practices. Proceedings of the III All-Russian scientific and practical conference. Cheboksary, 2025. pp. 180—181.

2. Vishnevsky V. A., Ershov V. V. Effectiveness of various approaches to correcting posture disorders in adolescents // Physical education and sport: problems and prospects. Proceedings of the XXIII All-Russian scientific and practical conference with international participation. Surgut, 2025. pp. 337—340.

3. Vlasenko E. S., Pokrina O. V. Innovative methods for correcting posture in adolescents // Current issues of physical education and sport. Proceedings of the VI scientific and practical conference of students of the faculty of master's training with international participation. Ministry of Sport of the Russian Federation. Moscow State Academy of Physical Education. Moscow, 2023. pp. 388—395.

4. Zakharov A. A. Postural Curvature in Adolescents // *Nauchno-issledovatel`skij centr «Vektor razvitiya»* [Research Center "Vector of Development"]. 2024. No. 23. pp. 11—17. (in Russian).

5. Kochevanova E. A., Danilova A. M. Posture Prevention and Correction by Performing Health-Related Physical Education // *Studencheskij vestnik* [Student Bulletin]. 2024. No. 33-1 (319). pp. 27—29 (in Russian).

6. Kuligin O. V., Mitrofanova O. V., Nasonova O. L. Postural Disorders in First-Year Students: Impact on Health and Correction in the Process of Physical Education // *Voprosy pedagogiki* [Pedagogy Issues]. 2021. No. 11-1. pp. 246—249 (in Russian).

7. Nezhkina N. N., Chistyakova Yu. V., Kuligin O. V., Nasonova O. L. New Approaches to Building Remedial Physical Education Programs for Correcting Posture Disorders in 16—17-Year-Old Adolescents // *Kurortnaya medicina* [Spa Medicine]. 2025. No. 1. pp. 43—52 (in Russian).

8. Paramonova D. B. Posture Correction in Adolescents with Early Signs of Scoliosis // Education, Innovation, and Research as a Resource for Community Development. Proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation. Cheboksary, 2024. pp. 397—401.

9. Timoshenko D. P., Busheneva I. S., Ignatova Yu. A. Justification of the Efficiency of a Posture Correction Method for 14—15-Year-Old Adolescents // Theoretical and Practical Issues of Fundamental and Applied Scientific Research. Collection of scientific articles based on the materials of the 7th International Scientific and Practical Conference. Ufa, 2025. pp. 248—251.

10. Chalova E. S. Therapeutic Physical Education for Scoliosis in Children and Adolescents // Intensification of Personal Growth of Education Subjects in a Professional Environment. Methodological and Methodological Problems. Collection of articles. Moscow, 2025. pp. 131—138.

Информация об авторе

Е. Н. Горячева — инструктор по физической культуре.

Information about the author

E. N. Goryacheva — physical education instructor.

Статья поступила в редакцию: 10.10.2025
Одобрена после рецензирования: 03.12.2025
Принята к публикации: 11.12.2025

The article was submitted: 10.10.2025
Approved after reviewing: 03.12.2025
Accepted for publication: 11.12.2025

Дайджест социальных исследований. 2025. № 4 (20). С. 49—57
Digest of social studies. 2025. № 4 (20). P. 49—57.

Научная статья
УДК 796.323

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ФИТНЕС-ТЕХНОЛОГИЙ В ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ СТУДЕНТОВ

Оксана Георгиевна Жигарева

Финансовый университет при правительстве РФ, Москва, ogzhigareva@fa.ru

Аннотация. Применение современных фитнес-технологий в физическом воспитании студентов позволяет повысить их вовлеченность в занятия спортом, предлагая более персонализированные и интерактивные тренировки, а также обеспечивая объективный мониторинг их прогресса. Современные технологии делают физическую активность более привлекательной для поколения, выросшего в цифровой среде. Расширяется арсенал инструментов для инструкторов, позволяя им адаптировать программы под индивидуальные потребности каждого студента.

Цель работы — проведение эмпирической оценки эффективности использования фитнес-технологий в физическом воспитании студентов.

Методы: тестирование физических качеств, изучение, описание, индукция, дедукция, статистический анализ результатов, сравнение, описательная статистика.

Результаты: внедрение современных фитнес-технологий в занятия физической культурой и спортом студентов совершенствует их физические способности, проявляющиеся в улучшении показателей по сгибанию и разгибанию рук в упоре лежа, подниманию туловища из положения лежа, по бегу, подтягиванию и прыжке в длину.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования полученных эмпирическим путем результатов тестирования и предложенных рекомендаций по внедрению современных фитнес-технологий педагогическим составом российских учебных заведений при разработке программ, технологий и методик физического развития студентов.

Научная новизна: доказано положительное влияние внедрения современных фитнес-технологий на физические данные студентов, поскольку у обучающихся практически в два раза улучшились результаты тестирования на сгибание и разгибание рук в упоре лежа, на поднимание туловища из положения лежа, на бег, подтягивание и прыжок в длину.

Вывод: внедрение современных фитнес-технологий в физическое воспитание студенческой молодежи — это эффективный инструмент улучшения их здоровья, что приводит к формированию у обучающихся устойчивых привычек здорового образа жизни и благотворно сказывается на их физическом и психическом благополучии.

Ключевые слова: фитнес, студент, спорт, развитие, здоровье, технологии, обучение.

Для цитирования: Жигарева О. Г. Использование современных фитнес-технологий в физическом воспитании студентов // Дайджест социальных исследований. 2025. № 4 (20). С. 50—57.

Original article

USING MODERN FITNESS TECHNOLOGIES IN PHYSICAL EDUCATION OF STUDENTS

Oksana G. Zhigareva

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow
ogzhigareva@fa.ru

Abstract. The relevance of this topic stems from the fact that the use of modern fitness technologies in student physical education increases their engagement in sports, offering more personalized and inter-

© Жигарева О. Г., 2025

active workouts and ensuring objective monitoring of their progress. Modern technologies make physical activity more appealing to a generation raised in a digital environment. Instructors' arsenal of tools is expanding, allowing them to tailor programs to the individual needs of each student.

The aim of this study is to conduct an empirical assessment of the effectiveness of using fitness technologies in student physical education.

Methods: Physical performance testing, study, description, induction, deduction, statistical analysis of results, comparison, and descriptive statistics.

Results: The introduction of modern fitness technologies into student physical education and sports improves their physical abilities, manifested in improved performance in push-ups, sit-ups, running, pull-ups, and long jumps. The practical significance of this study lies in the potential use of empirically obtained test results and proposed recommendations for the implementation of modern fitness technologies by teaching staff at Russian educational institutions when developing programs, technologies, and methods for student physical development.

The scientific novelty lies in the proven positive impact of modern fitness technologies on students' physical performance, as students' test scores for arm flexion and extension in a prone position, trunk raises from a prone position, running, pull-ups, and long jump performance nearly doubled.

Conclusion: The introduction of modern fitness technologies into student physical education is an effective tool for improving their health, leading to the development of sustainable healthy lifestyle habits and a beneficial effect on their physical and mental well-being.

Key words: fitness, student, sports, development, health, technology, education.

For citation: Zhigareva O. G. Use of modern fitness technologies in the physical education of students // Digest of social studies. 2025. № 4 (20). P. 49—57.

Введение

Современные фитнес-технологии предоставляют широкий спектр преимуществ для физического развития студентов, делая занятия более интересными, эффективными, адаптированными к индивидуальным потребностям. Одно из ключевых преимуществ — повышение мотивации к занятиям. Традиционные уроки физической культуры часто воспринимаются студентами как рутинные и скучные, в то время как использование фитнес-трекеров, интерактивных игровых платформ, VR-тренировок, онлайн-курсов делает процесс обучения более увлекательным и интерактивным. Визуализация прогресса, возможность соревноваться с другими, получение наград, персонализированная обратная связь способствуют поддержанию мотивации, стимулируя студентов к регулярным занятиям спортом [1, с. 140].

А. А. Арзуман, Н. И. Баранкова считает, что персонализация тренировочного процесса является еще одним важным преимуществом. Современные технологии дают возможность собирать и анализировать большое количество данных о физическом состоянии, уровне подготовки, предпочтениях, целях каждого студента. На основе этих данных можно создавать индивидуальные программы тренировок, учитывающие особенности организма, наличие травм или заболеваний, уровень физической подготовки, а также личные предпочтения обучающихся. Такой подход позволяет избежать перетренировок, снижает риск травм, повышает эффективность занятий, способствуя формированию у студентов осознанного подхода к своему здоровью [3, с. 250].

С точки зрения С. Г. Барсегян и соавторов, объективный мониторинг прогресса и состояния здоровья также выступает важным преимуществом. Фитнес-трекеры, пульсометры и другие носимые устройства помогают непрерывно отслеживать различные показатели, такие как частота сердечных сокращений, количество пройденных шагов, уровень активности, качество сна и другие параметры. Полученные данные используются для оценки эффективности тренировочной программы, выявления проблем со здоровьем, корректировки нагрузки и предотвращения переутомления. Преподаватели физической культуры могут использовать данные мониторинга для разработки более эффективных и безопасных тренировочных планов и для предоставления студентам индивидуальной обратной связи [5, с. 109].

По мнению В. Д. Иванова, значительным преимуществом является повышение доступности и удобства занятий. Онлайн-платформы, мобильные приложения, VR-тренировки позволяют студентам заниматься физической активностью в любое время в любом месте, не привязываясь к расписанию занятий в университете или наличию спортивного зала, что особенно важно для студентов с плотным учебным графиком или ограниченными возможностями для посещения спортивных секций. Возможность заниматься дома, в общежитии или на улице, используя только смартфон или компьютер, делает физическую активность более доступной, более удобной для всех студентов [8, с. 95].

Применение современных фитнес-технологий, как полагают А. А. Харитонова и К. О. Махатадзе, способствует развитию у студентов навыков самоконтроля, самостоятельности, ответственности за свое здоровье. Студенты учатся отслеживать собственные показатели, анализировать данные, планировать тренировки, принимать обоснованные решения, касающиеся физического развития. Такие навыки будут полезны им не только в период обучения, но и в дальнейшей жизни, помогая поддерживать физическую форму на протяжении всей жизни. Внедрение современных фитнес-технологий в физическое воспитание студентов открывает широкие возможности для повышения эффективности, мотивации, доступности занятий, что способствует улучшению здоровья студентов [10, с. 138].

Под фитнес-технологиями общепринято понимать широкий спектр цифровых инструментов, устройств, умных тренажеров (умные беговые дорожки, велотренажеры, умные гантели, гири, скакалки, умный обруч и пр.), программного обеспечения и онлайн-платформ, предназначенных для мониторинга, отслеживания, анализа, улучшения и мотивации физической активности, состояния здоровья и общего благополучия человека, обеспечивающих персонализированные подходы к тренировкам и здоровому образу жизни [2, с. 288].

В частности, например, носимые фитнес-трекеры и умные часы представляют собой устройства, предназначенные для мониторинга физической активности пользователя в течение дня. Данные фитнес-технологии включают акселерометр для подсчета шагов, датчик сердечного ритма, высотомер для отслеживания подъемов и спусков, а также GPS для записи маршрута, скорости передвижения. Фитнес-трекеры позволяют студентам отслеживать количество пройденных шагов, сожженных калорий, расстояние, время активности, частоту сердечных сокращений, а также качество сна. Многие модели предлагают дополнительные функции, включая уведомления о звонках, сообщениях, управление музыкой, бесконтактные платежи. Полученные данные синхронизируются с мобильным приложением для анализа и визуализации прогресса, а также для установки целей и получения персональных рекомендаций. Для студентов это инструмент, позволяющий осознанно подходить к своей физической активности, мотивирующий больше двигаться, следить за своим здоровьем и предоставляющий объективные данные для оценки эффективности тренировок [4, с. 15].

Интерактивные игровые фитнес-платформы представляют собой системы, объединяющие физическую активность с игровыми элементами, чтобы сделать тренировки более увлекательными. Фитнес-платформы применяют различные технологии, например консоли с датчиками движения, VR-гарнитуры, специальные тренажеры, чтобы создать интерактивную среду, в которой студенты могут управлять виртуальными персонажами или взаимодействовать с виртуальным миром, выполняя физические упражнения. Примеры фитнес-платформ включают танцевальные игры, фитнес-игры, а также VR-тренировки. Преимущество игровых фитнес-технологий заключаются в том, что они делают тренировки более интересными, снижая чувство усталости, повышая мотивацию к спорту. Студенты забывают о том, что они тренируются, и просто наслаждаются игровым процессом, при этом получая необходимую физическую нагрузку [7, с. 185].

Виртуальная реальность (VR) в фитнесе — это еще одна современная техноло-

гия, использующая VR-гарнитуры для создания иммерсивной, интерактивной среды, в которой студенты занимаются спортом. VR-фитнес предлагает различные типы тренировок, например бокс, бег, езда на велосипеде, танцы и многое другое, в виртуальных мирах, которые могут быть реалистичными или фантастическими. VR-гарнитура отслеживает движения пользователя, переносит их в виртуальный мир, позволяя взаимодействовать с виртуальными объектами с выполнением физических упражнений. Например, в VR-боксе студенты уклоняются от ударов, наносят удары по виртуальным мишеням, участвуют в виртуальных боях. Преимущества VR-фитнеса заключаются в его иммерсивности, мотивации и эффективности. VR-фитнес делает тренировки более увлекательными, помогая студентам достичь лучших результатов благодаря погружению в виртуальную среду и отвлечению от чувства усталости. Хотя VR-фитнес все еще является относительно новой технологией, он имеет большой потенциал для улучшения физического воспитания студентов [9, с. 181].

Онлайн-платформы, видео тренировки, веб-сайты, приложения также предлагают широкий выбор фитнеса под руководством опытных инструкторов, которые можно выполнять в любое время в любом месте. Эти фитнес-технологии предлагают различные типы тренировок, например йогу, пилатес, силовые тренировки, кардио, танцы, индивидуальные программы тренировок, диеты, консультации с тренерами и другие дополнительные услуги. Преимущества этих технологий состоит в их доступности, удобстве и разнообразии. Студенты выбирают тренировку, соответствующую их интересам, уровню подготовки, доступному времени, занимаясь ею в удобном для них месте [6, с. 35].

Использование современных фитнес-технологий в физическом воспитании студентов подразумевает интеграцию умных фитнес-тренажеров, носимых устройств (фитнес-трекеров, умных часов), мобильных приложений, интерактивных игровых платформ, онлайн-видео тренировок и технологий виртуальной реальности в учебный процесс с целью повышения мотивации, вовлеченности, эффективности занятий физической культурой, а также для обеспечения объективного мониторинга прогресса и формирования у студентов устойчивых навыков здорового образа жизни.

Методология

Современные фитнес-технологии в физическом воспитании студентов применялись на примере студентов 3-х курсов Московского государственного университета спорта и туризма, обучающихся по направлению бакалавриата 49.03.04 «Спорт», по программе «Спортивная подготовка в избранном виде спорта».

Выборку эмпирического исследования составили 86 юношей в возрасте 21—23 лет. Испытуемые не были поделены на экспериментальную и контрольную группы, и современные фитнес-технологии применялись по отношению ко всем студентам. Для подсчета статистической значимости различий в физических данных студентов до и после применения современных фитнес-технологий использовался t-критерий Вилкоксона. Статистический анализ сделан в программе Microsoft Excel, что позволило систематизировать массивы информации, выявить основные закономерности, визуализировать показатели физического развития обучающихся.

Для оценки физических данных студентов выбраны наиболее важные обобщающие тесты, предусмотренные российскими стандартами ГТО для юношей 20—24 лет: сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (количество раз); поднимание туловища из положения лежа на спине (количество раз за 1 мин); бег на 60 м (с); подтягивание из виса на высокой перекладине (количество раз); прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см).

Результаты и их обсуждение

Тестирование физических навыков студентов до внедрения современных фитнес-технологий в их физическое воспитание продемонстрировало, что в выборке среднестатистические показатели соответствуют установленным нормативам по ГТО: среднее значение сгибания и разгибания рук в упоре лежа для всей выборки из 86 чел.

равно 36,28 раз (±1,03); среднее по поднимание туловища из положения лежа на спине составляет 39,58 раз/мин (±1,05); среднее значение по бегу на 60 м — 8,61 с (±0,08); среднее по подтягиванию из виса на высокой перекладине 11,98 раз (±0,47); среднее значение прыжка в длину с места толчком двумя ногами — 225,99 см (±2,23).

Для развития указанных навыков в отношении всех 86 чел. использовались современные фитнес-тренажеры. Перед применением любого из этих тренажеров проводится разминка (кардио, динамическая растяжка), перед первым использованием обязательно изучается инструкция к конкретному тренажеру, осваивается базовая техника.

1. Умный фитнес-тренажер для отжиманий.

Тренажер состоит из платформы с рукоятками, оснащенной датчиками давления и угла наклона. Тренажер измеряет силу, скорость, амплитуду движений, количество повторений, время выполнения. В него встроена система обратной связи, которая корректирует положение тела, помогая избежать ошибок. Студенты могут отслеживать свой прогресс в отжиманиях (количество, сила, выносливость) в динамике. Тренажер предоставляет обратную связь о правильности выполнения упражнения, помогая снизить риск травм; предлагает индивидуальные программы тренировок, адаптированные к уровню физической подготовки студента.

Техника использования:

— регулируется высота рукоятки и положение на платформе так, чтобы запястья были под плечами, а тело образовывало прямую линию от головы до пяток;

— исходное положение: тренирующийся принимает упор лежа, руки на ширине плеч или чуть шире;

— выполнение: тренирующийся медленно опускается вниз, сгибая локти под углом 45—90 градусов (в зависимости от уровня подготовки), важно держать тело прямым, не прогибаясь в пояснице и не поднимая таз;

— для подъема следует оттолкнуться от платформы, выпрямляя руки в локтях, возвращаясь в исходное положение;

— упражнение повторяется необходимое количество раз, следуя рекомендациям тренажера и инструктора.

2. Умный фитнес-тренажер для пресса.

Представляет собой скамью с регулируемым углом наклона и сенсорными датчиками. Тренажер измеряет амплитуду движений, силу, скорость сокращения мышц пресса, а также количество повторений. Некоторые модели оснащены встроенными программами тренировок и отслеживают пульс. Тренажер позволяет точно оценивать силу и выносливость мышц пресса. Регулируемый угол наклона скамьи позволяет подобрать оптимальную нагрузку, избегая перенапряжения. Тренажер дает возможность изолированно тренировать мышцы пресса, минимизируя нагрузку на спину. Студенты видят свой прогресс в режиме реального времени и на графиках.

Техника использования:

— регулируется угол наклона скамьи в соответствии с уровнем подготовки студента, для начинающих рекомендуется начинать с небольшого угла;

— исходное положение: лечь на скамью, зафиксировать ноги и положить руки за голову или на грудь, важно, чтобы поясница была плотно прижата к скамье;

— выполнение: медленно поднять верхнюю часть тела, напрягая мышцы пресса, движение должно быть плавным, контролируемым, нельзя тянуть себя руками за голову;

— возвращение: медленно опуститься в исходное положение, контролируя движение;

— повторить упражнение необходимое количество раз.

3. Умный беговой фитнес-тренажер.

Умный беговой фитнес-тренажер представляет собой традиционную беговую дорожку, оснащенную множеством датчиков и функций. Дорожка измеряет скорость, расстояние, угол наклона, пульс, каденс (частоту шагов), время тренировки, а также рассчитывает количество сожженных калорий. Многие модели имеют встроенные программы тренировок, виртуальные трассы и возможность подключения к фитнес-приложениям. Тренажер контролирует скорость и угол наклона, что особенно важно для начинающих. Студенты могут отслеживать все ключевые показатели тренировки в режиме реального времени. Тренажер предлагает индивидуальные программы тренировок,

адаптированные к уровню подготовки студента. Возможность изменения угла наклона дает возможность имитировать бег по пересеченной местности. Многие модели оснащены функцией автоматической остановки в случае падения.

Техника использования:

— устанавливается подходящая скорость и угол наклона (начинать следует с низкой скорости и нулевого угла наклона);

— начало: начать движение на дорожке, держась за поручни, пока тренируемый не почувствует себя уверенно;

— бег: бежать в естественном темпе, держа спину прямо и смотря вперед, избегать наклона вперед или назад;

— завершение: постепенно снизить скорость до тех пор, чтобы безопасно сойти с дорожки.

4. Умный фитнес-тренажер для подтягиваний.

Тренажер представляет собой перекладину с датчиками, измеряющими силу, амплитуду движений, скорость, количество повторений и время выполнения. Некоторые модели имеют систему поддержки, помогающую выполнять подтягивания тем, кто еще не может подтягиваться самостоятельно. Они также могут включать виртуальных тренеров и игры для мотивации. Тренажер позволяет объективно оценить силу мышц верха тела. Система поддержки позволяет постепенно увеличивать нагрузку, делая подтягивания доступными даже для начинающих. Тренажер анализирует технику выполнения, дает рекомендации по ее улучшению. Игровые элементы и виртуальные тренеры повышают мотивацию, делая тренировки более интересными.

Техника использования:

— вначале регулируется высота перекладины и уровень поддержки;

— исходное положение: взяться за перекладину хватом сверху (ладони от себя) на ширине плеч или чуть шире;

— выполнение: подтянуться вверх, сгибая руки в локтях, до тех пор, пока подбородок не окажется над перекладиной, держать тело прямо, не раскачиваясь;

— возвращение: медленно опуститься в исходное положение, контролируя движение;

— повторить упражнение необходимое количество раз.

5. Умный фитнес-тренажер для прыжков (плиометрики).

Данный тип тренажера состоит из платформы с датчиками давления и высоты, представляя собой систему, интегрированную в пол. Датчики измеряют высоту прыжка, время контакта с землей, силу отталкивания, мощность и количество прыжков. Некоторые модели оснащены VR/AR для мотивации и создания игрового опыта. Плиометрические упражнения эффективно развивают взрывную силу, улучшая спортивные показатели. Тренажер позволяет точно измерять высоту прыжков и другие параметры, что дает возможность отслеживать прогресс.

Техника использования на примере вертикального прыжка:

— исходное положение: встань прямо, ноги на ширине плеч, руки вдоль тела;

— подготовка: слегка присесть, отводя руки назад;

— прыжок: резко оттолкнуться от платформы, выпрыгивая вверх и одновременно вынося руки вперед и вверх;

— приземление: мягко приземлиться на слегка согнутые ноги, амортизируя удар;

— повторить упражнение необходимое количество раз.

В результате внедрения современных фитнес-технологий, которые использовались студентами в течение года, у обучающихся на 15,99 % улучшилось сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (рис. 1).



Рис. 1. Тестирование физических навыков студентов до и после внедрения современных фитнес-технологий в их физическом воспитании

Положительным моментом стало и то, что на 0,058 с, или на 6,69 %, улучшились показатели бега на 60 м (рис. 2).

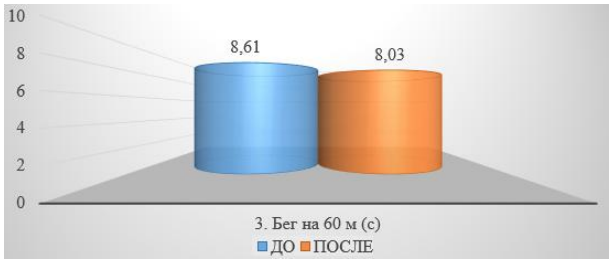


Рис. 2. Тестирование бега на 60 м у студентов до и после внедрения современных фитнес-технологий в их физическом воспитании

Дальность прыжка в длину с места толчком двумя ногами увеличилась на 11,80 см или на 5,22 % (рис. 3).

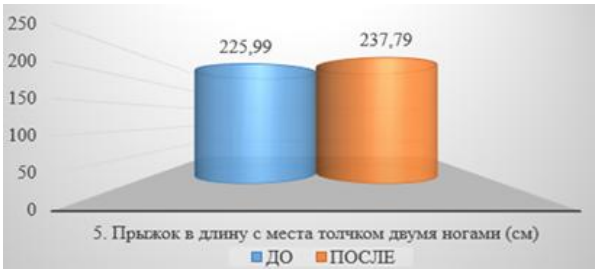


Рис. 3. Тестирование прыжка в длину с места толчком двумя ногами до и после внедрения современных фитнес-технологий

Анализ достоверности сдвига с помощью t-критерия Вилкоксона показывает, что результаты тестирования физических навыков студентов характеризуются достоверностью отличий при уровне значимости $p<0,05$, то есть наблюдается достоверность сдвига с отсутствием идентичности, и видны статистически значимые различия между показателями до и после использования современных фитнес-технологий.

Для показателя «сгибание и разгибание рук в упоре лежа» нетипичное отклонение является положительным с суммой положительных рангов Тф=889, так как ранг положительных значений меньше, чем ранг отрицательных. Данные для больших значений в таблицах Вилкоксона отсутствуют. Если сравнить массивы данных таблиц Вилкоксона, то можно увидеть регрессионную зависимость между «N» и «p», у этой зависимости есть коэффициенты: a=12,641; b=0,091 (расчет произведен в программе Microsoft Excel). Далее, при подстановке коэффициентов в формулу регрессии можно найти табличное значение для большой выборки. В частности, для Np=76 (рассчитано в программе Microsoft Excel), это Тк = 961 (12,641·76+0,091). В результате Тф<Тк (889<961), значит, констатируется достоверность сдвига, при которой отличия статистически значимы.

«Поднимание туловища из положения лежа» нетипичное отклонение является положительным с суммой положительных рангов Тф=607, так как ранг положительных значений меньше, чем ранг отрицательных. Табличное значение при Np=83 (расчет в Microsoft Excel) равно Тк = 1049 (12,641·83+0,091). В результате Тф<Тк (607<1049), таким образом, констатируется достоверность сдвига, при которой отличия статистически значимы.

Для показателя «бег на 60 м» нетипичное отклонение является отрицательным с суммой положительных рангов Тф=652, так как ранг отрицательных значений меньше, чем ранг положительных. Табличное значение при Np=81 (расчет в Microsoft Excel) равно Тк = 1024 (12,641·81+0,091). В результате Тф<Тк (652<1024), значит, констатируется достоверность сдвига, при которой отличия статистически значимы.

«Подтягивание из виса на высокой перекладине» нетипичное отклонение является положительным с суммой положительных рангов Тф=565, так как ранг положительных значений меньше, чем ранг отрицательных. Табличное значение при Np=80 (расчет в Microsoft Excel) равно Тк = 1011 (12,641·80+0,091). В результате Тф<Тк (565<1011), отличия статистически значимы.

Для показателя «прыжок в длину с места толчком двумя ногами» нетипичное отклонение является положительным с суммой положительных рангов Тф=672, так как ранг положительных значений меньше, чем ранг отрицательных. Табличное значение при Np=77 (расчет в Microsoft Excel) равно Тк = 973 (12,641·77+0,091). В результате Тф<Тк (672<973), отличия статистически значимы.

Выводы

Таким образом, проведенное эмпирическое исследование доказало, что применение современных фитнес-технологий в физическом воспитании студентов является эффективным инструментом их физического

развития. В результате внедрения современных фитнес-технологий, которые использовались студентами в течение года, у обучающихся на 15,99 % улучшилось сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу; на 20,06 % увеличилось число раз поднимания туловища из положения лежа на спине; на 29,81 % выросло количество подтягиваний из виса на высокой перекладине; на 0,058 с или на 6,69 %, улучшились показатели бега на 60 м; а также на 11,80 см, или на 5,22 %, увеличился прыжок в длину с места толчком двумя ногами.

Статистический анализ достоверности сдвига с помощью t-критерия Вилкоксона показал, что результаты тестирования физических навыков студентов характеризуются достоверностью отличий при уровне значимости $p<0,05$, то есть наблюдается отсутствие идентичности, и видны статистически значимые различия между показателями до и после применения современных фитнес-технологий в физическом воспитании студентов.

Современные фитнес-технологии оказывают значительное положительное влияние на тренировки отжиманий, пресса, бега, подтягиваний и прыжков у студентов, обеспечивая точный мониторинг прогресса с персональной обратной связью, что позволяет обучающимся более эффективно совершенствовать технику выполнения упражнений, избегая травм. Адаптивные программы тренировок, основанные на умных фитнес-технологиях, индивидуальных данных, учитывают уровень подготовки каждого студента, обеспечивая оптимальную нагрузку и прогрессивный рост результатов. Визуализация данных, геймификация тренировочного процесса повышают мотивацию, вовлеченность, заинтересованность студентов в занятиях физической культурой, способствуя формированию здорового образа жизни. Возможность отслеживания таких параметров, как сила, скорость, амплитуда движений, частота сердечных сокращений и потраченные калории, позволяет студентам получить полное представление о своей физической активности. Интеграция умных тренажеров с мобильными приложениями и онлайн-платформами обеспечивает удобный доступ к персональным данным, советам тренеров и сообществам единомышленников, поддерживая студентов в достижении поставленных целей. Современные фитнес-технологии, таким образом, трансформируют процесс физической подготовки, делая его более эффективным, безопасным, персонализированным и увлекательным для студенческой аудитории.

Список литературы

1. *Аванесов Э. Ю., Никогосян А. М.* Использование фитнес-технологий в процессе физического воспитания студентов вузов // Проблемы физкультурного образования в силовых ведомствах (структурах): содержание, направленность, технологии, организация : сборник статей по материалам VIII международного научного конгресса. СПб., 2022. С. 139—144.

2. *Александрова А. Г., Кизеев В. В.* Метаанализ научной литературы о современных фитнес-технологиях студенческой молодежи // Задачи и перспективы развития физической культуры и спорта в Кузбассе : материалы всероссийской научно-практической конференции. Кемерово, 2025. С. 287—291.

3. *Арзуман А. А., Баранкова Н. И.* Использование элементов фитнеса на занятиях физической культуры в вузе // Физическая культура и спорт как одно из основных направлений молодежной политики в Российской Федерации : материалы III всероссийской конференции. М., 2024. С. 247—250.

4. *Бавыкин Е. А., Румянцева И. В., Гончаров В. А.* Применение фитнес-технологий в процессе физического воспитания студентов технического вуза // Актуальные проблемы и тенденции развития гимнастики, современного фитнеса и танцевального спорта : материалы VI всероссийской научно-практической конференции с международным участием. М., 2024. С. 12—16.

5. *Барсегян С. Г., Старкина Л. А., Старкин А. Н.* Современные фитнес-технологии в учебно-воспитательном процессе физического воспитания студентов педагогического вуза // Актуальные проблемы и перспективы развития физической культуры, спортивной тренировки, рекреации и фитнеса, адаптивной и оздоровительно-восстановительной физической культуры : материалы всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Липецк, 2024. С. 107—113.

6. *Бессонов Д. К.* Применение оздоровительных фитнес-технологий в физическом воспитании студентов вузов // Актуальные проблемы науки и образования : материалы международного форума. Екатеринбург, 2024. С. 33—37.

7. *Жован Г. Ф.* Классификация фитнес-технологий и возможности их применения в физическом воспитании студентов // Физкультурно-спортивные чтения Республики Саха (Якутия) : материалы всероссийской научно-практической конференции, в рамках геостратегического форума, памяти профессоров Н. К. Шамаева и В. П. Кочнева. Чебоксары, 2024. С. 184—187.

8. *Иванов В. Д.* Фитнес-технологии в физическом воспитании студентов // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2024. Т. 9, № 4. С. 94—101.

9. *Сянь В., Баишев А. А.* Фитнес-технологии в учебно-тренировочном процессе студентов, занимающихся спортивно-оздоровительным туризмом // Физкультурно-спортивные чтения Республики Саха (Якутия) : материалы всероссийской научно-практической конференции в рамках геостратегического форума, памяти профессоров Николая Калиновича Шамаева и Валерия Пантелеймоновича Кочнева. Чебоксары, 2024. С. 178—181.

10. *Харитонова А. А., Махатадзе К. О.* Современные фитнес-технологии как направление физического воспитания студентов в техническом вузе // Актуальные вопросы физической подготовки (культуры) обучающихся в образовательных организациях высшего образования : сборник материалов всероссийской научно-практической конференции. Киров, 2024. С. 137—142.

References

1. Avanesov E. Yu., Nikogosyan A. M. Use of fitness technologies in the process of physical education of university students // Problems of physical education in law enforcement agencies (structures): content, focus, technologies, organization: a collection of articles based on the materials of the VIII international scientific congress. St. Petersburg, 2022. pp. 139—144.

2. Aleksandrova A. G., Kizeev V. V. Meta-analysis of scientific literature on modern fitness technologies for student youth // Tasks and prospects for the development of physical education and sports in Kuzbass: materials of the All-Russian scientific and practical conference. Kemerovo, 2025. pp. 287—291.

3. Arzuman A. A., Barankova N. I. Use of fitness elements in physical education classes at the university // Physical education and sports as one of the main directions of youth policy in the Russian Federation: materials of the III All-Russian conference. Moscow, 2024. pp. 247—250.

4. Bavykin E. A., Rumyantseva I. V., Goncharov V. A. Application of fitness technologies in the process of physical education of students of a technical university // Current problems and trends in the development of gymnastics, modern fitness and dance sport: materials of the 6th All-Russian scientific and practical conference with international participation. Moscow, 2024. pp. 12—16.

5. Barsegyan S. G., Starkina L. A., Starkin A. N. Modern fitness technologies in the educational process of physical education of students of a pedagogical university // Current problems and prospects for the development of physical education, sports training, recreation and fitness, adaptive and health-improving physical education: materials of the All-Russian scientific and practical conference with international participation. Lipetsk, 2024. pp. 107—113.

6. Bessonov D. K. Application of health-improving fitness technologies in physical education of university students // Actual problems of science and education: materials of the international forum. Ekaterinburg, 2024. pp. 33—37.

7. Zhovan G. F. Classification of fitness technologies and the possibilities of their application in physical education of students // Physical Education and Sports Readings of the Republic of Sakha (Yakutia): materials of the All-Russian scientific and practical conference, within the framework of the geostrategic forum, in memory of professors Nikolai Kalinovich Shamaev and Valery Panteleimonovich Kochnev. Cheboksary, 2024. pp. 184—187.

8. Ivanov V. D. Fitness technologies in physical education of students // *Fizicheskaya kul`tura. Sport. Turizm. Dvigatel`naya rekreaciya* [Physical Education. Sport. Tourism. Motor recreation]. 2024. Vol. 9. No. 4. pp. 94—101. (in Russian).

9. Xian V., Baishev A. A. Fitness technologies in the educational and training process of students involved in sports and health tourism // Physical education and sports readings of the Republic of Sakha (Yakutia): materials of the all-Russian scientific and practical conference, within the framework of the geostrategic Forum, in memory of professors Nikolai Kalinovich Shamaev and Valery Panteleimonovich Kochnev. Cheboksary, 2024. pp. 178—181.

Информация об авторе

О. Г. Жигарева — кандидат педагогических наук, доцент.

Information about the author

O. G. Zhigareva — Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor.

Статья поступила в редакцию: 27.09.2025
Одобрена после рецензирования: 21.11.2025
Принята к публикации: 09.12.2025

The article was submitted: 27.09.2025
Approved after reviewing: 21.11.2025
Accepted for publication: 09.12.2025

Список опубликованных статей за 2025 год

1. *Камолова М. Х., Колябин С. В.* Психопрофилактика контрзависимого поведения в коллективах менеджеров по продажам в индустрии красоты методом ролевых игр // Дайджест социальных исследований. 2025. № 1 (17). С. 3—10.
2. *Демичева А. С., Колябин С. В.* Психологическая профилактика кредитной зависимости у молодых сотрудников организации // Дайджест социальных исследований. 2025. № 1 (17). С. 11—17.
3. *Преображенская М. М., Ищенко Т. О.* Развитие инновационного мышления студентов будущих дизайнеров через систему STEAM – образования на основе интердисциплинарного и междисциплинарного подходов // Дайджест социальных исследований. 2025. № 1 (17). С. 18—23.
4. *Снигур Н. П., Айнетдинов Р. Р.* Влияние физической активности на когнитивные функции человека // Дайджест социальных исследований. 2025. № 1 (17). С. 24—29.
5. *Конеева Е. В.* Современное состояние проблемы развития баскетбола как вида спорта // Дайджест социальных исследований. 2025. № 1 (17). С. 29—42.
6. *Брагина А.И.* Актуальные проблемы физической культуры в России // Дайджест социальных исследований. 2025. № 1 (17). С. 43—48.
7. *Анашкин О. А.* Развитие профессионально-этической культуры студентов будущих педагогов начальных классов // Дайджест социальных исследований. 2025. 2 (18). С. 3—14.
8. *Аллахвердиева Л. М.* Развитие у студентов-экономистов навыка самообразования и саморазвития после окончания высшего учебного заведения // Дайджест социальных исследований. 2025. № 2 (18). С. 14—23.
9. *Лозинская О. А*. Арт-техники в индивидуальной работе психолога с тревожными подростками // Дайджест социальных исследований. 2025. № 2 (18). С. 24—34.
10. *Ионкин В. Б.* Специфика психологического консультирования молодых людей с низким уровнем самооценки // Дайджест социальных исследований. 2025. № 2 (18). С. 35—45.
11. *Тытар В. А.* Формирование патриотических взглядов у студентов через интеграцию патриотической тематики в занятия физической культурой и спортом // Дайджест социальных исследований. 2025. № 2 (18). С. 46—55.
12. *Почечура Н. Н.* Внедрение «умных» технологий в процесс физического воспитания студентов педагогических специальностей // Дайджест социальных исследований. 2025. № 2 (18). С. 56—65.
13. *Шпилевая С. Г*. Влияние стиля семейного воспитания на тип компьютерной зависимости подростка // Дайджест социальных исследований. 2025. № 3 (19). Р. 3—11.
14. *Преображенская М. М., Котова К. А*. Инновационные методы обучения студентов — будущих дизайнеров // Дайджест социальных исследований. 2025. № 3 (19). С. 12—18.
15. *Мясникова В. Н., Лозинская О. А., Белобрагин В. В.* Социально-психологический тренинг как средство профилактики финансового неграмотного поведения менеджеров в торговой сфере // Дайджест социальных исследований. 2025. № 2 (19). С. 19—30.
16. *Слободчиков И. М., Черенкова С. Л.* Психологическая связь между гаджет-зависимостью и агрессивностью в студенческой молодежной среде // Дайджест социальных исследований. 2025. № 3 (19). С. 31—39.

17. *Овчинников В. П., Овчинникова А. В.* Развитие скоростных навыков у студентов с помощью интервальной тренировки высокой интенсивности // Дайджест социальных исследований. 2025. № 3 (19). С. 40—50.

18. *Калымкин В. С., Айнетдинов Р. Р.* Влияние занятий спортом на физическое здоровье человека (на примере баскетбола) // Дайджест социальных исследований. 2025. № 3 (19). С. 51—58.

19. *Горбунов В. В.* Включение в учебные программы подготовки студентов специальности «строительство» модулей, посвященных 3d-печати строительных конструкций // Дайджест социальных исследований. 2025. № 4 (20). С. 3—13.

20. *Харитонов Г. О.* Влияние гражданской идентичности на формирование патриотических взглядов студентов// Дайджест социальных исследований. 2025. № 4 (20). С. 14—22.

21. *Митряева Е. С.* Технологии формирования просоциальных ценностей студентов в образовательной среде // Дайджест социальных исследований. 2025. № 4 (20). С. 23—30.

22. *Слободчиков И. М.* Феномен прокрастинации у студентов и его связь со страхом неудачи // Дайджест социальных исследований. 2025. № 4 (20). С. 31—40.

23. *Горячева Е.Н.* Влияние физических упражнений на коррекцию осанки у подростков // Дайджест социальных исследований. 2025. № 4 (20). С. 41—49.

24. *Жигарева О. Г.* Использование современных фитнес-технологий в физическом воспитании студентов // Дайджест социальных исследований. 2025. № 4 (20). С. 50—58.

Содержание

Педагогические исследования

Горбунов В. В. Включение в учебные программы подготовки студентов специальности «строительство» модулей, посвященных 3d-печати строительных конструкций…….. 3

Харитонов Г. О. Влияние гражданской идентичности на формирование патриотических взглядов студентов ……..…. 14

Психологические исследования

Митряева Е. С. Технологии формирования просоциальных ценностей студентов в образовательной среде …….. 22

Слободчиков И. М. Феномен прокрастинации у студентов и его связь со страхом неудачи ….. 30

Исследования в области физической культуры и спорта

Горячева Е. Н. Влияние физических упражнений на коррекцию осанки у подростков…… 40

Жигарева О. Г. Использование современных фитнес-технологий в физическом воспитании студентов…….. 49

Content

Pedagogical research

Gorbunov V. V. Inclusion of modules on 3d printing of building structures in the curricula for students majoring in construction ……. 3

Kharitonov G. O. The influence of civic identity on the formation of students' patriotic views.…….. 14

Psychological research

Mitryaeva E. S. Technologies for developing students' prosocial values in the educational environment …… 22

Slobodchikov I. M. The phenomenon of procrastination among students and its connection to fear of failure……. 30

Research in the field of physical culture and sport

Goryacheva E. N. The effect of physical exercise on posture correction in adolescents…… 40

Zhigareva O. G. Use of modern fitness technologies in the physical education of students…… 49

Научное издание

ДАЙДЖЕСТ СОЦИАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

2025, № 4 (20)

Компьютерная верстка *Н. В. Купряковой*

Подписано в печать 25.12.2025
Формат 60×90 $^{1}/_{8}$. Усл. печ. л.
Тираж 500 экз (1-й завод 30 экз.). Цена свободная. Заказ