

Асноўныя мэты праекта былі дасягнуты, дзякуючы выразнай арганізацыі працы, разнастайнай праграме і дбайнай падрыхтоўцы да кожнага мерапрыемства. Кожны дзень быў напоўнены сэнсам і карыснымі заняткамі, спрыяльнымі не толькі для развіцця ўменняў і навыкаў, але і для фарміравання пазітыўнага стаўлення да працы. Лагер працы і адпачынку «Рытм» стаў яркім і запамінальным вопытам для падлеткаў, які натхніць удзельнікаў на новыя здзяйсненні і дапаможа ім лепш зразумець значэнне якасці і прафесіяналізму ў сучасным свеце.

#### Літаратура

1. Бордовская, Н.В. Современные образовательные технологии / Н.В. Бордовская, Л.А. Даринская, С.Н. Костромина. – М. : Кнорус, 2011. – 269 с.
2. Третьякова, Н.В. Здоровьесберегающая деятельность в системе профессионального образования: основные направления и проблемы / Н.В.Третьякова // Здоровьесберегающее образование. – 2013. – № 6. – С. 85-88.

УДК 796

### ВЕБ-КВЕСТ В ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ЗДОРОВЬЕ»

Д.Н. Попко, М.В. Хлопцева, В.А. Хлопцев

*Витебский государственный университет имени П.М. Машерова, Республика Беларусь*  
e-mail: tuifui99@gmail.com

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования, направленного на повышение эффективности теоретической подготовки учащихся 11-х классов по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» посредством внедрения технологии образовательных веб-квестов. Разработана и апробирована методика применения веб-квестов, включающая банк из 18 тематических квестов с балльно-рейтинговой системой оценки. Педагогический эксперимент выявил статистически значимое повышение уровня теоретических знаний и учебной мотивации у учащихся экспериментальной группы по сравнению с контрольной. Доказана эффективность веб-квестов как инструмента оптимизации образовательного процесса.

**Ключевые слова:** веб-квест, теоретическая подготовка, физическая культура и здоровье, геймификация, педагогический эксперимент, мотивация.

### WEB-QUEST IN THEORETICAL TRAINING IN THE SUBJECT “PHYSICAL EDUCATION AND HEALTH”

D.N. Popko, M.V. Khloptseva, V.A. Khloptsev

*Vitebsk State University named after P.M. Masherov, Republic of Belarus*

**Abstract.** The article presents the results of a study aimed at improving the effectiveness of theoretical training of 11th-grade students in the subject “Physical Education and Health” through the introduction of educational web-quest technology. A methodology for using web-quests has been developed and tested, including a bank of 18 thematic quests with a point-rating system. The pedagogical experiment revealed a statistically significant increase in the level of theoretical knowledge and learning motivation among students in the experimental group compared to the control group. The effectiveness of web-quests as a tool for optimizing the educational process has been proven.

**Keywords:** web-quest, theoretical training, physical education and health, gamification, pedagogical experiment, motivation.

В настоящее время становится всё более актуальным вопрос, связанный с применением новых информационных технологий в образовательной системе и деятельности педагогического работника. Это не только различного рода новые технические средства, но также новые формы и методы преподавания, обновлённый подход к процессу обучения. На сегодняшний день интеграция и использование информационных технологий в учебном процессе способны решить основные проблемы, с которыми сталкиваются педагоги на различных этапах и ступенях обучения.

Этими проблемами являются недостаток или же отсутствие мотивации у учащихся, а также ограниченность времени отводимого для изучения большого объёма материала.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью поиска инновационных подходов к теоретической подготовке учащихся по учебному предмету «Физическая культура и здоровье», которая традиционно характеризуется низким уровнем мотивации и вовлеченности школьников. Интеграция информационных технологий, в частности, интерактивных форм обучения, таких как веб-квесты, рассматривается как перспективный путь решения данной проблемы. Веб-квест, как проблемно-ориентированная образовательная технология, сочетающая элементы игрового обучения, исследовательской деятельности и работы с информационными ресурсами, способствует развитию критического мышления, самостоятельности и повышению познавательного интереса [1,2].

*Цель исследования* – экспериментально обосновать эффективность разработанной методики применения веб-квестов для оптимизации теоретической подготовки школьников по учебному предмету «Физическая культура и здоровье».

**Материал и методы.** Исследование проводилось в период с сентября 2024 по май 2025 года на базе государственного учреждения образования «Средняя школа № 6 г. Витебска имени А.Е. Белохвостикова». В эксперименте приняли участие 53 учащихся 11-х классов, разделенных на контрольную (КГ, n=28) и экспериментальную (ЭГ, n=25) группы с предварительно выровненными показателями исходного уровня теоретической подготовки (коэффициент вариации: КГ – 29%, ЭГ – 27%).

Для достижения цели использовался комплекс методов: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, тестирование, анкетирование, педагогический эксперимент и методы математической статистики (критерий Шапиро-Уилка, t-критерий Стьюдента) с использованием пакета прикладных программ «Statistica 10.0».

В рамках исследования был разработан банк из 18 веб-квестов, охватывающих все разделы теоретического компонента учебной программы («Техника безопасности», «Здоровый образ жизни», «Методика самостоятельных занятий», «Двигательные способности», «Олимпизм»). Каждый квест имел определенный уровень сложности и балльную ценность (от 1 до 4,5 баллов). Методика внедрения предполагала календарно-тематическое распределение квестов в течение учебного года. Для разработки веб-квестов использовалась образовательная платформа joyteka.com [1].

**Результаты и их обсуждение.** Актуальность внедрения веб-квестов в процесс теоретической подготовки по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» обусловлена необходимостью повышения мотивации учащихся, развития их исследовательских навыков и углубления понимания содержания учебного материала. Для этой цели нами было проведено анкетирование учителей физической культуры г. Витебска (n=35), что выявило единодушное признание важности теоретического раздела (100% респондентов), но при этом преобладание традиционных методов его преподавания (рефераты, видеоуроки – 83,33%). Только 25% опрошенных педагогов отмечали высокую вовлеченность учащихся. Несмотря на частичное (50%) или систематическое (50%) использование цифровых технологий, непосредственно на уроках они применялись редко, а о технологии веб-квеста были осведомлены 66,67% педагогов, но лишь 25% владели навыками ее создания. При этом 83,33% учителей поддерживали идею внедрения веб-квестов, видя в них потенциал для повышения мотивации.

В исследовании, проведенном в период с 2024 по 2025 год на базе средних школ города Витебска, принимало участие 53 обучающихся 11-х классов.

Организация исследования предусматривала осуществление следующих этапов:

- на первом этапе определялось общее направление исследования, осуществлялась постановка целей и задач, формулировка проблемы, а также подбирались методы исследования, проводилось накопление эмпирического материала, обобщение и анализ педагогического опыта по проблеме низкого уровня теоретической подготовленности обучающихся по учебному предмету «Физическая культура и здоровье».

- на втором, в ходе педагогического наблюдения, проводился анализ уровня теоретической подготовленности обучающихся на протяжении всего учебного года 2024/2025гг. Дополнительный анализ результатов теоретического тура Республиканской олимпиады за 2018-2024 гг. показал, что учащиеся набирали в среднем лишь 50% от максимально возможного количества

баллов (28,88 – 31,51 из 58), подтверждая наличие проблемы качества теоретической подготовки [2]. Создавалась инновационная педагогическая методика учебного процесса обучающихся с применением разработанных веб-квестов.

- на третьем этапе – проведение педагогического эксперимента с помощью компьютерных технологий.
- на четвертом этапе – обобщение результатов педагогического эксперимента, внедрение в практику полученных материалов.

Исходя из содержания учебной программы по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» нами были разработаны веб-квесты по 5 разделам основ физкультурных знаний [2]. В технологии построения веб-квестов каждый содержит определённое количество вопросов, согласно тематике квеста. От количества и комплексности вопросов зависит и уровень сложности веб-квеста. В нашем случае квесты были разработаны так, чтобы учащийся не только отвечал на вопросы, но и имел возможность ознакомиться со связанным с темой квеста текстом. Все представленные в квесте образовательные материалы находятся в тесной взаимосвязи друг с другом, что способствует более глубокому пониманию темы. Перед тем как приступить к решению вопросов, ученику рекомендуется внимательно прочитать предоставленную информацию. Это поможет ему на последующих этапах квеста [4].

Все веб-квесты разработаны с учетом уровней сложности, обеспечивая структурированный подход к методам обучения и развитию навыков у учащихся. Сложность квеста регулируется выбранной веб-комнатой, количеством и сложностью вопросов в квесте. Кроме этого, на выполнение каждого веб-квеста, в зависимости от его уровня сложности, отводится определённое время. В соответствии с уровнем сложности веб-квеста, учащемуся присваивается определённое количество баллов за успешное выполнение заданий, что позволяет объективно оценивать достижения и прогресс в процессе обучения.

Таблица 1 – Методология применения веб-квестов в учебном году

Название веб-квеста	Время для прохождения веб-квеста	Количество баллов
<b>1 четверть</b>		
История возрождения игр Олимпиады	с 4 по 9 сентября 2024 г.	1,5 баллов
Техника безопасности на уроке по ФКиЗ	с 10 по 14 сентября 2024 г.	1 баллов
Здоровый образ жизни	с 20 по 30 сентября 2024 г.	2 баллов
Методика самостоятельных занятий физическими упражнениями	с 3 по 15 октября 2024 г.	2,5 баллов
Двигательные способности и физические качества человека	с 16 по 23 октября 2024 г.	3 баллов
<b>2 четверть</b>		
Здоровый образ жизни - залог долголетия	с 4 по 9 ноября 2024 г.	3 баллов
Самоконтроль в самостоятельных занятиях	с 12 по 30 ноября 2024 г.	2 баллов
Двигательные умения и навыки	с 2 по 13 декабря 2024 г.	4 баллов
Международный олимпийский комитет	с 16 по 23 декабря 2024 г.	1 баллов
<b>3 четверть</b>		
Спорт — это жизнь!	с 10 по 17 января 2025 г.	2 балла
Секреты сильного организма	с 20 по 31 января 2025 г.	4,5 балла
Физические качества человека	с 7 по 24 февраля 2025 г.	2,5 балла
Символика олимпийского движения: флаг и девиз	с 3 по 17 марта 2025 г.	1 балл
<b>4 четверть</b>		
Техника безопасности на уроке по ФКиЗ № 2	с 4 по 11 апреля 2025 г.	1 балл
Код здоровья: разгадать и применить	с 14 по 19 апреля 2025 г.	3,5 балла
Сам себе тренер	с 21 по 30 апреля 2025 г.	4 балла
Вызов себе	с 5 по 16 мая 2025 г.	1,5 балла
Олимпийская символика: девиз, клятва, гимн, огонь	с 19 по 24 мая 2025 г.	1 балл

Таким образом веб-квесты учащиеся будут проходиться в течение учебного года, организованных по четырем четвертям. Каждый веб-квест имеет определенную тему, даты проведения и количество баллов, которые учащиеся могут заработать за его успешное завершение. Программа внедрения веб-квестов ориентирована на развитие теоретических знаний учащихся через разнообразные темы, что поощряет их к самостоятельному обучению и углублению в предмет физической культуры и здоровья. Каждый из квестов играет важную роль в формировании общей образовательной программы.

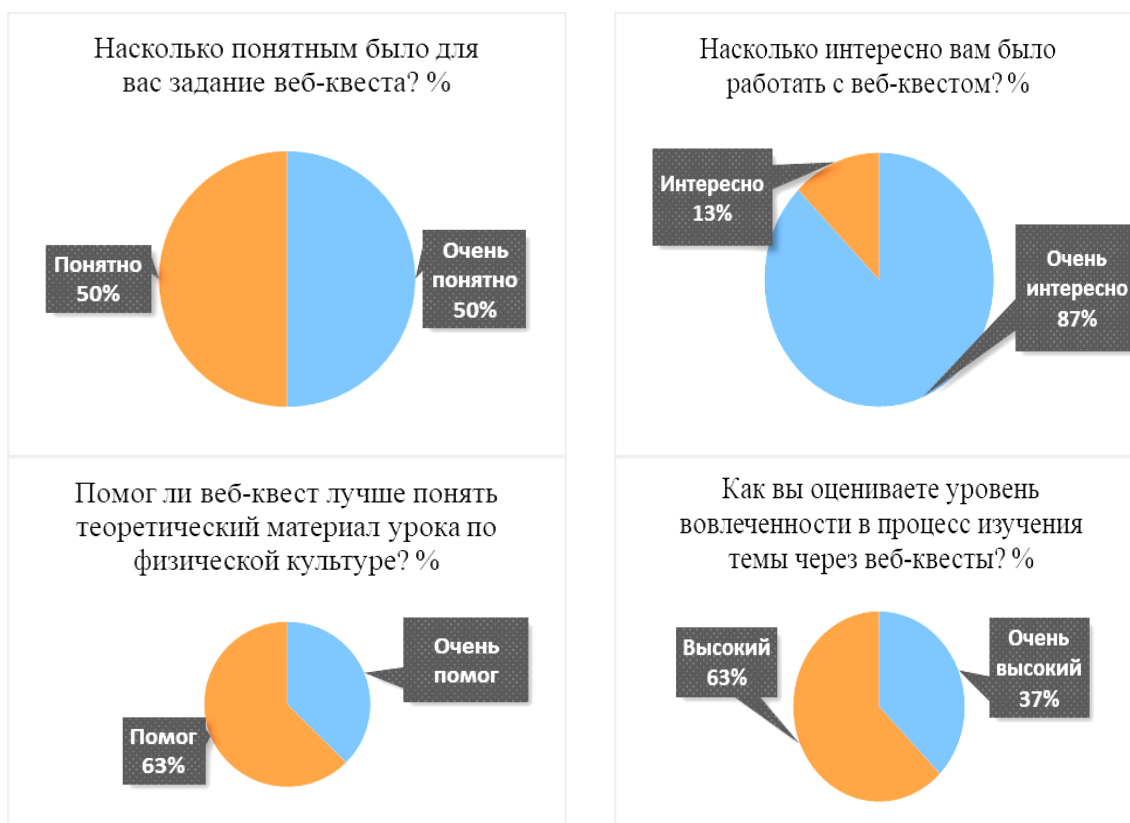
Результаты педагогического эксперимента показали положительную динамику в экспериментальной группе. Анализ уровня теоретических знаний с использованием апробированного теста (надежность  $r=0,94$ ) выявил достоверные различия между группами после проведения эксперимента. Расчет t-критерия Стьюдента показал статистически значимое различие ( $p=0,005941$ ). Это говорит о том, что фактор влияет на отклик, а именно, разработанная нами педагогическая методика с применением веб-квестов повысила уровень теоретических знаний у учащихся по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» (Рисунок 1).

Т-критерии; Группир.: КГ и ЭГ (Таблица данных1)  
Группа 1:ЭГ  
Группа 2:КГ

Переменная	Среднее ЭГ	Среднее КГ	t-знач.	сс	p	N набл. ЭГ	N набл. КГ	Ст.откл. ЭГ	Ст.откл. КГ	F-отн. дисперс.	p дисперс.
Балл	31,20000	25,88000	2,879085	48	0,005941	25	25	6,357410	6,703979	1,112000	0,796959

Рисунок 1 – Расчёт t - критерия Стьюдента в программе «Statistica 10.0»

Анализ учащимися разработанных веб-квестов и методики их применения позволил оценить их эффективность как образовательного инструмента. Для этой цели нами было проведено анкетирование в экспериментальной группе после окончания педагогического эксперимента ( $n=25$ ). Результаты анкетирования респондентов на тему «Использования веб-квестов при изучении теоретического раздела по предмету «Физическая культура и здоровье» представлены в рисунке 2.



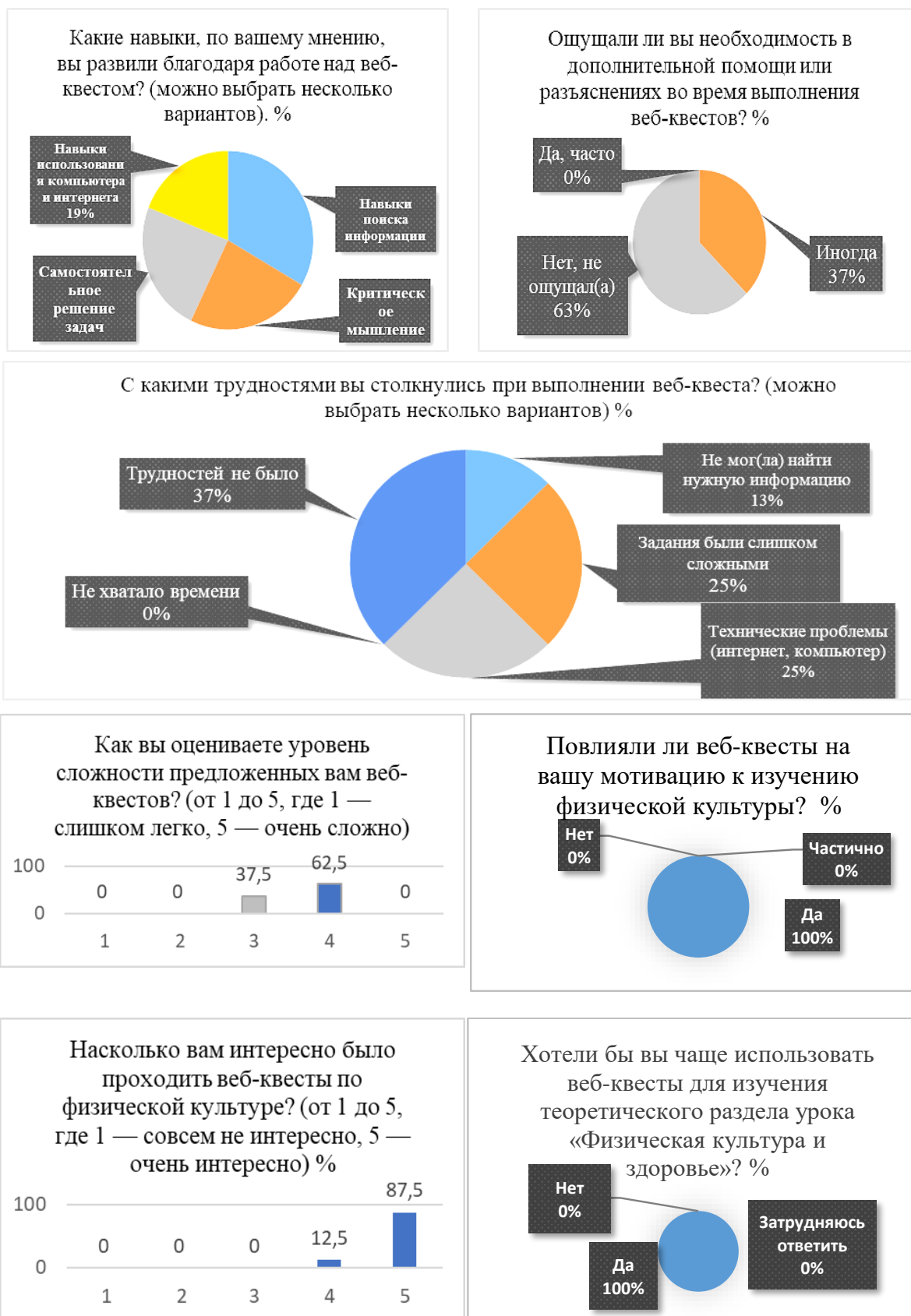


Рисунок 2 – Результаты анкетирования респондентов на тему «Использования веб-квестов при изучении теоретического раздела по предмету «Физическая культура и здоровье»

Анкетирование учащихся экспериментальной группы после эксперимента продемонстрировало также высокую оценку методики: 100% респондентов выразили желание чаще использовать веб-квесты в обучении, 62,5% отметили, что метод помог им в усвоении материала, а 37,5% – что очень помог.

Для оценки учебной мотивации по физической культуре нами была использована методика диагностики направленности учебной мотивации Т.Д. Дубовицкой. С помощью методики диагностики направленности учебной мотивации Т.Д. Дубовицкой мы выявляли направленность и уровень развития внутренней мотивации учебной деятельности учащихся при изучении ими учебного предмета «Физическая культура и здоровье». Методика состоит из 20 суждений и предложенных вариантов ответа. Ответы в виде плюсов и минусов записываются либо на специальном бланке, либо на простом листе бумаги напротив порядкового номера суждения. Обработка производится в соответствии с ключом.

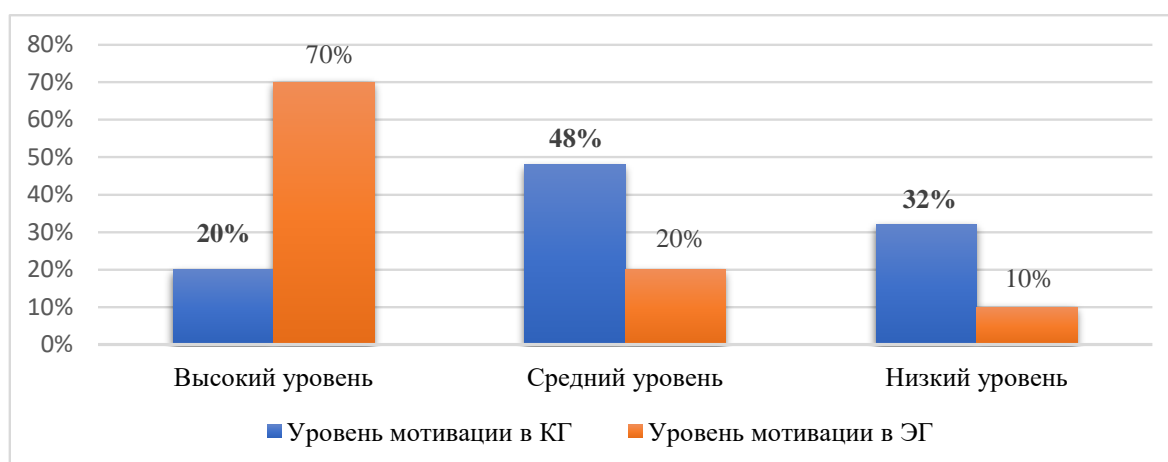


Рисунок 3 – Уровень мотивации к изучению учебного предмета «Физическая культура и здоровье» в КГ и ЭГ после педагогического эксперимента (по методике Т.Д. Дубовицкой)

Как видно из рисунка 3, после внедрения веб-квестов в образовательный процесс по физической культуре наблюдается значительный рост мотивации у учащихся к изучению данного предмета. Это связано с тем, что веб-квесты, как интерактивный и ориентированный на деятельность метод обучения, способствуют активизации познавательного интереса и вовлеченности учащихся в учебный процесс. Использование данной формы обучения способствует не только повышению уровня мотивации, но и формированию активной позиции учащихся в освоении предмета, что, в свою очередь, приводит к улучшению усвоения материала и повышению общей удовлетворенности образовательной деятельностью [5].

Полученные данные согласуются с результатами других исследований, подтверждающих, что игровые технологии и проблемно-ориентированное обучение способствуют активизации познавательной деятельности. Интерактивный характер веб-квестов, их связь с реальными жизненными сценариями и возможность самостоятельного освоения материала в индивидуальном темпе создают условия для повышения как эффективности обучения, так и личностной заинтересованности учащихся.

**Заключение.** Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что разработанная и внедренная методика применения образовательных веб-квестов является эффективным средством оптимизации теоретической подготовки учащихся 11-х классов по учебному предмету «Физическая культура и здоровье». Экспериментально доказано, что ее использование приводит к статистически значимому повышению уровня теоретических знаний и росту учебной мотивации школьников. Практическая значимость работы заключается в создании готового к внедрению банка веб-квестов и методических рекомендаций для педагогов. Перспективой дальнейших исследований может быть адаптация данной технологии для других возрастных групп и учебных предметов.

### Литература

1. Олимпиада по физической культуре в учреждении высшего образования: опыт и перспективы / И.А. Карпенко, А.С. Жидкая, В.А. Хлопцев // Современные векторы прикладных исследований в сфере физической культуры и спорта : сб.науч.ст. / под общ. ред. А. В. Сысоева и др. – Москва, 2024. – С. 112–115.
2. Учебная программа по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» для I–XI классов учреждений общего среднего образования. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adu.by/ru/> – Дата доступа: 16.03.2025.
3. Попко, Д.Н. Алгоритм создания образовательных тестов / Д.Н. Попко, М.В. Хлопцева // материалы международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых XVIII Машеровские чтения (Витебск, 25 октября 2024 г.) : в 2 т. / Витеб. гос. ун-т ; редкол.: Е.Я. Аршанский (гл. ред.) [и др.]. – Витебск : ВГУ имени П.М. Машерова, 2024. – Т. 2. – С.325-326.
4. Попко, Д. Н. Веб-квест в теоретической подготовке по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» / Д. Н. Попко, И. А. Карпенко // Материалы Конгресса. – Санкт-Петербург : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2025. – С. 294–296.
5. Дубовицкая, Т.Д. Методика диагностики направленности учебной мотивации / Т.Д. Дубовицкая // Психологическая наука и образование. – 2002. – № 2. – С. 42-45.

УДК: 796.41

## ПРИМЕНЕНИЕ ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ ГИМНАСТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ «РУССКАЯ ЗДРАВА» В УСЛОВИЯХ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ 10–12 ЛЕТ

П.А. Степанов\*, Н.Ю. Мищенко\*\*

*\*Детская школа искусств «Традиция», Российская Федерация*

*\*\*Уральский государственный университет физической культуры, Российская Федерация*

e-mail: [petruhastepanov1982@gmail.com](mailto:petruhastepanov1982@gmail.com)

e-mail: [NUMishenko@yandex.ru](mailto:NUMishenko@yandex.ru)

**Аннотация.** Представлена структура и описано содержание экспериментальной общеобразовательной (общеразвивающей) программы внеурочной деятельности физкультурно-спортивной направленности «Русская здрава», предназначенной для школьников 10-12 лет, основанная на комплексном применении в процессе занятий традиционных средств физического воспитания и оздоровления в сочетании со средствами древнерусской системы оздоровления – гимнастики «Русская здрава», предусматривающей выполнении комплексов физических упражнений «Бодринь», «Веи», «Яриги», «Стриба», а также организацию и проведение подвижных игр русского народа «Молодецкие забавы». В качестве примера приведен адаптированный для школьников 10-12 лет комплекс оздоровительной гимнастики «Бодринь». Прослежена положительная динамика результатов, характеризующих уровень развития культуры движений.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, культура движений, внеурочная деятельность, древнерусская система оздоровления, современные средства оздоровления, школьники 10-12 лет, физическая подготовленность.

## APPLICATION OF HEALTH GYMNASTIC EXERCISES «RUSSIAN HEALTH» IN EXTRACURRICULAR ACTIVITIES SCHOOLCHILDREN 10-12 YEARS OLD

P.A. Stepanov\*, N.Yu. Mishchenko\*\*

*\*Children's School of Arts «Tradition», Russian Federation*

*\*\*Ural State University of Physical Education, Russian Federation*

**Abstract.** The article presents the structure and describes the content of the experimental general educational (general developmental) program of extracurricular activities with physical education and sports focus «Russian Health» for schoolchildren aged 10-12 years old, based on the integrated use of traditional physical education and health improvement tools in the course of classes in combination with the tools of the ancient Russian health improvement system - gymnastics «Russian