

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(УО «ВГТУ»)

УДК 378.02:796  
Рег.№ 20211231



УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор

*В.А. Жизневский*  
В.А.Жизневский

« 22 » 12 2025.

ОТЧЁТ  
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

ОРГАНИЗАЦИЯ, УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ ФИЗИЧЕСКОГО  
ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УЧРЕЖДЕНИИ ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СОВРЕМЕННЫХ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ  
(заключительный)

2021-ВПД-025

Начальник научно-  
исследовательской части

*В.А. Сажин*  
22.12.2025

В.А. Сажин

подпись, дата

Научный руководитель

*А.Г. Мусатов*  
22.12.2025

А.Г. Мусатов

подпись, дата

Витебск 2025

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Научный руководитель:

22.12.2025

А.Г. Мусатов (раздел 1)

подпись, дата

Исполнители темы:

доцент

22.12.2025

В.А. Талай (раздел 1)

подпись, дата

ст.преподаватель

22.12.2025

С.М. Соболев (раздел 2)

подпись, дата

ст.преподаватель

22.12.2025

А.А. Гордецкий (раздел 2)

подпись, дата

ст.преподаватель

22.12.2025

Е.А. Ребизова (раздел 3)

подпись, дата

ст.преподаватель

22.12.25

И.Г. Гусаков (раздел 3)

подпись, дата

ст.преподаватель

22.12.2025

А.И. Семёнова (раздел 4)

подпись, дата

преподаватель

22.12.2025

А.Ю. Машков (раздел 4)

подпись, дата

ст.преподаватель

22.12.2025

Е.В. Бандаревич (раздел 5)

подпись, дата

преподаватель

22.12.2025

А.Н. Козлов (раздел 6)

подпись, дата

Нормоконтроль:

22.12.2025

И.В. Трищенко

подпись, дата

## РЕФЕРАТ

Отчет 30 с., 11 источн, 8 табл.

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА, СТУДЕНТЫ, ДНЕВНИК ЗДОРОВЬЯ, САМОКОНТРОЛЬ, ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЕ, ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ, ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВЛЕННОСТЬ, ТЕСТЫ, ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ. МОНИТОРИНГ**

Объектом исследования выступает физкультурно-оздоровительная деятельность студенческой молодежи.

Предмет исследования – организация, управление и контроль физического воспитания обучающихся в учреждении высшего образования с использованием современных информационных технологий.

Цель работы – исследования является создание и внедрения в образовательный процесс информационной компьютерной платформы (программы) помогающей в обеспечении контроля за развитием физического воспитания обучающихся в учреждениях высшего образования.

Актуальность данной работы обусловлена необходимостью создания активной образовательной среды, которая предоставила бы возможность обучающимся доступа к различным источникам информации, помогла удовлетворить интересы современного школьника, общающегося в интернет сообществе. Поэтому современный образовательный процесс должен использовать не только новые технические средства, но и новые формы и методы преподавания, новый подход к процессу обучения.

Научная новизна выполненной НИР заключается в том, что в разработке нового управления и контроля физического воспитания обучающихся в учреждении высшего образования с использованием современных информационных технологий.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1 Организация и методы исследования.....	9
2 Теоретическое обоснование актуальности «организации, управление и контроль физического воспитания обучающихся в учреждении высшего образования с использованием современных информационных технологий» .....	10
3 Структурно-функциональное наполнение автоматизированной системы процесса физического воспитания в учреждении высшего образования.....	14
4 Разработка содержательного наполнения, контроля, состояния здоровья и физического развития студентов с использованием информационных технологий.....	19
5 Разработка содержательного наполнения физической подготовленности студентов с использованием информационных технологий.....	21
6 Экспериментальная апробация эффективности модели “организация, управление и контроль физического воспитания обучающихся в учреждении высшего образования с использованием современных информационных технологий” .....	24
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	28
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	29

## ВВЕДЕНИЕ

Тема: Организация, управление и контроль физического воспитания обучающихся в учреждениях высшего образования с использованием современных информационных технологий.

Целью исследования является создание и внедрение в учебный процесс информационной компьютерной платформы (программы), помогающей в обеспечении контроля за развитием физического воспитания обучающихся в учреждениях высшего образования.

Задачи: исследования:

- Изучить направленность физического воспитания обучающихся в учреждениях высшего образования.
- Выявить и обобщить основные показатели, влияющие на физическое воспитание обучающихся.
- Определить эффективность внедрения информационных технологий при организации проведения учебного процесса по физической культуре в учреждениях высшего образования.

Научная новизна выражена в комплексном исследовании, предметом которого стало внедрение информационной технологии в учебный процесс студентов. Разрабатывается компьютерная программа, которая будет помогать и обеспечивать контроль за развитием физического воспитания

обучающихся в учреждениях высшего образования. Ранее на базе УО «ВГТУ» был разработан и внедрён в работу дневник самоконтроля уровня физической подготовленности студентов технических вузов, где студенты вносили все свои показатели физического развития и физической подготовленности на бумажный носитель.

Отличительной характеристикой новых исследований является разработка и внедрение в работу компьютерной платформы (программа), включающую в себя выявленные основные показатели физического развития,

для более эффективного контроля за физическим воспитанием обучающегося в учреждениях высшего образования.

Вид ожидаемого эффекта технический, так как является главной частью научно-технического прогресса всего исследования. Так же видом ожидаемого эффекта является социально – эргономический и экологический, он внедрит в учебный процесс современные информационные технологии, тем самым ограничит негативное воздействие хозяйственной деятельности человека на окружающую среду. Приоритет должен отдаваться тем исследованиям, которые направлены на улучшение окружающей среды. Ожидаемые эффекты носят прогнозный и вероятностный характер, так как речь идет об эффекте, который может быть получен в будущем.

Гипотеза исследования – компьютерная программа будет эффективным помощником в обеспечении контроля за развитием физического воспитания обучающихся в учреждениях высшего образования

Занятия по физической культуре включают большой объем теоретического

материала, на который выделяется минимальное количество часов, поэтому

использование электронных презентаций позволило мне эффективно решить эту проблему. Используя компьютерные технологии в образовательном процессе, занятия проходят более интересными, наглядными и динамичными. Многие объяснения техники выполнения разучиваемых движений, исторические документы и события, биографии спортсменов, освещение теоретических вопросов различных направлений не могут быть показаны ученикам непосредственно. Поэтому необходимо использовать различные виды наглядности. Сам факт проведения урока физической культуры в кабинете, оснащенном компьютерной техникой, интригует детей, у них появляется внешняя мотивация. Из внешней мотивации “вырастает” интерес к предмету.

В чём же ещё заключается эффективность применения компьютера на

уроке? В основной школе закладываются основы техники двигательных действий (бросок баскетбольного мяча, низкий старт в легкой атлетике и т.д.), которые востребованы на всём протяжении обучения в школе. Главное на этом этапе - овладение базовой техникой изучаемых двигательных действий. Чтобы создать правильное представление обучающихся о технике двигательных действий по всем программам, учитель физической культуры должен быть очень хорошо подготовлен профессионально. Выпускник порой испытывает трудности в теории и методике обучения, стажист - возраст, болезни, а тут есть возможность показать то, что учитель не в состоянии уже показать. Ребёнок сам видит свои движения, ошибки, недочёты. «Я сделал всё правильно - вы ко мне придираетесь!» уже не проходит.

Современные педагогические технологии, в частности использование новых информационных технологий, Интернет-ресурсов, позволяют учителю достигать максимальных результатов в решении многих задач.

В процессе развития человечества происходит постоянное совершенствование механизмов, при помощи которых передаются сведения. Способы хранения и передачи информации довольно разнообразны, поскольку существует несколько систем, в которых происходит обмен данными. В системе передачи данных различают 3 направления: это передача от человека к человеку, от человека к компьютеру и от компьютера к компьютеру. Первоначально сведения получают при помощи органов чувств зрения, слуха, обоняния, вкуса и осязания. Для передачи информации на ближнем расстоянии существует язык, который позволяет сообщить полученные сведения другому человеку. Кроме того, передать что-либо другому человеку можно, написав письмо либо в процессе спектакля, а также при разговоре по телефону. Несмотря на то, что в последнем примере используется средство связи, то есть промежуточное устройство, оно позволяет передать сведения в непосредственном контакте. Для передачи данных от человека к компьютеру необходимо введение ее в память устройства. Информация может иметь разный вид, о чем будет идти разговор

далее. Передача от компьютера к компьютеру происходит посредством промежуточных устройств (флеш-карт, интернета, дисков).

## 1 ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

НИР осуществляется в период с 2021 по 2025 годы, включая 5 этапов. На каждом этапе выполняются следующие задачи и направления (темы) исследования:

### заключительный этап (2025 г.)

Теоретическое обоснование актуальности «Организация, управление и контроль физического воспитания обучающихся в учреждении высшего образования с использованием современных информационных технологий»

Структурно-функциональное наполнение автоматизированной системы процесса физического воспитания в учреждении высшего образования

Разработка содержательного наполнения, контроля состояния здоровья и физического развития студентов с использованием информационных технологий

Разработка содержательного наполнения физической подготовленности студентов с использованием информационных технологий

Экспериментальная апробация эффективности модели «Организация, управление и контроль физического воспитания обучающихся в учреждении высшего образования с использованием современных информационных технологий».

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Развитие гибкости у студентов : методические указания к практическим занятиям для студентов всех направлений подготовки всех форм обучения / сост.: А. А. Лозовой, М. А. Лозовая; СибГУ им. М. Ф. Решетнева. – Красноярск, 2019. – 28 с.

2. Пантелеева А.И., Смирова У.С. ВЛИЯНИЕ ГИБКОСТИ НА СИЛОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ // Международный студенческий научный вестник. – 2022. – № 2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=20942> – Дата доступа: 22.03.2024.

3. Постановление Министерства спорта и туризма Республики Беларусь от 27 февраля 2023 г. №10 «О Государственном физкультурно-оздоровительном комплексе Республики Беларусь «Готов к труду и обороне» // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W22339764> – Дата доступа: 22.03.2023.

4. Екимова, А. В. Тестирование физической подготовленности студентов : метод. рекомендации / А. В. Екимова, С. А. Марчук, Т. Ю. Степина. – Екатеринбург : УрГУПС, 2015. – С.5 – 8.

5. Дневник самоконтроля уровня физического развития и физической подготовленности для студентов специальной медицинской группы / УО "ВГТУ" ; сост. А. Г. Мусатов. - Витебск, 2017. - 37 с. - Спис. лит.

6. Каганов, Л.С. Развиваем выносливость/ Л.С. Каганов.- М.: Знание, 2011. - 98 с. Отжимания. [Электронный ресурс].-2024.-Режим доступа: <https://cross/expert/uprazhneniya/jtzhimaniya-ot-pola.html> - Дата доступа: 27.03.2024

7. Физическая культура студента: Учебник / под ред. В.И.Ильинича. М.: Гардарики, 2002. -448 с.

8. Григорьев, А. В. (2020). Информационные технологии в образовании: современные подходы и тенденции. Журнал высшего образования, 29(3), 45-52.

9. Кузнецова, И. Н. (2021). Использование интерактивных тестов в образовательном процессе: опыт и результаты. Научные исследования в образовании, 12(4), 78-85.

10. Петров, С. А., & Иванова, М. В. (2022). Дистанционное обучение в условиях пандемии: вызовы и возможности. Образование и цифровизация, 15(1), 23-30.

11. Сидорова, Е. П. (2021). Применение онлайн-платформ для обучения физической культуре. Анализ эффективности. Физическая культура и спорт, 10(2), 34-40.

Тихомиров, Д. В., & Смирнова, О. А. (2020). Адаптивное обучение с использованием информационных технологий: теоретические аспекты и практическое применение. Современные технологии в образовании, 8(3), 56-62.