

Журнал «Научное обозрение. Педагогические науки» зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство ПИ № ФС77-57475 ISSN 2500-3402

Двухлетний импакт-фактор РИНЦ – 0,733
Пятилетний импакт-фактор РИНЦ – 0,276

*Учредитель, издатель и редакция:
ООО НИЦ «Академия Естествознания»*

*Почтовый адрес: 105037, г. Москва, а/я 47
Адрес учредителя: 410056, г. Саратов,
ул. им. Чапаева В.И., д. 56
Адрес редакции: 410035, г. Саратов,
ул. Мамонтовой, д. 5*

**Founder, publisher and edition:
LLC SPC Academy of Natural History**

Post address: 105037, Moscow, p.o. box 47
Founder's address: 410056, Saratov,
56 Chapaev V.I. str.
Editorial address: 410035, Saratov,
5 Mamontovoi str.

*Подписано в печать 29.12.2023
Дата выхода номера 31.01.2024
Формат 60×90 1/8*

*Типография
ООО НИЦ «Академия Естествознания»,
410035, г. Саратов, ул. Мамонтовой, д. 5*

Signed in print 29.12.2023
Release date 31.01.2024
Format 60×90 8.1

Typography
LLC SPC «Academy Of Natural History»
410035, Saratov, 5 Mamontovoi str.

*Технический редактор Доронкина Е.Н.
Корректор Галенкина Е.С., Дудкина Н.А.*

*Распространяется по свободной цене
Тираж 1000 экз. Заказ НО 2023/6
Подписной индекс в электронном каталоге
«Почта России»: ПИ565
© ООО НИЦ «Академия Естествознания»*

Журнал «НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ» выходил с 1894 по 1903 год в издательстве П.П. Сойкина. Главным редактором журнала был Михаил Михайлович Филиппов. В журнале публиковались работы Ленина, Плеханова, Циолковского, Менделеева, Бехтерева, Лесгафта и др.

Journal «Scientific Review» published from 1894 to 1903. P.P. Soykin was the publisher. Mikhail Filippov was the Editor in Chief. The journal published works of Lenin, Plekhanov, Tsiolkovsky, Mendeleev, Bekhterev, Lesgaft etc.



М.М. Филиппов (M.M. Philippov)

**С 2014 года издание журнала возобновлено
Академией Естествознания**

**From 2014 edition of the journal resumed
by Academy of Natural History**

**Главный редактор: Н.Ю. Стукова
Editor in Chief: N.Yu. Stukova**

Редакционная коллегия (Editorial Board)

А.Н. Курзанов (A.N. Kurzanov)

М.Н. Бизенкова (M.N. Bizenkova)

Н.Е. Старчикова (N.E. Starchikova)

Т.В. Шнуровозова (T.V. Shnurovozova)

НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ • ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

SCIENTIFIC REVIEW • PEDAGOGICAL SCIENCES

www.science-education.ru

2023 г.



***В журнале представлены научные обзоры,
статьи проблемного
и научно-практического характера***

***The issue contains scientific reviews,
problem and practical scientific articles***

СОДЕРЖАНИЕ / CONTENT

Педагогические науки / Pedagogical sciences

СТАТЬИ / ARTICLES

СВЯЗЬ ЧИТАТЕЛЬСКОГО НАВЫКА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ИХ ЧИТАТЕЛЬСКИМ ИНТЕРЕСОМ / THE RELATIONSHIP OF READING SKILLS IN YOUNGER SCHOOLCHILDREN WITH THEIR READING INTEREST <i>Белолобская С.С., Мамедова Л.В. / Belolyubskaya S.S., Mamedova L.V.</i>5
РЕАЛИЗАЦИЯ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В МУЗЫКАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ НА ПРИМЕРЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗВУКОВЫХ БИБЛИОТЕК ЯЗЫКА PYTHON В КУРСЕ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» / IMPLEMENTATION OF DIGITAL COMPETENCIES IN MUSIC EDUCATION OF UNIVERSITY STUDENTS ON THE EXAMPLE OF USING PYTHON SOUND LIBRARIES IN THE COURSE “INFORMATION TECHNOLOGIES IN PROFESSIONAL ACTIVITY” <i>Герасимов А.Д., Фирсова С.А. / Gerasimov A.D., Firsova S.A.</i>10
СОЗДАНИЕ 3D-МОДЕЛИ И ПЕРЕНОС В ВИРТУАЛЬНУЮ РЕАЛЬНОСТЬ В ПРИЛОЖЕНИЯХ BLENDER И UNREAL ENGINE / CREATING A 3D MODEL AND TRANSFERRING IT TO VIRTUAL REALITY IN BLENDER AND UNREAL ENGINE APPLICATIONS <i>Козловских М.Е., Неверова И.В., Устинова Н.Н. / Kozlovskiykh M.E., Ustinova N.N., Neverova I.V.</i>19
МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ БОКСЕРОВ / METHODOLOGY FOR THE DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES BOXERS <i>Соймонов И.А. / Soymonov I.A.</i>25
ИННОВАЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ НА ПЕДИАТРИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ, ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ / INNOVATIVE TRAINING OF STUDENTS AT THE FACULTY OF PEDIATRICS: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES, POSSIBILITIES OF CORRECTION <i>Клиточенко Г.В., Лавренюк И.И., Свитачева В.В., Сизова В.Ю., Чебаткова А.В. / Klitochenko G.V., Lavrenyuk I.I., Svitacheva V.V., Sizova V.Yu., Chebatkova A.V.</i>31
ТРУДНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ЧТЕНИЮ ПЕРВОКЛАССНИКОВ / DIFFICULTIES IN TEACHING FIRST-GRADERS TO READ <i>Селезнева В.А., Шахмалова И.Ж. / Selezneva V.A., Shakhmalova I.Zh.</i>36
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПОРТИВНОЙ И ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ У ДЕВОЧЕК 10–12 ЛЕТ / COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF SPORTS AND RHYTHMIC GYMNASTICS IN GIRLS 10–12 YEARS OLD <i>Загребина Л.А. / Zagrebina L.A.</i>41
ПОНЯТИЕ И СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ БАКАЛАВРОВ ЮРИСПРУДЕНЦИИ / THE CONCEPT AND STRUCTURE OF THE RESEARCH COMPETENCE OF FUTURE BACHELORS OF LAW <i>Задорина М.А. / Zadorina M.A.</i>48

Психологические науки / Psychological sciences
СТАТЬЯ / ARTICLE

РОЛЬ МУЗЫКОТЕРАПИИ В ПОДДЕРЖАНИИ КОМФОРТНЫХ УСЛОВИЙ
ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА / THE ROLE OF MUSIC THERAPY
IN MAINTAINING COMFORTABLE LIVING CONDITIONS OF A PERSON

Харина Г.В., Топорищев М.С. / Kharina G.V., Toporishchev M.S.53

Педагогические науки / Pedagogical sciences
СТАТЬИ / ARTICLES

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА
К УЧЕБНОМУ ПРОЦЕССУ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ /
INCREASING THE LEVEL OF COGNITIVE INTEREST IN THE
EDUCATIONAL PROCESS AMONG YOUNGER SCHOOLCHILDREN

Алешина Т.С., Кобазова Ю.В. / Aleshina T.S., Kobazova Yu.V.58

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ
ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗИТИВНОГО ОТНОШЕНИЯ К МИРУ У ДЕТЕЙ
МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА / THEORETICAL SUBSTANTIATION
OF PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE FORMATION OF A POSITIVE
ATTITUDE TO THE WORLD IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN

Бельская М.М., Шумакова А.В. / Belskaya M.M., Shumakova A.V.63

МОДЕЛЬ КОМПЛЕКСНОГО И СИСТЕМНОГО ПОДХОДА
К ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ / MODEL
OF AN INTEGRATED APPROACH TO HEALTH-SAVING
ACTIVITIES OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS

Жуков О.Ф., Гончарова Г.А. / Zhukov O.F., Goncharova G.A.68

РАЗВИТИЕ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОК /
DEVELOPMENT OF SPEED ABILITIES OF FEMALE STUDENTS

Мешенина Н.В., Хлюпина Е.Г. / Meshenina N.V., Khlyupina E.G.73

ИССЛЕДОВАНИЕ СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ДЕТЕЙ
СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РАЗЛИЧНЫМИ
УРОВНЯМИ НАРУШЕНИЯ РЕЧЕВЫХ ФУНКЦИЙ / THE STUDY
OF SOCIAL INTELLIGENCE IN OLDER PRESCHOOL CHILDREN
WITH DIFFERENT LEVELS OF IMPAIRED SPEECH FUNCTIONS

Трошина К.А., Логинова О.А. / Troshina K.A., Loginova O.A.78

СТАТЬИ

УДК 373.3

СВЯЗЬ ЧИТАТЕЛЬСКОГО НАВЫКА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ИХ ЧИТАТЕЛЬСКИМ ИНТЕРЕСОМ

Белолобская С.С., Мамедова Л.В.

Технический институт (филиал) ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова», Нерюнгри, e-mail: 03july17@mail.ru, larisamamedova@yandex.ru

В данной статье авторы рассмотрели различные методики, применяемые учителями начальных классов для развития навыков чтения у младших школьников. На основе анализа педагогического опыта учителей из разных регионов Российской Федерации и Республики Саха (Якутия) авторы выявили три основополагающих метода: динамическое чтение по Ш.А. Амонашвили, пересказ с опорой на текст по К.Д. Ушинскому и пятиминутное чтение по В.Н. Зайцевой. Эти методы демонстрируют эффективность в развитии навыков чтения, способствуя увлечению детей чтением и формированию связной речи. Проведен мониторинг читательского интереса, установлено, связаны ли между собой «навык чтения» и «читательский интерес». Для мониторинга использовались диагностическая методика А.П. Кашкаровой «Узнай свой читательский интерес», методика исследования читательского мировоззрения, разработанная С.В. Казариновой, метод анкетирования Н.Г. Малаховой под названием «Какой ты читатель». Данные методики были апробированы на базе МОБУ «СОШ № 3» г. Якутск, в 3 классе под руководством учителя начальных классов Элляевой Людмилы Владимировны. Количество участников исследования – 25 человек. Мониторинг проводился на уроке литературного чтения. В результате выявлено, что ученики третьего класса обладают разносторонними уровнями читательского интереса, кругозора и познавательной направленности. Эта информация может быть использована для более точного индивидуального подхода к каждому ученику, создания стимулирующей образовательной среды и поддержки развития их потенциала в различных областях.

Ключевые слова: навык чтения, метод, мониторинг, читательский интерес, анализ

THE RELATIONSHIP OF READING SKILLS IN YOUNGER SCHOOLCHILDREN WITH THEIR READING INTEREST

Belolyubskaya S.S., Mamedova L.V.

Technical Institute (branch) of the Northeastern Federal University named after M.K. Ammosov, Neryungri, e-mail: 03july17@mail.ru, larisamamedova@yandex.ru

In this article, we will look at various methods used by primary school teachers to develop reading skills in younger schoolchildren. Based on the analysis of the pedagogical experience of teachers from different regions of the Russian Federation and the Republic of Sakha (Yakutia), we will identify three fundamental methods: dynamic reading by S. A. Amonashvili, retelling based on the text by K. D. Ushinsky and five-minute reading by V. N. Zaitseva. These methods demonstrate effectiveness in the development of reading skills, contributing to children's enthusiasm for reading and the formation of coherent speech. We will also monitor reader interest and find out if "reading skill" and "reader interest" are related. The diagnostic method of A.P. Kashkarova "Find out your reader's interest" was used for monitoring, the method of studying the reader's worldview was developed by S.V. Kazarinova, the questionnaire method by N.G. Malakhova called "What kind of reader are you". These methods were tested on the basis of secondary education school No. 3, Yakutsk, in the 3rd grade under the guidance of primary school teacher Lyudmila Vladimirovna Ellyayeva. The number of participants in the study was 25 people. Monitoring was carried out during a literary reading lesson. In general, the monitoring results indicate that the third grade has diverse levels of reader interest, outlook and cognitive orientation of students. This information can be used for a more accurate individual approach to each student, creating a stimulating educational environment and supporting the development of their potential in various fields.

Keywords: reading skill, method, monitoring, reader interest, analysis

В сегодняшней образовательной практике существует множество подходов, направленных на улучшение навыков чтения у учащихся начальных классов. Анализ опыта педагогов выявил следующие методы, которые активно применяются в педагогической практике для развития навыков чтения у младших школьников.

Навык чтения – это сформированное умение из символов озвучивать вложенный в них текст, такая деятельность предполагает осмысление идеи данного произведения,

а также способность выстроить свое мнение о прочитанном.

Чтение вслух необходимо, чтобы был развит слуховой и зрительный аппарат. Ведь это необходимо для восприятия звуков и букв, а отсюда следует хорошая артикуляция, которая позволяет грамотно читать слова, словосочетания и полные предложения. Кроме того, к речевому аппарату относится произношение, правильное дыхание и голос.

Не стоит забывать, что мышление занимает главную роль при чтении, так как без по-

нимания смысла все теряет значение. Так, например, в художественной литературе понять образное выражение или эмоциональную окраску, а в научном тексте осмыслить логическое построение и уловить главную мысль – невозможно без мышления. А вспомогательной опорой мышлению является развита память, которая облегчает анализ и проработку средних и больших текстов.

А.М. Антипова пишет в работе, что «читательский интерес – это внутренняя мотивация и желание человека читать литературные произведения, тексты или другие публикации» [1]. Он проявляется в интересе к конкретным темам, жанрам, авторам или видам литературы. Читательский интерес может быть влиянием личных предпочтений, опыта и целей читателя, а также внешних факторов, таких как рекомендации или обстоятельства.

В жизни младших школьников появляется увлечение чтением, что является важным этапом в их развитии. На этом этапе формируются ключевые навыки и предпочтения в литературе. Чтение становится чудесным мостом между словами и детским воображением, раскрывая перед ними неограниченные возможности для познания мира, обогащения знаний и вдохновения.

Учитель имеет возможность и обязан внушать ученикам желание и стремление осваивать язык как средство общения, постоянно совершенствуя свою речь, осознанно развивая ее и делая более выразительной. На начальных этапах обучения закладываются фундаментальные знания, навыки и умения. С самых первых дней в школе необходимо обучать младших школьников понимать содержание произведений, вводить их в мир художественной литературы и развивать интерес к чтению книг. Чтение само по себе способствует поднятию уровня культуры, обогащает знаниями и расширяет кругозор учеников.

Цель исследования – выявление связи читательского навыка у младших школьников с их читательским интересом.

Материалы и методы исследования

Исследование проведено на базе МОБУ «СОШ № 3» г. Якутск. Участники исследования – ученики 3 класса, 25 человек.

Материалом для данного исследования стал опыт педагогов. Методы, ориентированные на усвоение навыка чтения: динамическое чтение, пересказ с опорой на текст и пятиминутное чтение. Для мониторинга использовались диагностическая методика А.П. Кашкаровой «Узнай свой читательский интерес», методика исследования читательского мировоззрения, разработан-

ная С.В. Казариновой, метод анкетирования Н.Г. Малаховой под названием «Какой ты читатель».

Результаты исследования и их обсуждение

При анализе педагогического опыта Российской Федерации и Республики Саха (Якутия) были выявлены методы, ориентированные на усовершенствование у младших школьников навыков чтения:

1) динамического чтения по Ш.А. Амонашвили (Антипова Людмила Владимировна, учитель начальных классов в МОБУ «СОШ № 3» г. Якутска; Гуляева Арина Семеновна учитель начальных классов в МБОУ «СОШ № 7» г. Новосибирска);

2) пересказа с опорой на текст по К.Д. Ушинскому (Павлова Анастасия Владиславовна, учитель начальных классов в МБОУ «СОШ № 8» г. Казань; Левина Мария Федоровна, учитель начальных классов в МОБУ «СОШ № 26» г. Якутска);

3) пятиминутного чтения по В.Н. Зайцевой (Колесова Ирина Ивановна, учитель начальных классов в МБОУ «СОШ № 59» г. Новосибирска; Попова Александра Владимировна, учитель начальных классов в МОБУ «СОШ № 2» г. Якутска).

Эляева Людмила Владимировна, учитель начальных классов в МОБУ «СОШ № 3» в городе Якутске, внедряет в своей педагогической практике метод динамического чтения при работе с учащимися. Педагог убеждена, что «скорость в чтении является основополагающей, а одновременное понимание текста придет с опытом». Данный метод она использует для того, чтобы дети работали на пределе своих возможностей, так они начнут совершенствоваться в чтении. Стоит отметить, что не все тексты подходят для динамического чтения, для этого стоит подбирать отрывки с простыми словами и нейтральной эмоциональной окраской. С учетом всех критериев ребятам удастся быстро прочитать текст. Стоит отметить, что она также уделяет немалое значение пониманию текста, так, после каждого динамического чтения дети пересказывают в общих чертах, что они извлекли из прочитанного. Динамическое чтение редко осуществляется в полную громкость, чаще всего это похоже на бормотание, из-за повышенной скорости.

Семенова Елена Алексеевна, учитель начальных классов в МАОУ «СОШ № 103» г. Краснодар, как и предыдущий учитель, использует на практике метод динамического чтения. По ее словам, «метод опирается не только на скорость, но и на определенный темп чтения, который есть у

каждого ребенка» [2]. Например, некоторые дети могут начать читать в начале с большой скоростью, но в середине текста сбавить скорость, а в конце снова ускорить темп, а другие ребята начинают читать умеренно, но добавляют динамику в процессе чтения, пик их скорости достигается в конце текста. Все это индивидуальный темп чтения, не следует пытаться его поменять, ведь это не является ошибкой. Данный метод не указывает определенных рамок в скорости, темпе и понимании прочитанного текста, так как здесь делается опора на индивидуальный максимум ребенка. Ведь беглость чтения в наше время играет большую роль в жизни учеников, так как объем текстовых заданий по всем предметам стал больше, способность быстро прочитать задание даст им больше времени подумать над ответом.

Скрябина Светлана Сергеевна, учитель начальных классов в МБОУ «СОШ № 8» г. Кострома, использует в своей работе метод пересказа с опорой на текст. В ее представлении данный способ лучше всего называется на навыке чтения у детей, так как затрагивает все спектры верного чтения. С его помощью ученики сразу при чтении делают опору на понимание, так им не приходится перечитывать текст, что экономит силы и время детей. По ее словам, стоит отметить, что «к пересказу есть требования, которые учитель может немного поменять для удобства работы или под особенности детей» [3]. Этот метод удобно использовать на разных школьных предметах, это позволяет классу совершенствовать навыки чтения быстрее и эффективнее. Стоит отметить, что в слишком нейтральном тексте без различных фиксирующих внимания элементов ребенок может потерять нить (смысл) прочитанного. Еще метод пересказа с опорой на текст развивает связность речи и артикуляционный аппарат, для учеников младших классов развитие всех этих сторон является основополагающим для успешного обучения в школе.

Левина Мария Федоровна, учитель начальных классов в МОБУ «СОШ № 26» г. Якутска, как и предыдущий учитель, использует в работе с детьми метод пересказа с опорой на текст. Она отмечает, что такой метод позволяет раскрыть полный детский потенциал. Также в работе в классе предпочитает смешивать данную методику с творчеством. Например, после прочтения ученики могут не пересказать содержание, а нарисовать его. Конечно, это происходит не на каждом уроке, но имеет место быть. Ведь так дети чувствуют разнообразие в ведении урока и тем самым работают продук-

тивнее. Для пересказа с рисунком стоит подбирать отрывки из произведений, где есть описание природы, предмета или личности, после выполнения ученики наглядно смогут узнать, насколько все по-разному воспринимают прочитанное. Также с помощью метода пересказа с опорой на текст учитель развивает связную речь детей, они избавляются от слов-паразитов, начинают правильно употреблять союзы и вводные слова. Немаловажно, что данный метод можно использовать в любой период обучения, из класса в класс может увеличиваться объем текста и усложняться смысловая нагрузка его содержания. Это касается и критериев описания: чем старше класс, тем их больше. Например, во втором классе ребенок может пересказать общую картину, которую он понял, а с третьего по четвертый класс ученики уже должны уметь описывать мелкие детали, определять, в чем суть прочитанного, и четко формулировать определения, которые были даны.

Зорина Ольга Владимировна, учитель начальных классов в МКОУ «Полотняно-Заводская средняя общеобразовательная школа № 1» п. Полотняный Завод Калужской области, указывает на благоприятное влияние на детей метода пятиминутного чтения. Его можно использовать не только на уроках русского языка и литературы, но также на уроках окружающего мира, математики и т.д. По ее словам, «частое чтение с коротким промежутком ускоряет темп чтения и повышает интерес чтения у школьников» [4]. За пять минут ученики могут не дочитать полный текст, что будет побуждать их к самостоятельному чтению из-за интереса. Например, подобрать текст с интересным сюжетным поворотом, дать детям 5 минут на чтение, они в любом случае не успеют дочитать все полностью, и сказать, что дома они могут дочитать по желанию. Учитель отмечает, что данный метод можно использовать в любом классе, с ребенком любого темпа чтения, так как в нем есть временные ограничения. А времени дано столько, чтобы ребенок мог выложиться на полную, зная, что времени дано мало.

Попова Александра Владимировна, учитель начальных классов в МОБУ «СОШ № 2» г. Якутска, как и предыдущий учитель, предпочитает часто использовать в своей работе метод совершенствования навыка чтения метода пятиминутного чтения. Этот метод является одним из базовых способов, который не требует особой подготовки и рамок проведения. Можно начать урок с пятиминутного чтения или закончить, также использовать его на основном этапе занятия. Она говорит,

что ученики любого возраста смогут справиться с пятиминутным чтением, это дает большой функционал и расширяет способы использования данного метода. В пятиминутном чтении также важно понимать смысл прочитанного, с содержимым может быть связано задание или определенный тип пересказа. Например, учитель дает ученикам прочитать текст, затем показывает задание с кроссвордом, ребенок, который без проблем сможет заполнить кроссворд, является самым внимательным при чтении. И нужно помнить, что некоторые дети могут отлынивать от работы и не читать вовсе, так что такие задания будут важны для контроля качества чтения.

В процессе изучения педагогического опыта РФ и РС(Я) по совершенствованию навыка чтения у младших школьников авторы раскрыли три основополагающих метода: динамическое чтение по Ш.А. Амонашвили, пересказ с опорой на текст по К.Д. Ушинскому, пятиминутное чтение по В.Н. Зайцевой. Проанализировав педагогический опыт учителей начальных классов из разных школ и городов, авторы пришли к выводу, что эти методы хорошо воздействуют на скорость чтения, на понимание прочитанного текста, а также на связность речи.

Следует подчеркнуть важность разнообразия методов, используемых в работе с младшими школьниками для развития навыков чтения. Динамическое чтение, пересказ с опорой на текст и пятиминутное чтение являются лишь несколькими из множества подходов, доступных учителям. Важно учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка и адаптировать методики под их потребности.

Эти методы не только улучшают навыки чтения у учеников, но также способствуют развитию понимания прочитанного текста, связной речи и увлечению чтением как процессом. Учителя начальных классов, применяя эти методы, создают благоприятную среду для образования и формирования читательского интереса.

Данный мониторинг покажет, есть ли связь между навыком чтения у детей младшего школьного возраста и их читательским интересом. Сперва были взяты данные по технике чтения у 3 класса, там показано, что из 26 учеников 8 имеют высокий уровень, 14 ребят – средний, а 4 из них с низким уровнем техники чтения.

Методика А.П. Кашкарова «Узнай свой читательский интерес» [5].

Цель – изучить личные предпочтения и желания в чтении у младших школьников. Данная диагностическая методика прово-

дится в учебное время в виде письменного опроса и имеет коллективный характер.

Результаты мониторинга показали, что из 25 учеников, принявших участие в опроснике, 2 ребенка с высоким уровнем читательского интереса, 17 учеников со средним уровнем читательского интереса и 6 ребят с низким уровнем. Таким образом, можно сказать, что у большинства учеников в классе средний читательский интерес.

Методика исследования читательского мировоззрения, разработанная С.В. Казариновой [6]. Она направлена на учащихся младших классов и представляет собой средство сбора информации и анализа, при котором можно выявить уровень развития читательского навыка.

Целью методики является выявить личное отношение детей к чтению.

Данная методика показала, что из 25 участвующих детей у 19 высокий уровень кругозора и у 5 ребят средний уровень, а у одного ученика низкий уровень кругозора. Можно сделать вывод, что у учеников 3 класса довольно хорошо сформировался кругозор читаемого книг.

Метод Н.Г. Малаховой является анкетой под названием «Какой ты читатель», она позволяет проанализировать познавательную направленность детей в чтении [7].

Задача ее метода – узнать уровень познавательной ориентированности в литературе и оценить отношение учеников к читательской деятельности. Эта методика проводится в виде письменного опроса и является педагогическим исследованием.

С помощью этой анкеты стало известно, что из 25 учеников 12 имеют высокий уровень познавательной направленности, а 13 ребят – средний уровень, с низким уровнем детей в этом классе не оказалось. Из этого следует, что у класса довольно хорошо сформирован познавательный навык.

На основе результатов проведенного мониторинга читательского интереса, кругозора и познавательной направленности учеников третьего класса можно сделать несколько важных умозаключений.

В отношении читательского интереса опрос показал, что у большинства из 25 учеников имеется средний уровень интереса к чтению. Это говорит о том, что они проявляют интерес к литературным произведениям, но также требуют стимуляции и поддержки для развития читательского интереса. Доля учеников с высоким и низким уровнем интереса также заслуживает внимания, ведь для них могут потребоваться индивидуальные подходы и меры для стимулирования интереса в чтении.

Что касается кругозора учеников, результаты указывают на то, что у большинства из них сформировался хороший кругозор, особенно в отношении книг и литературных произведений. Это положительное явление, которое способствует их образованию и развитию. Однако следует обратить внимание на ученика с низким уровнем кругозора и оказать поддержку для расширения его знаний в данной области.

В контексте познавательной направленности анкета показала, что у большинства учеников формируется хороший уровень познавательных навыков. Это позитивный сигнал, который свидетельствует о готовности к активному обучению. Отсутствие учеников с низким уровнем познавательной направленности также подчеркивает хорошее общее состояние этой области учебной деятельности.

Заклучение

Педагогический опыт учителей начальных классов по совершенствованию навыков чтения у младших школьников демонстрирует, что эти методики являются эффективными и могут быть успешно применены в образовательной практике. Необходимо продолжать исследования в этой области и развивать новые подходы для обогащения образования и развития детей. В целом, результаты мониторинга говорят о том, что третий класс обладает разносторонними уровнями читательского интереса, кругозора и познавательной направленности учеников. Эта информация может быть использована для более точного индивидуального подхода к каждому ученику, создания стимулирующей образовательной среды и поддержки развития их потенциала в различных областях.

Важно помнить, что каждый ребенок уникален, и методы развития читательского интереса могут различаться для разных

детей. Главное – это создать положительное и увлекательное окружение вокруг чтения, где дети, чувствуя себя комфортно, будут мотивированными к познанию мира книг.

Таким образом, можно подтвердить то, что навык чтения имеет связь с читательским интересом, так как прослеживается, что чем лучше читают дети в классе, тем выше у них читательский интерес. Это связано с тем, что понимание текста и способность читать на хорошем уровне дает ребенку уверенность и способность вникнуть в книгу. Такое погружение и влечет за собой читательский интерес.

Список литературы

1. Антипова А.М. Свободное чтение школьника как социопедагогический феномен // Литература в школе. 2021. № 2. С. 66-77.
2. Семенова Е.А. Обучение динамическому чтению на уроках литературного чтения // Солнечный свет. 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://solncesvet.ru/opublikovannyiematerialyi/formirovanie-chitatelskoy-deyatelnosti-m.6172475/> (дата обращения: 02.10.2023).
3. Скрыбина С.С. Обучение устному пересказу на уроке литературного чтения в начальных классах // Мультиурок. 2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://multiurok.ru/files/obucheniie-pierieskazu.html?ysclid=lnpqyww4fk456201118> (дата обращения: 02.10.2023).
4. Зорина О.В. Литературная пятиминутка // Концепт. 2014. [Электронный ресурс]. URL: <https://e-koncept.ru/2014/54198.htm?ysclid=lnpr3wza8p337426831> (дата обращения: 02.10.2023).
5. Кашкаров А.П. Методика «Узнай свой читательский интерес» // Я, книги, онлайн. 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://innostud.am/application/library/43eb8357.pdf> (дата обращения: 06.10.2023).
6. Казариновой С.В. Формирование читательской самостоятельности младших школьников на уроках литературного чтения // Электронная библиотека УрГПУ. 2019. [Электронный ресурс]. URL: <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/11747/2/10Shuklinova.pdf?ysclid=lndfelcyw1201813404> (дата обращения: 06.10.2023).
7. Малаховой Н.Г. Формирование читательского интереса к чтению у младших школьников // Академия педагогических проектов Российской Федерации. 2016. [Электронный ресурс]. URL: <https://xn--d1abbusdciv.xn--p1ai/edu-09-2023-pb-129832/?ysclid=lndfm5tv2a977258868> (дата обращения: 06.10.2023).

РЕАЛИЗАЦИЯ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В МУЗЫКАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ НА ПРИМЕРЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗВУКОВЫХ БИБЛИОТЕК ЯЗЫКА PYTHON В КУРСЕ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Герасимов А.Д., Фирсова С.А.

*ФГБОУ ВО «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва», Саранск,
e-mail: gera13sa@gmail.com, karpushkinasa@yandex.ru*

В соответствии с требованиями профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», вступившего в силу в 2021 году, неотъемлемым условием выполнения трудовых действий для такого специалиста является владение информационными технологиями. Поэтому возникла необходимость формирования у будущих педагогов, в том числе педагогов-музыкантов, компетенций, связанных с использованием средств цифровых технологий, так называемых цифровых компетенций. Кроме того, в связи с широким распространением методов искусственного интеллекта и машинного обучения, а также языка программирования Python, реализующего эти методы с помощью многочисленных свободно распространяемых библиотек, стало доступно их изучение и применение на практике студентами гуманитарных специальностей. Цель исследования: разработка блока лабораторных занятий по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» на основе применения звуковых библиотек языка программирования Python для решения типовых задач профессиональной деятельности будущих специалистов в области музыкального образования. В частности, в статье рассмотрен пример автоматизированного составления партитуры для гитары на основе звукового анализа аудиофайла. Применение методов математического моделирования, музыкальных компьютерных технологий, современных языков программирования позволит повысить уровень цифровых компетенций студентов, а также поможет им активно применять освоенные методы в будущей профессиональной деятельности.

Ключевые слова: музыкальное образование, математическое моделирование в музыке, звуковой анализ аудиофайла, музыкальные компьютерные технологии, автоматизированное формирование партитуры, язык программирования Python

IMPLEMENTATION OF DIGITAL COMPETENCIES IN MUSIC EDUCATION OF UNIVERSITY STUDENTS ON THE EXAMPLE OF USING PYTHON SOUND LIBRARIES IN THE COURSE “INFORMATION TECHNOLOGIES IN PROFESSIONAL ACTIVITY”

Gerasimov A.D., Firsova S.A.

*Ogarev Mordovian State University, Saransk,
e-mail: gera13sa@gmail.com, karpushkinasa@yandex.ru*

In accordance with the requirements of the professional standard “Teacher of additional education for children and adults”, which entered into force in 2021, an essential condition for the performance of labor actions for such a specialist is the possession of information technologies. Therefore, there was a need for future teachers, including music teachers, to develop competencies related to the use of digital technologies, the so-called “digital competencies”. In addition, due to the widespread use of artificial intelligence and machine learning methods, as well as the Python programming language, which implements these methods with the help of numerous freely distributed libraries, their study and application in practice by students of humanities has become available. The purpose of the study: to develop a block of laboratory classes on the discipline “Information technology in professional activity” based on the use of sound libraries of the Python programming language to solve typical tasks of professional activity of future specialists in the field of music education. In particular, the article considers an example of automated compilation of a guitar score based on sound analysis of an audio file. The use of mathematical modeling methods, musical computer technologies, modern programming languages will increase the level of students’ digital competencies, and will also allow them to actively apply the mastered methods in their future professional activities.

Keywords: music education, mathematical modeling in music, musical computer technologies, audio file sound analysis, automated score formation, Python programming language

В настоящее время одним из наиболее эффективных средств повышения качества обучения музыкальному искусству является применение компьютерных технологий. Информационные технологии в музыкальном образовании становятся не только средством, открывающим новые формы

организации образовательного процесса, но и фактором, диктующим необходимость в изменении содержания образования [1].

Особую роль в формировании так называемых цифровых компетенций следует отвести практическим занятиям по дисциплине «Информационные технологии в про-

фессиональной деятельности» [2], которые являются важнейшим звеном в процессе профессиональной подготовки как профессиональных музыкантов, так и будущих педагогов-музыкантов в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы по различным профилям направления подготовки 53.00.00 «Музыкальное образование», а также по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование», профиль «Музыка».

С применением компьютерных информационных технологий стали доступны почти все известные методы моделирования, например имитационное, математическое, аналоговое, алгоритмическое моделирование [3]. В профессиональном обучении музыке разнообразное моделирование звуковой среды особенно ценно, так как не только воссоздает ранее недоступные процессы и явления, но и позволяет активно участвовать в них [3].

Получили широкое распространение методы искусственного интеллекта и машинного обучения при решении различных задач, связанных с обработкой и анализом звуковых файлов, например определение жанра музыки [4], генерация музыкальных композиций [5; 6], распознавания аккордовой последовательности [7]. Кроме того, в связи с широким распространением языка программирования Python, благодаря его простому синтаксису и множеству доступных библиотек, музыканты, не являющиеся программистами, могут использовать многочисленные аудиомодули этого языка для своей профессиональной работы при решении вышеперечисленных и других задач.

Целью данной работы является демонстрация возможностей библиотек Python при решении задачи автоматизированного формирования партитуры для гитары на основе анализа аудиофайла. Данная работа может быть использована при разработке блока лабораторных занятий по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности», как пример решения типовых задач профессиональной деятельности будущих специалистов в области музыкального образования с помощью современных информационных и интеллектуальных технологий.

Материалы и методы исследования

В качестве материалов для проведения данного исследования выступили рабочие программы дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности», где приведен набор компетенций, в том числе и «цифровых», освоение которых должно носить системный харак-

тер. Также при подготовке приведенной в статье лабораторной работы по вышеуказанной дисциплине использовались описания функций звуковых библиотек языка программирования Python, приведенные в различных интернет-источниках.

Методами исследования, которые применяются в рамках данной работы, являются: математическое моделирование звуковой волны с помощью дискретного преобразования Фурье, алгоритмическое моделирование процесса преобразования аудиофайла в нотную запись с помощью поэтапного выполнения необходимых алгоритмов и соответствующих им функций языка Python.

Результаты исследования и их обсуждение

При подготовке студентов к выполнению лабораторной работы, направленной на закрепление студентами навыков применения алгоритмического моделирования для построения процесса автоматизированного формирования партитуры для гитары на основе анализа аудиофайла, необходимо привести небольшое теоретическое описание основных методов звукового анализа.

Так, одним из наиболее распространенных методов звукового анализа является анализ спектра частот. Этот метод позволяет определить основные частоты, которые присутствуют в звуковом сигнале, и использовать эту информацию для различных задач, например определения высоты звука или нахождения гармоник. Результаты применения анализа спектра частот, как правило, отображаются на спектрограмме, которая обычно изображается в виде тепловой карты. При этом по горизонтали откладывается время, по вертикали частоты звукового сигнала, а цветом отображается интенсивность (амплитуда) той или иной частоты в каждый момент времени.

Анализ спектра не является самостоятельным методом, он служит основой для других способов звукового анализа, которые работают с полученной спектрограммой.

Другим методом звукового анализа является метод вейвлет-анализа. Этот метод основан на представлении звукового сигнала в виде суммы вейвлетов – математических функций, которые имеют свойства анализировать сигналы в различных масштабах и частотах. Метод широко используется для анализа сложных составных звуковых сигналов, таких как музыкальные композиции, и позволяет выделить различные характеристики звука, например высоту, длительность, громкость и тембр. При изменении параметров вейвлет-анализа можно получить информацию о разных

составляющих первоначального звукового сигнала, например только информацию о высоких частотах, составляющих звуковую волну, либо только о низких.

Наиболее популярным методом звукового анализа спектра является Фурье-анализ, который основывается на преобразовании дискретных значений звуковой волны из амплитудно-временной зависимости в амплитудно-частотную зависимость и позволяет анализировать спектральный состав звукового сигнала. С этой целью в обработке звука используется дискретное преобразование Фурье (ДПФ).

Результатом ДПФ будет преобразование дискретного ряда звуковой волны в ряд фундаментальных частот, образующих эту волну. По вертикали этого ряда откладывается частота гармоник, составляющей звуковую волну, а по вертикали – относительная амплитуда. Имея данные о составляющих гармониках и их амплитудах, можно выявить главную частоту, она будет наиболее выраженной среди других.

Таким образом, комбинируя различные методы звукового анализа, можно получить наиболее полную информацию как об исполняемом произведении, так и о технике его исполнения на различных музыкальных инструментах.

На основе приведенных теоретических сведений можно построить алгоритм преобразования аудиофайла в ноты.

Этапы работы алгоритма представлены на рисунке 1.

Каждый этап данного алгоритма подразумевает реализацию на языке програм-

мирования Python, при этом в качестве среды разработки удобно использовать сервис Google Colab. Данный сервис предоставляет возможность работать с кодом, написанным на языке Python через Jupyter Notebook, при этом на свой компьютер не нужно устанавливать никаких дополнительных программ. В Google Colab можно подключать различные библиотеки, написанные для Python и расширяющие его возможности, загружать и запускать файлы, проводить анализ данных и получать результаты в браузере.

Рассмотрим основные команды, которые потребуются изучить и выполнить студентам на каждом этапе реализации алгоритма.

Вначале выполняется импорт библиотеки Librosa, которая предназначена для анализа и обработки звуковых файлов. Она позволяет осуществлять работу со звуковыми сигналами различных форматов и предоставляет множество функций для извлечения спектральных признаков и работы с музыкальными данными. Librosa очень популярна среди исследователей музыки и аналитиков звуковых данных, так как она обладает множеством полезных функций и удобным интерфейсом.

Загрузка аудиофайла осуществляется с помощью функции `load()` (рис. 2), данная функция также позволяет получить значения временного ряда, содержащего значения амплитуды звукового сигнала, которые записываются в массив, и частоту дискретизации, с которой происходит чтение аудиофайла (рис. 2).

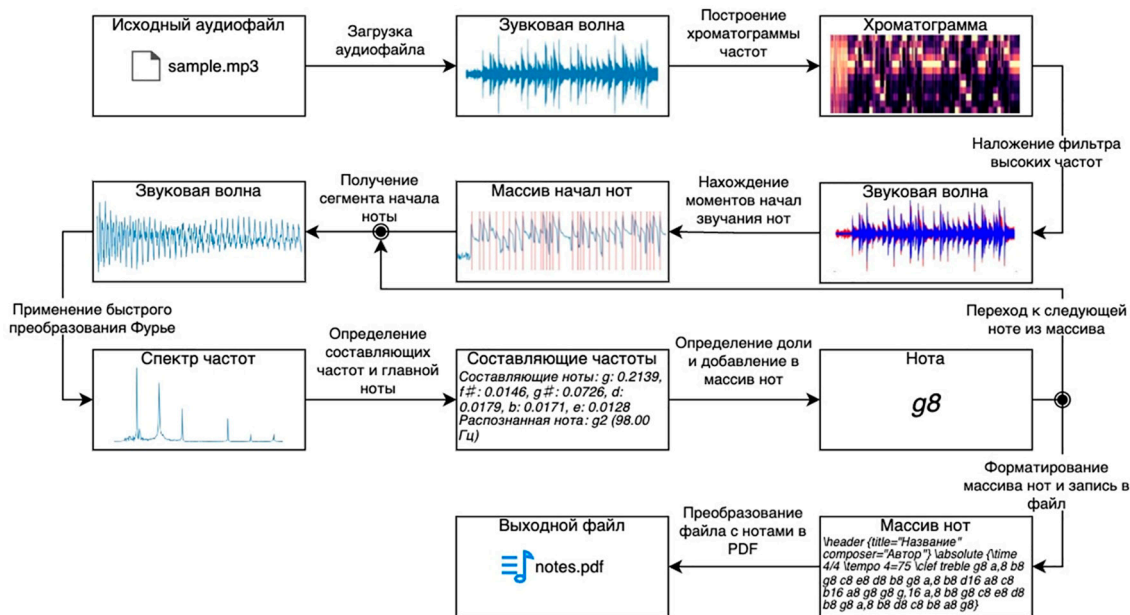


Рис. 1. Этапы работы алгоритма

```
import librosa

#Загрузка аудиофайла
file = "sample.mp3"
y, sr = librosa.load(file)
print("Временной ряд:")
print(y)
print("Частота дискретизации:")
print(sr)
```

Временной ряд:
[8.4898872e-08 1.5094116e-07 ... 1.0351254e-13 7.9779689e-14]

Частота дискретизации:
22050

Рис. 2. Значения временного ряда и частоты дискретизации

```
from IPython.display import Audio
#Воспроизведение аудиофайла
print("Прослушать файл:")
display(Audio(file))
```

Прослушать файл:

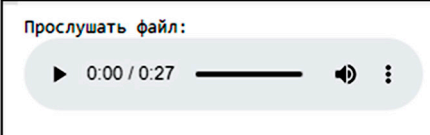


Рис. 3. Воспроизведение аудиофайла

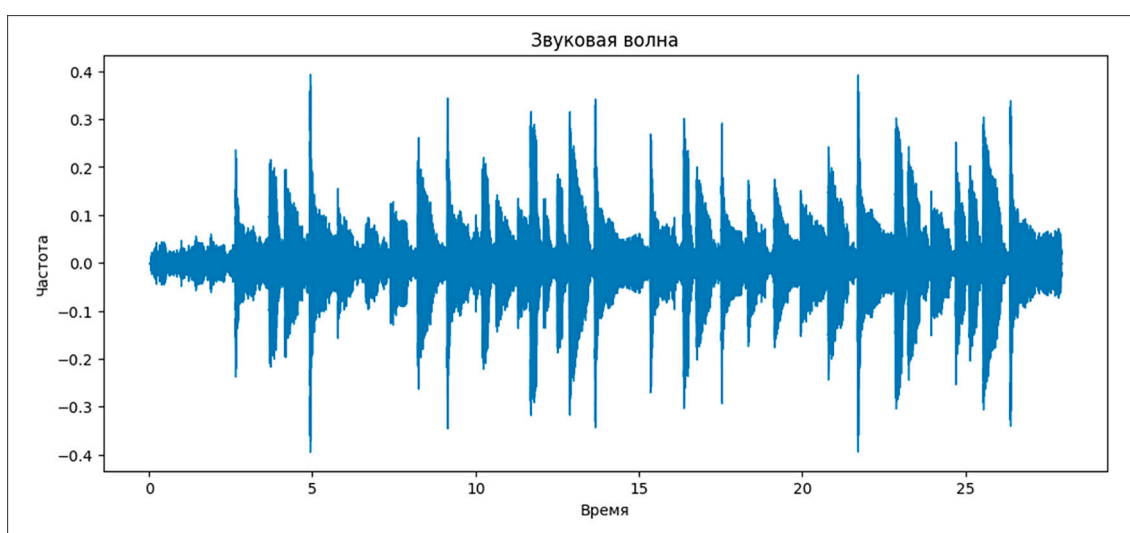


Рис. 4. График звуковой волны

Для воспроизведения аудиофайла необходимо подключить модуль Audio, затем воспользоваться функцией display() (рис. 3).

Вывод графика звуковой волны можно выполнить с помощью функции waveshow() библиотеки Librosa, в качестве параметров функции необходимо указать массив значений временного ряда и частоту дискретизации (рис. 4).

Для получения хроматограммы необходимо применить функцию chroma_stft(), тепловую карту мощностей для каждого из 7 классов нот, а затем функцию specshow() для её графического отображения (рис. 5).

Наложение фильтра высоких частот производится с помощью функции high_pass_filter() модуля AudioSegment, аргументами которой являются: 1) пороговая частота фильтрации, частоты ниже кото-

рой будут заглушаться; 2) сила фильтрации. Пример использования этой функции, а также график звуковой волны до и после проведенного преобразования приведены на рисунке 6.

Для нахождения моментов начала звучания нот выделим из аудиофайла массив сегментов с шагом 50 мс, содержащий громкости в децибелах полной шкалы, затем найдем «пики», или максимумы, в этом массиве, используя функцию find_peaks. Данная функция принимает следующие параметры: volume – массив громкостей звучания, height – пороговое значение громкости, prominence – выраженность пиков, distance – минимальное расстояние между двумя пиками. График звуковой волны с найденными моментами начала звучания нот представлен на рисунке 7.

```
# Построение хроматограммы частот аудиофайла
chromagram = librosa.feature.chroma_stft(y=y, sr=sr)
librosa.display.specshow(chromagram, y_axis='chroma', x_axis='time')
```

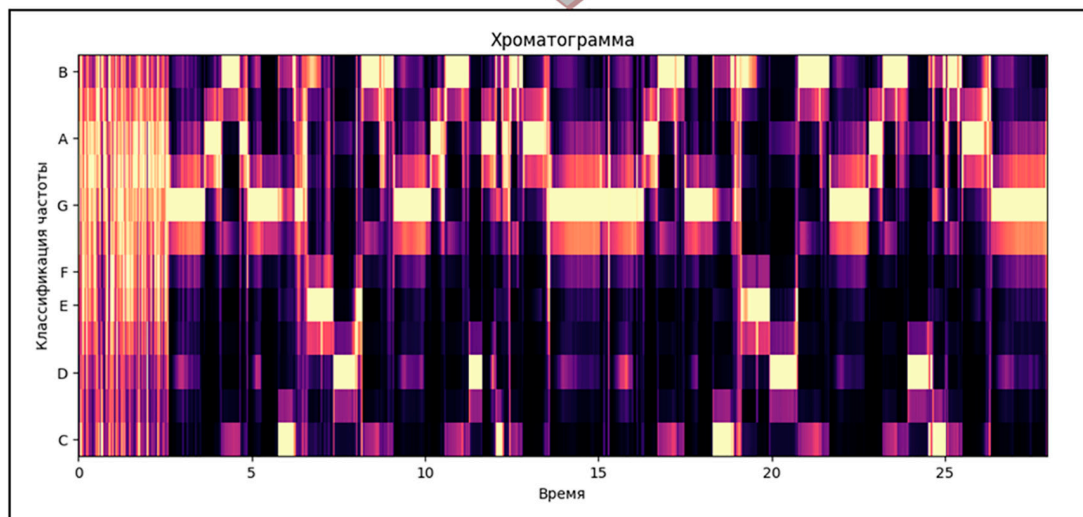


Рис. 5. Хроматограмма частот аудиофайла

```
from pydub import AudioSegment
#Получение звуковой волны и наложение фильтра высоких частот
song = AudioSegment.from_file(file)
song = song.high_pass_filter(80, order=4)
```

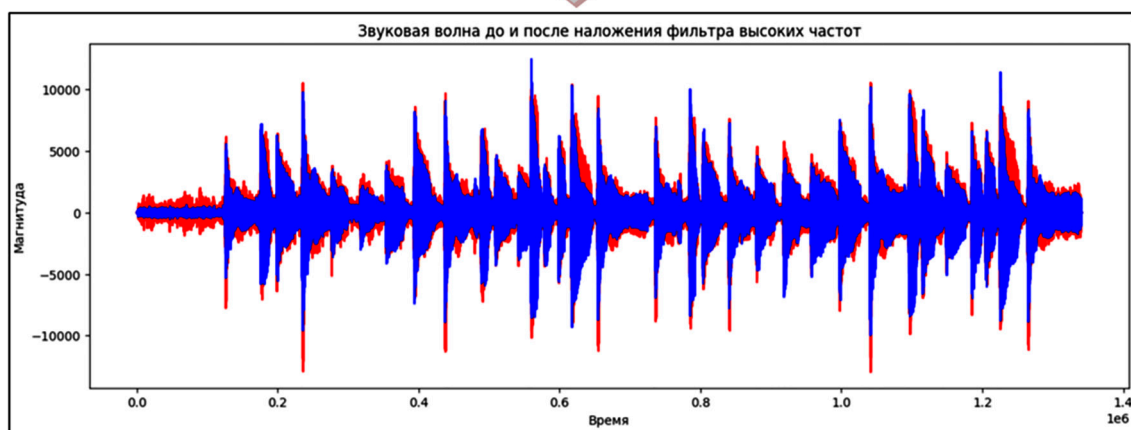


Рис. 6. Наложение фильтра высоких частот

Для каждого фрагмента аудиофайла от момента начала звучания ноты до момента следующей ноты выполняется быстрое преобразование Фурье (БПФ), которое позволяет перейти от амплитудно-временного

представления звуковой волны к её частотному спектру.

На рисунке 8 показана звуковая волна первой ноты, а на рисунке 9 – результат проведения БПФ для неё.

```
# Выделение массива громкости каждого фрагмента аудиофайла с шагом в 50 мс
volume = [segment.dBFS for segment in song[::50]]
from scipy.signal import find_peaks
# Нахождение пиков в выделенном массиве
peaks, _ = find_peaks(volume, height=-35, prominence=2.5, distance=6)
```

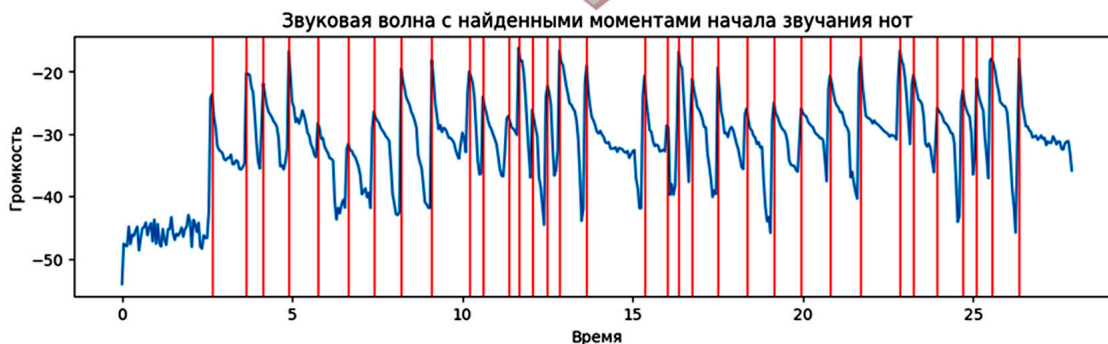


Рис. 7. Звуковая волна с найденными моментами начала звучания нот

```
# Получение сегмента аудиофайла с началом в from и концом в to
peaks=peaks*50
_from = peaks[0] + 50
_to = peaks[0] + 550
_sample = song[_from:_to]
_raw_audio_data = array.array(get_array_type(_sample.sample_width * 8), _sample.data)
```

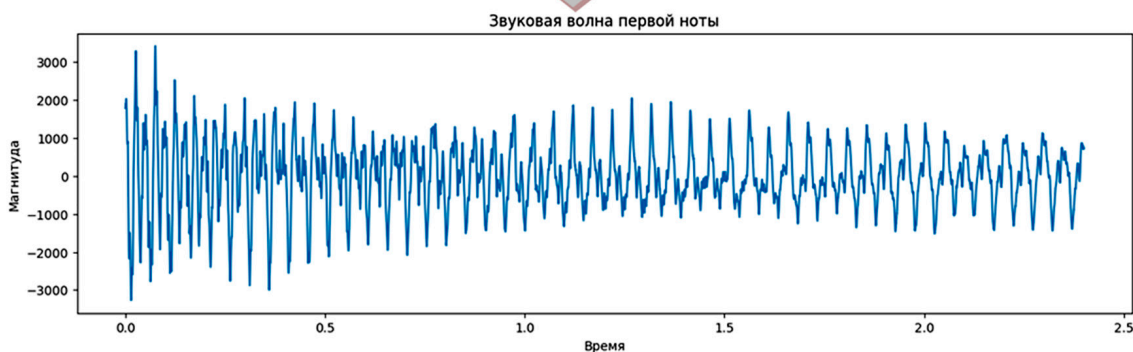


Рис. 8. Звуковая волна первой ноты

Для определения ноты и октавы на основе главной частоты в библиотеке Librosa предусмотрены соответственно функции `librosa.hz_to_note()` и `librosa.hz_to_octs()`. При нахождении знака октавы необходимо найти, насколько нота ниже или выше, чем вторая октава, и добавить к её записи соответствующее количество запятых либо

апострофов, для вычисления доли на основе темпа и длительности используется формула, в которой длительность целой ноты для данного темпа, учитывая что при 60 уд./мин. целая нота длится 4 секунды, делится на фактическую длительность ноты в секундах и округляется к ближайшей степени двойки.

```
# Получение массива магнитуд составных частот в сегменте
# при помощи быстрого преобразования Фурье
freq_magnitude = scipy.fft.fft(_raw_audio_data)
```

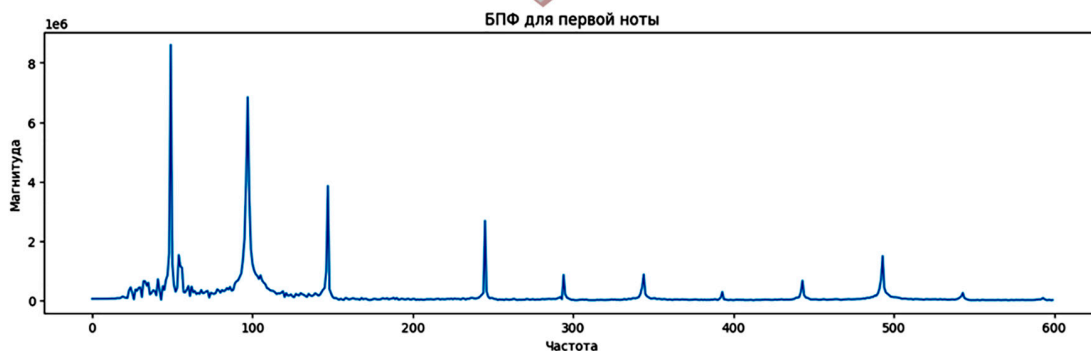


Рис. 9. Результат БПФ для первой ноты

```
# Классификация ноты и октавы на основе главной частоты
note = librosa.hz_to_note(freq, octave=False).lower()
octaveNumber = librosa.hz_to_octs(freq)
lastOctave = 2
octaveSign = ("","*abs(lastOctave-octaveNumber),
              ""*abs(lastOctave-octaveNumber) [lastOctave<octave]
#Темп песни, необходимый для расчета долей нот
ТЕМПО = 75
# Вычисление доли на основании темпа и длительности
duration = str(power_log(np.floor((60/ТЕМПО * 4)/((to - _from)/1000)))
# Запись ноты, её октавы и доли в массив нот
predicted_notes.append(noteName+octaveSign+duration or "U")
```



Массив найденных нот и их долей:

```
['g8', 'a,8', 'b8', 'g8', 'c8', 'e8', 'd8', 'b8', 'g8', 'a,8', 'b8', 'd16', 'a8', 'c8',
 'b16', 'a8', 'g8', 'g8', 'g,16', 'a,8', 'b8', 'g8', 'c8', 'e8', 'd8', 'b8', 'g8', 'a,8',
 'b8', 'd8', 'c8', 'b8', 'a8', 'g8']
```

Рис. 10. Массив найденных нот, их октав и долей

На рисунке 10 четко представлен фрагмент кода, демонстрирующий применение описанных функций и формул для определения параметров первой ноты, а в качестве результата – приведен массив найденных нот, их октав и долей для всего аудиофайла.

Для преобразования созданного массива нот и их долей в партитуру применяется GNU LilyPond, который представляет собой свободно распространяемый нотный редактор со специальным языком разметки. Музыкальная партитура создается путём

компиляции из текстового файла, содержащего определенные элементы, размещенные в соответствующих блоках. Например, предусмотрен блок `\header`, в котором указываются название композиции и её автор, блок `\absolute` – для задания октав нот в абсолютных значениях, `\clef treble` – для обозначения скрипичного музыкального ключа, для задания нот применяется формат «нота,октава,длительность» (октава задётся серией запятых или апострофов, каждый из которых, соответственно, понижает или повышает ноту на одну октаву).


```
# Константы для хранения названия произведения, имени автора и временного размера
NAME = "Название"
COMPOSER = "Автор"
TIME = "4/4"

# Запись полученных нот в соответствии с форматом Lilypond
notes = "\\header { title = \"" + NAME + "\" composer = \"" + COMPOSER + "\" }
\\absolute { \\time " + TIME + " \\tempo 4=" + str(TEMPO) + " \\clef treble "
for note in predicted_notes:
    notes += note + " "
notes = notes+ " }"
```



```
\header { title = "Название" composer = " Автор" } \absolute { \time 4/4 \tempo
4=75 \clef treble g8 a,8 b8 g8 c8 e8 d8 b8 g8 a,8 b8 d16 a8 c8 b16 a8 g8 g8 g,16
a,8 b8 g8 c8 e8 d8 b8 g8 a,8 b8 d8 c8 b8 a8 g8 }
```

Рис. 11. Создание записи для компиляции в LilyPond

```
!sudo apt-get install -y lilypond
# Генерация файла с нотами и его преобразование в PDF-документ
f = open("/content/notes.ly", "w")
f.write(notes)
f.close()
os.system("sudo lilypond /content/notes.ly /content/notes.pdf")
os.remove("/content/notes.ly")
print("Файл notes.pdf успешно сохранен!")
```



Название

Автор

Рис. 12. Вызов утилиты lilypond и получение музыкальной партитуры в формате PDF

Программа создаёт сначала промежуточный файл (в формате TeX), который затем преобразуется в PDF-файл. На рисунке 11 показано формирование записи полученных нот согласно формату LilyPond для её последующей компиляции в партитуру.

На рисунке 12 показано, как производится запуск утилиты lilypond с правами суперпользователя «sudo», которая обрабатывает файл, содержащий сформированную запись, и выводит результат в файл с нотами формата PDF.

Заключение

Таким образом, в статье рассмотрен пример применения методов математического моделирования, музыкальных компьютерных технологий, современных языков программирования в блоке лабораторных занятий по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для будущих специалистов в области музыкального образования. Представленная и подобные ей работы позволят

студентам повысить их уровень цифровых компетенций, а также применить освоенные методы и алгоритмы в будущей профессиональной деятельности.

Список литературы

1. Яцентковская Н.А. Информатизация музыкального образования: трактовка музыкального языка как информационной системы // Мир науки, культуры, образования. 2018. № 1(68). С. 257-259.
2. Сизова О.А., Карнаухова В.А. Ключевая роль профессиональной компетентности будущего педагога-музыканта, в условиях реализации профессиональных стандартов // Государственный советник. 2018. № 2(22). С. 54-58.
3. Приселков А.С., Терентьев Ю.Ю. Метод моделирования в музыкальном образовании // Проблемы современного педагогического образования. 2021. № 70-3. С. 124-128.
4. Солоденников Д.А. Определение жанра музыки по мелодии с помощью машинного обучения и параллельной обработки данных // Информационные системы и технологии в моделировании и управлении: сборник трудов VII Международной научно-практической конференции / Отв. редактор К.А. Маковойчук, Ялта, 24–25 мая 2023 года. Симферополь: Общество с ограниченной ответственностью «Издательство Типография «Ариал», 2023. С. 95-101.
5. Бурякова О.С., Решетникова И.В., Черкесова Л.В. Методы искусственного интеллекта в генерации алгоритмических музыкальных композиций // Современные наукоемкие технологии. 2022. № 8. С. 82-91. DOI: 10.17513/snt.39271.
6. Никитин Н.А., Розалиев В.Л., Орлова Ю.А., Заболева-Зотова А.В. Применение методов машинного обучения для задачи генерации музыкальных композиций // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии. 2018. № 2(42). С. 84-95.
7. Мелешкин А.А., Фирсова С.А. Разработка системы для автоматического распознавания аккордовой последовательности в цифровых аудиофайлах // Огарёв-Online. 2021. № 12(165).

УДК 372.862

СОЗДАНИЕ 3D-МОДЕЛИ И ПЕРЕНОС В ВИРТУАЛЬНУЮ РЕАЛЬНОСТЬ В ПРИЛОЖЕНИЯХ BLENDER И UNREAL ENGINE

Козловских М.Е., Неверова И.В., Устинова Н.Н.

*Шадринский государственный педагогический университет, Шадринск,
e-mail: marina_k76@mail.ru*

Статья посвящена актуальным и стремительно развивающимся в настоящее время направлениям информационных технологий – трехмерной графике и виртуальной реальности. В статье предлагается концепт вводного занятия по ознакомлению с базовыми функциями и инструментами приложений Blender и Unreal Engine. В концепте показаны возможности применения инструментов разработки объемных объектов в образовательном процессе. Первый этап занятия направлен на знакомство обучающихся с основными командами приложения для моделирования трехмерных объектов на примере создания простых геометрических форм. Вторая часть занятия посвящена визуализации и импортированию созданного объекта в виртуальную реальность при помощи инструментов игрового движка Unreal Engine. Все этапы занятия снабжены пошаговыми инструкциями с иллюстрациями. Материалы статьи разработаны для проведения мастер-класса по ознакомлению с оборудованием и программным обеспечением виртуальной реальности в технопарке универсальных педагогических компетенций или педагогическом кванториуме. Разработанный концепт может быть дополнен и расширен для более глубокого освоения рассматриваемых приложений на уроках информатики, во внеурочной деятельности или для проведения занятий по освоению инструментов виртуальной реальности в системе дополнительного образования.

Ключевые слова: 3D-модель, Blender, моделирование, Unreal Engine, виртуальная реальность

Исследование выполнено при финансовой поддержке научно-исследовательских работ по приоритетным направлениям деятельности вузов-партнеров ЮУрГГПУ и ШГПУ в 2023 году по теме «Организационно-методическое обеспечение раннего профессионального развития студентов при реализации проекта «Наставник-1» с использованием оборудования технопарка и педагогического кванториума» № 16-349 от 26.05.2023 г.

CREATING A 3D MODEL AND TRANSFERRING IT TO VIRTUAL REALITY IN BLENDER AND UNREAL ENGINE APPLICATIONS

Kozlovskiykh M.E., Ustinova N.N., Neverova I.V.

Shadrinsk State Pedagogical University, Shadrinsk, e-mail: marina_k76@mail.ru

The article is devoted to the current and rapidly developing areas of information technology – three-dimensional graphics and virtual reality. The article offers a summary of an introductory lesson on familiarization with the basic functions and tools of the Blender and Unreal Engine applications. The summary shows the possibilities of using tools for the development of three-dimensional objects in the educational process. The first stage of the lesson is aimed at introducing students to the main commands of the application for modeling three-dimensional objects by the example of creating simple geometric shapes. The second part of the lesson is devoted to visualizing and importing the created object into virtual reality using the tools of the Unreal Engine game engine. All stages of the lesson are provided with step-by-step instructions with illustrations. The materials of the article are designed for conducting a master class on familiarization with virtual reality equipment and software in the technopark of universal pedagogical competencies or pedagogical quantorium. The developed abstract can be supplemented and expanded for deeper development of the applications in question in computer science lessons, in extracurricular activities or for conducting classes on mastering virtual reality tools in the system of additional education.

Keywords: 3D model, Blender, modeling, Unreal Engine, virtual reality

The study was carried out with the financial support of research work in priority areas of activity of partner universities South Ural State Humanitarian Pedagogical University and Shadrinsk State Pedagogical University in 2023 on the topic “Organizational and methodological support for early professional development of students during the implementation of the project “Mentor-1” “Using the equipment of the technopark and the pedagogical quantorium” No. 16-349 dated May 26, 2023.

В настоящее время в педагогических вузах страны создаются образовательные пространства, позволяющие подготовить будущих учителей к использованию в своей работе междисциплинарных знаний, а также создать условия для профессионального самосовершенствования уже работающим

педагогам. Такие возможности предоставляют технопарки универсальных педагогических компетенций и педагогические кванториумы, оснащенные современным технологичным оборудованием. По словам министра просвещения Кравцова С.С., основными задачами этих подразделений яв-

ляются реализация метапредметных и междисциплинарных проектов, формирование функциональной грамотности обучающихся вузов и организация исследовательской работы [1]. Оснащение технопарков и педагогических кванториумов отличается в разных вузах, в зависимости от потребностей и запросов конкретного учебного заведения. Но за основу берется обязательный список оборудования, рекомендованный Министерством просвещения [1]. На базе технопарка универсальных педагогических компетенций ФГБОУ ВО «ШГПУ» функционируют два кластера: IT-кластер и естественно-научный кластер. В каждом кластере представлено лабораторное оборудование нескольких категорий. Так, в IT-кластере можно выделить лабораторию робототехники, лабораторию виртуальной и дополненной реальности, лабораторию программирования, презентационную зону (или лекторий). IT-кластер оснащен современными компьютерами и ноутбуками, образовательными наборами для изучения основ микропроцессорной техники и систем реального времени, наборами для сборки соревновательных роботов, конструкторами для создания манипуляционных робототехнических устройств, устройствами для разработки виртуальной и дополненной реальности, презентационным оборудованием [2]. Используя оборудование технопарка и педагогического кванториума, студенты могут выполнять различные проекты, осваивать программу практики, изучать возможности современных технологий, проводить занятия и мероприятия [2; 3].

В настоящее время технологии виртуальной и дополненной реальности доступны практически на всех мобильных устройствах с доступом в Интернет (смартфон, планшет) или на специальных компьютерах с встроенными дисплеями (очки и шлемы). Благодаря сервисам виртуальной и дополненной реальности можно визуализировать различные процессы и явления, увидеть то, что недоступно для изучения по разным причинам (скорость протекания, опасность, недоступность). Образовательные учреждения оснащаются оборудованием виртуальной и дополненной реальности, которое можно применять для проведения исследований, реализации проектной деятельности, визуализации сложных в изучении объектов [3].

Целью исследования является разработка системы занятий и мастер-классов для начального ознакомления с аппаратным и программным обеспечением технологий виртуальной реальности.

Материалы и методы исследования

Для достижения цели использовались следующие методы исследования: теоретические (анализ технической, методической литературы, нормативных документов, учебных программ, методических материалов); общенаучные (систематизация, педагогическое моделирование, проектирование и конструирование).

Для примера приведена разработка конспекта мастер-класса по ознакомлению с инструментами программных сред для создания и визуализации объектов виртуальной реальности.

3D-визуализация помогает в создании моделей реальных или фантастических объектов средствами различных приложений [4, с. 164; 5, с. 188-195; 6, с. 7-10]. В настоящее время таких приложений разработано очень много. Эти приложения отличаются по предоставляемым возможностям, области применения, сложности освоения и другим параметрам [3; 7, с. 226-235].

Ниже приведен пример мастер-класса, который позволит познакомить пользователей с инструментами создания объектов виртуальной реальности. В качестве средства для создания трехмерных моделей было выбрано приложение Blender, которое является свободным и открытым и в то же время предоставляет профессиональные инструменты для создания объемных изображений. В качестве инструмента для визуализации изображений выбрана среда Unreal Engine, которая также распространяется бесплатно.

Конспект мастер-класса

Тема: «Создание 3D-модели в приложении Blender и перенос ее в виртуальную реальность в среде Unreal Engine».

Цель: познакомить обучающихся с базовыми возможностями приложений Blender и Unreal Engine.

Оборудование:

- система виртуальной реальности (например, HTC VIVE Pro HMD (шлем VR, базовые станции Steam 2.0 – 2 шт.), контроллеры (левый и правый), кабель для шлема с разъёмами Display Port 1.2 и USB 3.0, зарядные кабели и адаптеры для контроллеров – 2 шт., кабели питания базовых станций – 2 шт.);

- компьютеры (минимальные требования: видеокарта NVIDIA GTX 1060, процессор Intel i7 – 6700, оперативная память 16 GB+, видеовыход, совместимый с HDMI 1.3, USB 3.0, операционная система Windows 8 SP1 64 bit).

Во вводной части занятия учитель (наставник/ведущий) знакомит участников с

целью и основным содержанием предстоящей работы. Blender – это приложение для создания 3D-моделей, с его помощью будет создан несложный объемный объект, а затем при помощи приложения Unreal Engine перенесем созданные 3D-модели в виртуальную реальность, это позволит увидеть их в виртуальном мире при помощи VR-очков.

Приложение Blender предоставляет набор бесплатных инструментов для создания компьютерной 3D-графики.

Базовые сочетания клавиш помогут ускорить работу с приложением и будут рассмотрены в ходе создания примера 3D-модели.

На первом этапе основной части участники под руководством учителя создают 3D-модели. Учитель поясняет и демонстрирует каждый шаг в создании модели. При необходимости оказывает помощь. Слушатели, следуя указаниям учителя, создают геометрические фигуры по образцу, используя специальные комбинации клавиш.

Для начала зададим сетку Shift + A, mesh, исходная фигура, из которой нам предстоит создать нашу 3D-модель (рис. 1).

При проектировании сложной модели её можно собрать из нескольких фигур, отдельно сделав все части, а позже объединив их. Чтобы изменить выбранную фигуру, необходимо перейти в режим редактирования. Нажимаем Tab, и вершины объекта становятся видимыми. Далее необходимо перейти в режим просмотра полигонов; для этого сверху слева нажимаем кнопку перехода в режим полигонов. Среди трех режимов: вершины, грани, полигоны, выбираем – полигоны (рис. 1), возвращаемся в вид сбоку, начинаем моделирование.

С помощью клавиши «E» можно «вырастить» новые полигоны объекта и изменить их. Таким образом, можно редактировать форму под ту, которая нам необходима.

Еще две полезные команды для изменения формы объекта это «Ctrl + R» – с её помощью можно разрезать фигуру петлей и создать дополнительные грани, делая модель более точной и плавной, и клавиша

«I» – с её помощью можно создать новую грань на уже существующей. Затем, нажимая «E», можно создавать полое пространство в фигуре, если оно задумывалось (рис. 1). С помощью этих команд можно создавать несложные модели любой формы, добавляя к ним новые детали, и делать их более интересными.

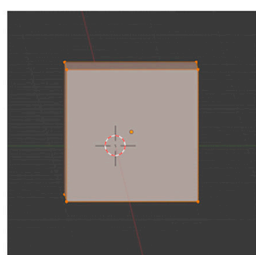
Создав необходимые геометрические фигуры, сохраним результаты нашей работы на рабочий стол, чтобы в дальнейшем импортировать объект в приложение Unreal Engine. Для сохранения в верхнем левом углу нажимаем кнопку «File», далее ищем кнопку «Export», нажимаем FBX и выбираем рабочий стол (рис. 2).

Переходим ко второму этапу работы – визуализация в приложении Unreal Engine. Запускаем приложение Unreal Engine, выбираем режим «Игры», затем «Игровые шаблоны» и вариант «VR» (рис. 3).

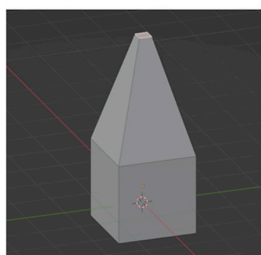
Возможно, придется подождать компиляцию шейдеров (порядка 5-10 минут), чтобы наша виртуальная реальность запустилась. Затем в меню Edit открываем раздел с плагинами Plugins, вбиваем в поиск «VR» и проверяем, чтобы OpenXR был запущен.

Далее можно перенести созданные 3D-модели внутрь программы. Создаём новую папку для объектов. Открываем её и переносим наш объект с его места сохранения в эту папку. Появляется окно импорта, проверяем правильность настроек и нажимаем Import All. На этом этапе импортированный объект можно вынести на сцену, перетащив его из папки. Добавляя его внутрь комнаты, можно менять его расположение и форму при помощи кнопок в правом верхнем углу вьюпорта (рис. 4). Готовая форма показана на рисунке 4.

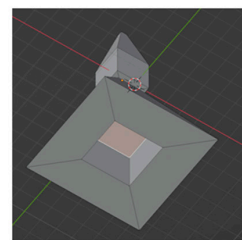
Для того, чтобы увидеть созданный объект в виртуальной реальности, необходимо зайти в раздел Modes и выбрать «VR Preview» (рис. 5). Оборудование виртуальной реальности должно быть уже подсоединено к компьютеру. После этого происходит подключение.



Исходная фигура



Создание новых полигонов



Создание новых граней

Рис. 1. Этапы создания 3D-модели

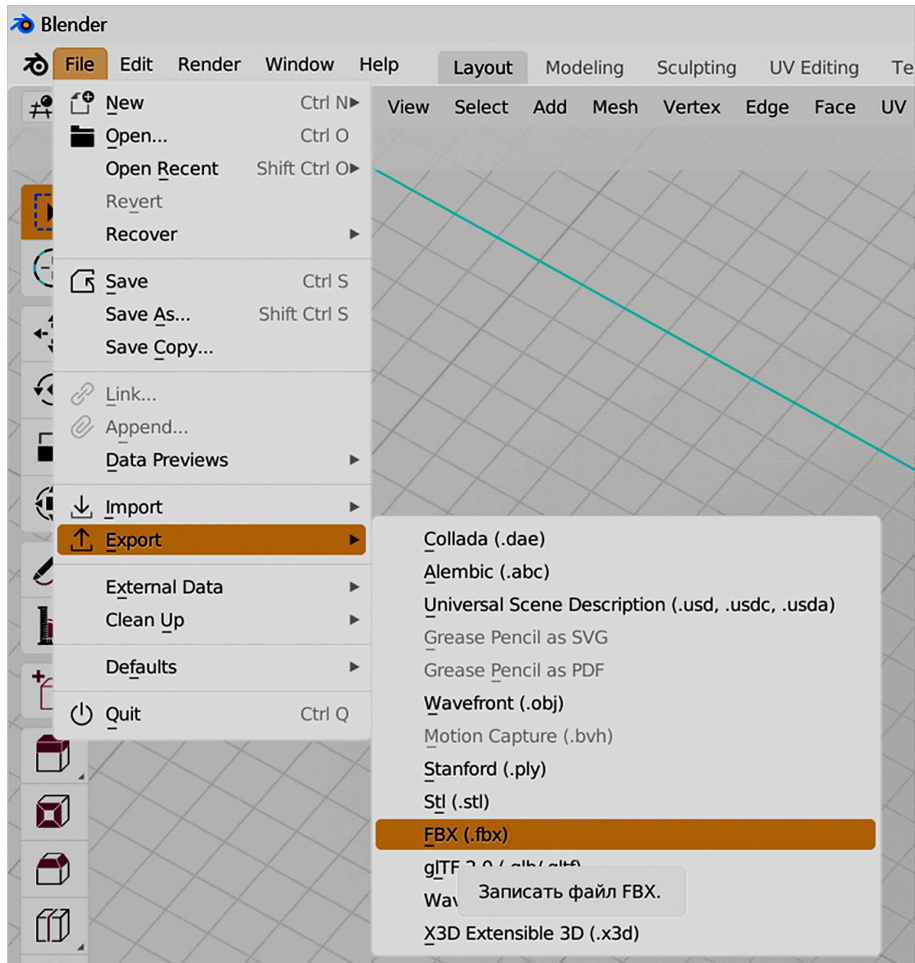


Рис. 2. Сохранение 3D-модели

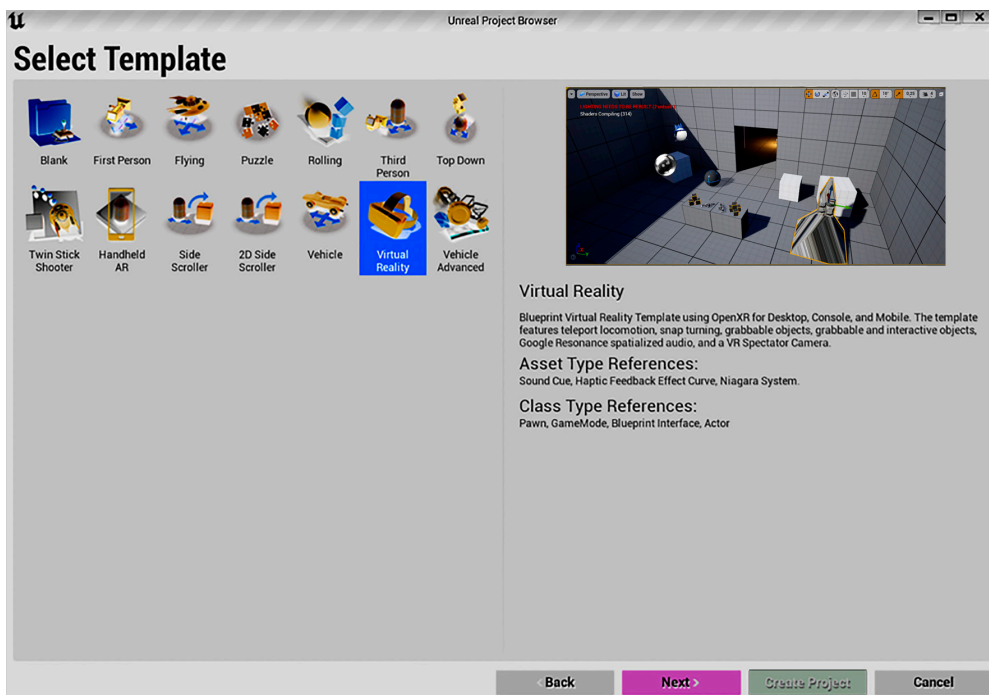


Рис. 3. VR-режим

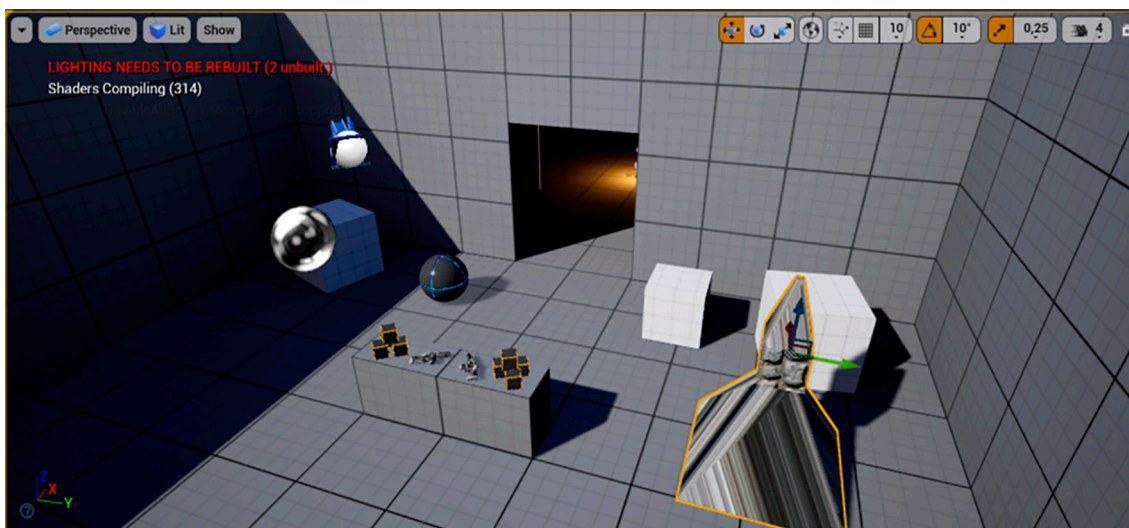


Рис. 4. Отредактированная форма

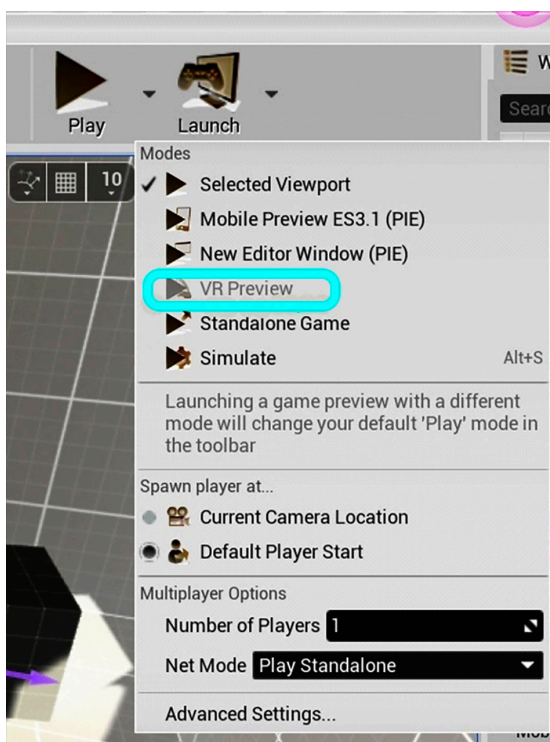


Рис. 5. Подключение к виртуальной реальности

На этом наша ознакомительная часть занятия закончена. Далее обучающимся предлагается выполнить творческое задание. Тематика творческого задания может выбираться в соответствии с интересами участников мероприятия или быть приурочена к определенным календарным событиям. Например, задания могут быть посвящены празднику День музеев, который отмечается 18 мая. Слушателям предлагается представить себя в роли архитекторов (дизайне-

ров, скульпторов) и создать свои экспонаты для виртуального музея. После импортирования созданных объектов в Unreal Engine, с помощью VR-оборудования нужно презентовать свою работу другим участникам. На создание 3D-модели дается 10-15 минут. Тематика творческого задания может выбираться в соответствии с интересами участников, тематическими датами или изучаемым предметным материалом.

В течение 10-15 минут участники выполняют творческое задание, после чего руководитель мастер-класса (или ассистент) инвертирует его в виртуальную комнату из программы Unreal Engine. Комната должна быть создана заранее на компьютере, к которому подключено оборудование виртуальной реальности. В комнате необходимо удалить лишние вещи и расставить тумбы так, чтобы на них можно было разместить все экспонаты участников. Затем участники по очереди надевают VR-очки, и каждый из них презентует свою работу так, будто бы он сам является работником музея.

В конце мастер-класса подводятся итоги работы, проводится рефлексия, которую можно организовать, предложив ответить на следующие вопросы:

- Понравилось ли вам сегодняшнее занятие?
- Что вам понравилось больше: создавать модели или импортировать в виртуальную реальность и увидеть там?
- Что бы вам хотелось повторить?
- Хотели бы вы узнать больше о возможностях моделирования?
- Хотели бы вы научиться создавать карты или целые игры для виртуальной реальности?

Результаты исследования и их обсуждение

Приведенная разработка – это одно из мероприятий разработанной нами системы и может использоваться для начального ознакомления с технологиями виртуальной реальности, для проведения мастер-классов. Подготовленные занятия позволяют провести начальное знакомство с технологиями виртуальной реальности и подготовиться к созданию более сложных проектов.

Заключение

Таким образом, рассмотренные программные среды можно применять для создания различных тематических 3D-моделей, их визуализации и размещения в виртуальном мире. Изучать возможности приведенных платформ и получать умения работать с ними можно в ходе занятий с оборудованием технопарка универсальных педагогических компетенций и педагогического кванториума. Разработанные материалы можно использовать для проведения мастер-классов по ознакомлению с сервисами виртуальной реальности, также материалы могут стать частью системы занятий по освоению технологий виртуальной реальности. Материал статьи будет полезен

учителям, педагогам дополнительного образования, студентам при прохождении практики, а также отдельным пользователям для изучения основ работы с сервисами виртуальной реальности.

Список источников

1. Двенадцать решений для нового образования: доклад центра стратегических разработок и высшей школы экономики. М., 2018. 105 с.
2. Козловских М.Е. Организационно-методическая модель формирования универсальных педагогических компетенций на базе IT-кластера технопарка // Современные проблемы науки и образования. 2022. № 5. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=32151> (дата обращения: 02.11.2023).
3. Брюховских И.Е., Козловских М.Е. Классификация программ 3D-моделирования с точки зрения применения в образовательном процессе // Международный журнал экспериментального образования. 2022. № 5. С. 18-22.
4. Анамова Р.Р., Леонова С.А., Пшеничнова Н.В. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для вузов. М.: Юрайт, 2022. 246 с.
5. Боресков А.В., Шикин Е.В. Основы компьютерной графики: учебник и практикум для вузов. Москва: Юрайт, 2022. 219 с.
6. Серова М.Н. Учебник-самоучитель по графическому редактору Blender 3D. Моделирование и дизайн М.: СОЛОН-ПРЕСС, 2022. 272 с.
7. Хейфец А.Л., Логиновский А.Н., Буторина И.В., Васильева В.Н. Инженерная 3D-компьютерная графика в 2 т. Том 1: учебник и практикум для вузов. М.: Юрайт, 2022. 328 с.

УДК 796.83

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ БОКСЕРОВ

Соймонов И.А.

*ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», Киров,
e-mail: ivansoymonov@gmail.com*

В статье освещается исследование, в ходе которого изучалась эффективность разработанной методики специальных упражнений с теннисными мячами, которые оказывают непосредственное влияние на развитие координационных способностей боксеров. Описанные в методике упражнения представляют собой интеграцию технических действий «школы бокса» в процесс развития координационных способностей боксеров-юношей 15–16 лет. Упражнения методики были разбиты на два комплекса разной степени сложности. Сначала применялся более легкий комплекс № 1, затем более сложный – № 2. Благодаря применению данных упражнений происходит процесс закрепления и совершенствования технических умений и навыков. Кроме того, спортсмены учатся действовать в условиях, приближенных к боксерскому поединку, когда необходимо быть сосредоточенным на подвижной цели (в данных упражнениях – на теннисном мяче), при этом выполняя технические действия. Предложенные упражнения отличаются использованием теннисных мячей, что эффективно повышает интерес к тренировочному процессу, вносит в него элементы новизны и разнообразия. Также упражнения с теннисными мячами развивают зрительный анализатор, высокая степень развития которого способствует достижению высоких спортивных результатов в боксе.

Ключевые слова: координационные способности, бокс, комплексы упражнений, технические действия боксеров, теннисные мячи

METHODOLOGY FOR THE DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES BOXERS

Soymonov I.A.

Vyatka State University, Kirov, e-mail: ivansoymonov@gmail.com

The article highlights a study in which the effectiveness of the developed methodology of special exercises with tennis balls, which have a direct impact on the development of the coordination abilities of boxers, was studied. The exercises described in the methodology represent the integration of a boxer's technical actions into the process of developing the coordination abilities of young boxers aged 15–16. The exercises of the methodology were divided into 2 complexes, which have different degrees of complexity. At first, a lighter complex was used – No. 1, then a more complex one – No. 2. Thanks to the use of these exercises, the process of consolidating and improving technical skills and abilities takes place. In addition, athletes learn to act in conditions close to a boxing match, when it is necessary to be focused on a moving target (in these exercises – on a tennis ball), while performing technical actions. The proposed exercises are distinguished by the use of tennis balls, which effectively increases interest in the training process, introduces elements of novelty and diversity into it. Also, exercises with tennis balls develop a visual analyzer, a high degree of development of which contributes to achieving high sports results in boxing.

Keywords: coordination abilities, boxing, exercise complexes, technical actions of boxers, tennis balls

Бокс является видом спорта, который обладает большой динамикой. Поединок двух боксеров характеризуется частой сменой позиций соперников, скоростными передвижениями, быстрыми защитными и атакующими действиями и молниеносными переходами от одних к другим. Эффективное использование атакующих и защитных действий возможно при высокой степени развития координационных способностей спортсменов, при высокой степени реагирования и правильности выбора решений создающихся двигательных задач. Кроме того, современный боксерский поединок характеризуется большим объемом двигательных актов спортсменов, которые происходят в труднопрогнозируемых и неожиданно возникающих ситуаци-

ях, которые зачастую требуют от спортсмена находчивости, проявления скоростных реакций, концентрации и смены объектов внимания, точности в проявлении пространственно-временных характеристик технических действий, а также эффективности их биомеханики. Указанные качества ученые связывают с «координационными способностями» (рис. 1). Высокая степень развития данных способностей является отличительным признаком успешно состояющихся боксеров. Специалисты пришли к выводу, что координационные способности боксера высокого класса преобразуются в ряд специализированных восприятий. Таковыми являются: «чувство удара», «чувство соперника», «чувство дистанции», «чувство ринга» [1].



Рис. 1. Координационные способности в боксе

Работа по улучшению таких восприятий идет в процессе создания «высокоуправляемого пластичного двигательного навыка». Однако исследователи утверждают, что само по себе его формирование у спортсмена не является достаточным условием для успешной реализации на практике данных восприятий. По мере роста спортивного мастерства бойцов появляются новые требования к арсеналу их способностей. К таким относят способность к быстрому, оперативному решению двигательных задач, возникающих во время боя. Данные факты приводят к выводу о том, что существующие в настоящее время методики спортивной подготовки боксеров 15–16 лет, содержание которых в основном направлено на тщательную отработку технических умений и навыков, поднятие уровня тактических навыков и улучшение специальных физических качеств, не являются эффективными с точки зрения прироста уровня психофизиологических характеристик, являющихся фундаментом для создания координационных способностей в специализированной двигательной деятельности [2, 3].

Вышеприведенные факты образуют противоречие между необходимостью развития специальных координационных способностей боксеров-юношей возрастной категории 15–16 лет и малым числом методик, направленных на повышение уровня указанных способностей и обладающих подтвержденной эффективностью.

Отталкиваясь от противоречия, была выявлена проблема исследования, заключа-

ющаяся в необходимости разработки и апробации эффективной методики по развитию координационных способностей боксеров-юношей возрастной категории 15–16 лет при недостаточном числе таковых в современной структуре подготовки боксеров.

По данным И.И. Корягиной в этом возрасте продолжает развиваться и совершенствуется нервная система. С высокой скоростью идет становление специфических участков головного мозга, которые создают новые взаимосвязи среди отделов нервной системы. Увеличиваются так называемые «ассоциативные волокна», которые осуществляют связь различных частей мозга в единую систему. Свое структурное формирование продолжает и кора больших полушарий, поэтапно приближаясь к структуре головного мозга взрослого человека. Увеличивается ее роль «контролера» над инстинктами и эмоциями. Формируются новые временные связи в коре головного мозга и их системах, что является физиологической основой усвоения новых знаний, обучения новым умениям и навыкам [4].

У подростков отмечается непостоянный характер выработки тормозных реакций. В одних случаях процессы возбуждения преимущественно преобладают настолько, что ребенок не может сдерживать себя, затормозить действие. Такое возбуждение часто протекает бурно, резко, но так же быстро и проходит. В других случаях подросток может владеть собой при сильном возбуждении, это чаще всего отмечается при соответствующей общественной мотивации [4].

В исследованиях А.М. Менджерицкого, Г.В. Карантыша, М.Е. Айдаркина, Ю.В. Косенко и Л.М. Дмитренко указывается на положительное воздействие занятий спортом на организм детей, особенно в пубертатный период. Установлено, что у подростков, которые занимаются различными единоборствами, компенсация уменьшения координации локомоций происходит при росте уровня зрительно-моторной реакции, в то же время при отсутствии действия выраженных изменений, обусловленных гормонами, в отличие от их сверстников, у которых спортивные занятия отсутствуют [5].

По мнению Ж.К. Холодова и В.С. Кузнецова, основным средством для развития общих координационных способностей считаются «упражнения с повышенной координационной сложностью, которые содержат элементы новизны». Уровень трудности этих упражнений исследователи рекомендуют увеличивать при помощи изменений пространственных, динамических и временных характеристик двигательных актов. Также исследователи в своих работах выступают с предложением изменять экзогенные условия выполнения упражнений. Например: соединять в упражнениях бег и ловлю предметов; выполнять упражнения по сигналу, а также с временными ограничениями; сочетать прыжковые действия с быстрыми перемещениями [6].

К.К. Марков и В.Ю. Лебединский утверждают, что бокс относится к видам спорта, где действия спортсмена происходят в виде ответа на двигательные акты противоположающейся стороны. При этом локомоции протекают при непосредственном контакте с оппонентом. В изучении формирования психомоторных качеств исследователи используют методику развития скоростной составляющей реакции, дифференцировки временных промежутков, а также ведут работу по совершенствованию различительной чувствительности пространственных характеристик движений и способности к их точному повторению [7].

Исходя из вышесказанного, обнаружены рекомендации к изменению условий тренировочного процесса, чтобы побуждать спортсменов к проявлению сообразительности, смекалке и находчивости. Кроме того, при данном подходе нужно увеличивать объем специальных средств, а также приближать тренировочные условия к условиям боя.

При реализации такого подхода будут создаваться новые локомоторные умения, формирующиеся на основе экстраполяции и антиципации, в которых будет осуществлен перенос уже имеющихся навыков. Числовые рамки при выборе вариантов спе-

циального двигательного навыка помогают единоборцу создать способность к выполнению их неограниченное число раз. Такая особенность качественно поможет развивать оперативные способности и будет ключом к формированию двигательного интеллекта [1, 6].

Стоит сказать, что само моделирование характеристик боксерского поединка происходит при условии большого числа ударных воздействий, которые являются трудно дозируемыми. Данный подход в тренировочном процессе боксеров имеет право на жизнь, но для того, чтобы сохранить здоровье спортсменов, рекомендуется гуманизировать подготовку посредством использования упражнений без ударного воздействия, где это возможно [8].

В работах В.И. Огуренкова и И.А. Худова отмечается, что специализированные средства тренировочного процесса боксера с теннисными мячами оказывают положительное воздействие на зрительный анализатор, а также развивают глазомер. Также указывается, что данные действия с теннисными мячами развивают такие качества, как быстрота реакций, скорость движений, точность локомоций. Часто эти упражнения используются для «положительной эмоциональной настройки» боксера [9].

Целью исследования является улучшение показателей развития координационных способностей у боксеров-юношей возрастной категории 15–16 лет.

Материалы и методы исследования

Объектом научного исследования служит тренировочный процесс боксеров-юношей возрастной категории 15–16 лет. Методика, направленная на улучшение уровня координационных способностей боксеров-юношей возрастной категории 15–16 лет, является предметом исследования. В основе предложенной методики лежит объединение технических действий боксера с упражнениями с теннисными мячами.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Провести анализ особенностей развития координационных способностей боксеров-юношей возрастной категории 15–16 лет. Определить, что подразумевается под «координационными способностями» в боксе. Выявить и указать их роль в спортивной подготовке юношей, занимающихся боксом в указанной возрастной категории. Проанализировать средства и методы по развитию координационных способностей боксеров указанной возрастной категории.

2. Разработать методику, которая будет способствовать повышению уровня коор-

динационных способностей боксеров-юношей 15–16 лет.

3. С целью выявления эффективности разработанной методики провести педагогический эксперимент с ее применением (рис. 2).

Базой педагогического эксперимента стал спортивный клуб бокса «Прогресс», находящийся в г. Кирове. Для того чтобы реализовать исследование, были отобраны две группы спортсменов – экспериментальная и контрольная. В контрольной группе тренировки были организованы по типовой программе спортивной подготовки по виду спорта «бокс» [10]. На тренировочных занятиях экспериментальной группы использовалась новая разработанная методика с использованием теннисных мячей, которая имеет направленность на повышение уровня координационных способностей.

В состав каждой из групп вошло по 8 боксеров – 4 спортсмена 15 лет и 4 спортсмена 16 лет, имеющих третий юношеский разряд.

В ходе анализа результатов, после проведенного в начале эксперимента педагогического тестирования, в контрольной и экспериментальной группах обнаружено, что во всех контрольных испытаниях, которые характеризуют степень развития координационных способностей боксеров, значимых различий между группами нет. Данный факт означает, что эти группы могут быть использованы в педагогическом эксперименте.

С целью оценки степени развития координационных способностей применялись следующие тесты:

1. Психологический тест Шульте.

Для того чтобы пройти тест, нужно отыскать все числа в таблице, которая поделена на поля-квадраты в порядке возрастания чисел от 1 до 25. В процессе поиска чисел оценивается скорость переработки информации и внимание испытуемого [4].

2. Тест с линейкой.

Испытуемый вытягивает руку вперед ребром ладони вниз. На расстоянии 1–2 см от ладони исследователь держит линейку длиной 40 см. Через промежуток времени, равный 5 с после предварительной команды «Внимание!», исследователь отпускает линейку. Испытуемый должен сжать пальцы и схватить линейку как можно быстрее. Скорость реакции оценивается по расстоянию от нулевой отметки до нижнего края ладони. Чем он меньше, тем лучше реакция испытуемого [11].

3. «Квадрант».

Тест показывает абсолютный показатель быстроты и локомоторных перестроений. Для проведения теста необходим секундомер. На полу в виде знака «+» рисуем фигуру с линией длиной 90 см, а также стартовую линию. Каждый квадрат пронумерован по часовой стрелке, начиная от расположенного ближе всего к стартовой линии.

Секундомер начинает отсчет по свистку или другому предварительному условному сигналу, при этом спортсмен прыгает обеими ногами в квадрат под номером 1, после чего последовательно выполняет прыжки в квадраты под номерами 2, 3, 4, 1, 2 и т.д.; в течение 10 с.



Рис. 2. Краткая характеристика разработанной методики

Для успешного прохождения теста нужно преодолеть как можно больше квадратов за отведенное время. Фиксируется число преодоленных квадратов. После первой попытки испытуемый отдыхает до полного восстановления, и тест повторяют. 1 балл начисляется за каждый правильно выполненный прыжок. В случае если прыжок был произведен за границами требуемого участка или тестируемый наступил на линию, из результата вычитается 0,5 балла. Результаты, полученные в ходе двух попыток, складываются и делятся на 2 [12].

По указанным тестам были получены числовые показатели, которые были использованы для того, чтобы определить степень развития координационных способностей боксеров-юношей возрастной категории 15–16 лет.

Первый комплекс упражнений использовался на тренировках с февраля по март 2021 г. В указанный период тренировки проводились в понедельник, среду, пятницу – 3 раза в неделю. Тренировочные занятия состояли из трех частей, связанных друг с другом, а именно из подготовительной (10–15 мин), основной (50–60 мин) и заключительной (5–10 мин) частей. Время применения комплекса упражнений № 1 – начало основной части занятия. Второй комплекс упражнений использовался с апреля по май 2021 г. Тренировки в данный период также проводились 3 раза в неделю по указанной выше схеме. Экспериментальная часть исследования – педагогический эксперимент – проходил на протяжении 75 дней.

В основу комплексов упражнений легли работы В.И. Огуренкова и Н.А. Худадова [9].

Комплекс упражнений № 1 содержит следующие упражнения: 1) «разножка» на месте с ведением теннисного мяча правой и левой руками поочередно; 2) перемещения приставными шагами с отбиванием мяча в пол и с дальнейшей ловлей теннисного мяча одной рукой; 3) выполнение бросков теннисного мяча в стену с последующей ловлей другой рукой; 5) ускорение до партнера и ловля мяча, который выпустил напарник.

Комплекс упражнений № 2 включает в себя следующие упражнения: 1) перемещения в «челноке» и приставными шагами с одновременным ведением мяча; 2) перемещения в «челноке» и приставными шагами с одновременным ведением теннисного мяча, с нанесением ударов по воздуху после свистка; 4) имитационные действия в виде прямых ударов с ловлей мяча; 5) ловля теннисного мяча после броска в стену партнером.

Описанные упражнения выполнялись в течение 1,5 мин с временным промежутком для отдыха, равным 1 мин. Такое распределение времени обусловлено временными рамками боксерских раундов и отведенным временем для отдыха между ними, которые соответствуют возрастной категории 15–16 лет [5]. В описанной методике применялся повторный метод.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты научного исследования показывают, что в экспериментальной группе достоверно подверглись улучшению сразу несколько показателей. Временной интервал прохождения «Психологического теста Шульте» испытуемых сократился на 6 с. При математических подсчетах наблюдается положительная динамика в 31%. Также сократилось время простоя двигательной реакции в «Тесте с линейкой» на 6,1 с. Выявлен положительный прирост у испытуемых экспериментальной группы, равный 34,2%. В испытании «Квадрант» произошли также значимые улучшения. Количество баллов, набранных спортсменами, увеличилось на 3,9 ед. Прирост составляет 51,1%. Увеличилось и число передач в тесте «Передачи мяча от стены», которое возросло на 5,4 ед. Установлено, что положительная динамика составляет 46,6%.

Заключение

В ходе анализа результатов проведенного научного исследования наблюдается достаточно высокая эффективность предложенной методики, которая была разработана с целью развития координационных способностей боксеров-юношей возрастной категории 15–16 лет. Описанная в статье методика удовлетворяет требованиям по развитию уровня специфических координационных способностей в боксе, которые обозначены как: способность к реагированию, способность к ориентации в пространстве, способность к дифференциации пространственных, силовых и временных параметров движений. Учитывая схожую в определенной мере структуру поединка между двумя спортсменами-единоборцами, данная методика может быть рекомендована к применению в других видах единоборств.

Список литературы

1. Бибииков С.В. Методика развития координационных способностей юных боксеров на основе моделирования условий их соревновательной деятельности: дис. ... канд. пед. наук. Волгоград, 2008. 139 с.

2. Буланова Н.Н., Мелехова Л.Е. Методики развития специфических координационных способностей: Материалы VIII Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум». Архангельск: Издательство Северного (Арктического) федерального университета имени М.В. Ломоносова, 2016. 13 с.
3. Лю Юн Цянь. Экспериментальное обоснование методики развития координационных способностей юных боксеров 11–13 лет // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания и спорта. 2015. № 6. С. 14–22.
4. Корягина И.И. Психолого-педагогические основы образовательного процесса в высшей школе: учебное пособие для студентов магистратуры. Иваново: ИвГУ, 2013. 227 с.
5. Менджерский А.М., Карантыш Г.В., Айдаркина М.Е., Косенко Ю.В., Дмитренко Л.М. Показатели стабильности и сложной зрительно-моторной реакции у детей 12–14 лет, занимающихся спортом // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014. № 11-4. С. 603–607.
6. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физической культуры и спорта: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Педагогическое образование». М.: Академия, 2018. 494 с.
7. Марков К.К., Лебединский В.Ю. Формирование психомоторных качеств в современном спорте: теоретические и методологические проблемы // Теория и практика физической культуры. 2014. № 6. С. 52–54.
8. Малазония И.Г., Макаров В.А. Гуманизация спортивной подготовки боксеров на первом году учебно-тренировочного этапа занятий боксом в целях сохранения спортивных кадров // Физическая культура, спорт – наука и практика. 2010. № 2. С. 29–32.
9. Огуренков В.И., Худадов Н.А. Специальные упражнения боксера. М.: ФиС, 1957. 136 с.
10. Типовая программа спортивной подготовки по виду спорта «бокс» (тренировочный этап, этапы совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства): методическое пособие / сост.: А.Н. Корженевский, Г.В. Кургузов. М.: ФГБУ ФЦПСПР 2021. 235 с.
11. Ильинич В.И. Физическая культура студента: учебник. М.: Гардарики, 2017. 448 с.
12. Kirby R. Kirby's guide to fitness and motor performance tests. Cape Girardeau, Mo.: BenOak Pub. Co, 1991. P. 59–60.

УДК 378.147

ИННОВАЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ НА ПЕДИАТРИЧЕСКОМ ФАКУЛЬТЕТЕ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ, ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ

Клиточенко Г.В., Лавренюк И.И., Свитачева В.В., Сизова В.Ю., Чебаткова А.В.

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации, Волгоград, e-mail: klitoch@mail.ru

Процесс обучения в рамках получения высшего медицинского образования диктует необходимость использования современных педагогических цифровых технологий и методов. В настоящее время отмечается активное внедрение в деятельность практикующего врача средств программного обеспечения, облегчающих процесс диагностики и назначения адекватной терапии. Широко применяется использование в рамках врачебной диагностической деятельности результатов исследования на уровне молекулярной биологии, а также применение комплексных лечебных и реабилитационных технологий, включающих как фармакологические, так и нелекарственные методы. Не менее значимым оказывается и активное внедрение в хирургическую практику современных высокотехнологичных хирургических методик, подразумевающих умение врача владеть новейшими, в том числе дистанционными, средствами хирургических манипуляций. Вышеуказанное предполагает, что преподаватель медицинской высшей школы должен проводить постоянную деятельность, направленную на максимально продуктивное комбинирование классических форм обучения и современных научно-педагогических подходов. Статья посвящена обобщению инновационного педагогического опыта преподавания дисциплины «Неврология, нейрохирургия, медицинская генетика» студентам педиатрического факультета ВолГМУ. Отмечены основные методики, используемые для преподавания клинических дисциплин в рамках современного обучения в высшей школе. Уделено внимание вопросам повышенного психоэмоционального напряжения в ходе современного учебного процесса, его психосоматических проявлений и возможностей коррекции. Показано высокое число студентов с субклиническими и клиническими проявлениями тревоги при исследовании при помощи госпитальной шкалы тревоги. Выявлено частое проявление подобных состояний в виде головных болей напряженного типа, даны основные характеристики этих головных болей. Предложена методика борьбы с повышенным психоэмоциональным напряжением с помощью дыхательных методик, в частности методики, реализованной в виде компьютерной программы.

Ключевые слова: инновационные методы, студенты, неврология, педиатрия, психоэмоциональное напряжение

INNOVATIVE TRAINING OF STUDENTS AT THE FACULTY OF PEDIATRICS: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES, POSSIBILITIES OF CORRECTION

Klitochenko G.V., Lavrenyuk I.I., Svitacheva V.V., Sizova V.Yu., Chebatkova A.V.

*Volgograd State Medical University of the Ministry of Health of Russian Federation, Volgograd,
e-mail: klitoch@mail.ru*

The learning process within the framework of higher medical education dictates the need to use modern pedagogical digital technologies and methods. Currently, there is an active introduction into the activities of practicing physicians of software tools that facilitate the process of diagnosis and prescribing adequate therapy. The use of research results at the level of molecular biology within the framework of medical diagnostic activities, as well as the use of complex therapeutic and rehabilitation technologies, including both pharmacological and non-drug methods, is widely used. No less significant is the active introduction into surgical practice of modern high-tech surgical techniques, which imply the doctor's ability to master the latest, including remote, means of surgical manipulation. All this requires the teacher to constantly work on effectively combining classical forms of teaching with new approaches to training doctors. The article is devoted to a generalization of innovative pedagogical experience in teaching the discipline «Neurology, neurosurgery, medical genetics» to students of the pediatric faculty of Volgograd State Medical University. The main methods used for teaching clinical disciplines within the framework of modern education in higher education are noted. Attention is paid to the issues of increased psycho-emotional stress during the modern educational process, its psychosomatic manifestations and correction possibilities. A high number of students with subclinical and clinical manifestations of anxiety was shown when studied using the Hospital Anxiety Scale. The frequent manifestation of such conditions in the form of tension-type headaches has been revealed, and the main characteristics of these headaches are given. A technique is proposed to combat increased psycho-emotional stress using breathing techniques, in particular, a technique implemented in the form of a computer program.

Keywords: innovative methods, students, neurology, pediatrics, psychoemotional stress

Процесс обучения в рамках получения высшего медицинского образования диктует необходимость использования современных педагогических цифровых технологий и методов. В настоящее время отмечается активное внедрение в деятельность прак-

тикующего врача средств программного обеспечения, облегчающих процесс диагностики и назначения адекватной терапии. Широко применяется использование в рамках врачебной диагностической деятельности результатов исследования на уровне мо-

лекулярной биологии, а также применение комплексных лечебных и реабилитационных технологий, включающих как фармакологические, так и нелекарственные методы. Не менее значимым оказывается и активное внедрение в хирургическую практику современных высокотехнологичных хирургических методик, подразумевающих умение врача владеть новейшими, в том числе дистанционными, средствами хирургических манипуляций. Вышеуказанное предполагает, что преподаватель медицинской высшей школы должен проводить постоянную деятельность, направленную на максимально продуктивное комбинирование классических форм обучения и современных научно-педагогических подходов [1].

Дальнейший прогресс университетского образования невозможен без освоения новых современных методов осуществления учебного процесса, его оптимизации и приближения к нуждам нашего времени. При этом необходимо четкое понимание преподавателем и студентами задач, стоящих перед ними в ходе учебного процесса.

Цель исследования – изучить возможности современного инновационного обучения студентов на педиатрическом факультете ВолгГМУ, определить преимущества и недостатки описываемых методов, а также определить возможности коррекции возникающих у студентов сложностей, связанных с учебным процессом.

Материалы и методы исследования

Проводился анализ и оценка эффективности классических и современных методов, используемых в процессе освоения программы «Неврология, медицинская генетика, нейрохирургия» при обучении на педиатрическом факультете ВолгГМУ. Также исследовались особенности реакции студентов на повышенную психоэмоциональную нагрузку путем использования опросников. Полученные данные обрабатывались статистическими методами.

Результаты исследования и их обсуждение

Традиционно при преподавании дисциплин клинической направленности с целью приобретения студентом практических навыков в медицинском университете используется стандартный набор ставших уже классическими методов: проведение врачебного осмотра стационарных и амбулаторных больных, а также разбор медицинской документации, такой как истории болезни, амбулаторные карты, истории развития ребенка, выписные эпикризы. Применение всех перечисленных методов обусловлено

необходимостью для обучения квалифицированного специалиста с высшим медицинским образованием использования в учебном процессе принципа непосредственного участия. Они должны помочь обучающемуся освоить максимально целостные представления о выполнении самых типичных врачебных манипуляций. При этом следует учитывать, что вышеописанные методики, несмотря на их значительную эффективность, обладают также и рядом недостатков. Указанные недостатки при обучении представителей современного молодого поколения не позволяют в достаточно полном объеме достигнуть поставленных целей учебного процесса. Основным из недостатков в данной ситуации является определенная архаичность вышеописанных методик. Это вызывает определенные трудности при освоении данных методик современными студентами, которые практически полностью перешли в своей повседневной деятельности на электронные носители информации, включая сетевые, а также активно взаимодействуют с различными вариантами компьютерных программ [2].

Период эпидемии COVID-19 значительно ускорил внедрение в педагогическую деятельность дистанционного обучения, различных обучающих компьютерных программ, видеосервисов, дающих возможность «обратной связи». Это позволило значительно расширить дидактические возможности преподавателя в ходе учебного процесса.

Так, например, в рамках применения интеграционных технологий в процессе обучения дисциплине «Неврология, нейрохирургия, медицинская генетика» на кафедре детских болезней педиатрического факультета ВолгГМУ используются различные средства обучения новой цифровой эпохи. В их число можно включить активное использование различных сетевых информационно-справочных систем. Не менее активно студентами в ходе учебной деятельности используются представленные на библиотечном сайте вуза электронные учебники. На информационном портале имеются все условия для проведения занятий в дистанционном формате. Широко применяются также возможности социальных сетей.

Одной из главных задач, на выполнение которой направлены современные цифровые технологии обучения, является (далеко не в последнюю очередь) возможность максимального улучшения качества индивидуального обучения студента. Заметно облегчает эту задачу возможность использования электронных вариантов учебников по изучаемой дисциплине. Это дает возможность учащемуся при использовании

собственного электронного носителя (такого, как смартфон, планшет либо ноутбук) оперировать в ходе практического занятия самыми современными данными, которые получены из последних версий основных учебников по изучаемой специальности.

Кроме того, цифровые технологии в рамках учебного процесса позволяют достаточно эффективно решать вопросы изучения клинического обследования пациентов. Так, при использовании специализированных медицинских интернет-ресурсов учащиеся получают возможность просмотра обучающих фильмов, в которых высококвалифицированными специалистами демонстрируется, к примеру, полное неврологическое обследование больного. При этом данные фильмы могут быть разбиты на части, соответствующие отдельным темам, включенным в учебную программу дисциплины. Также подобные медицинские порталы предоставляют учащемуся возможность увидеть патологическую симптоматику, в том числе редкую, которую обычно невозможно увидеть в отделении клинической больницы, где проходит практическое обучение. Интернет-ресурсы позволяют ознакомиться с основными методиками диагностики, применяемыми в неврологии и нейрохирургии, рассказывают о принципах, лежащих в их основе, и показывают, каковы особенности данных, получаемых при каждой из них.

Большое значение в ходе учебного процесса уделяется выработке у студентов способности к проведению учебной исследовательской работы (УИРС). Для этой цели наиболее активно используются доклады по наиболее актуальным современным темам в рамках изучаемой дисциплины, которые проводятся в рамках практического занятия. Главной задачей здесь ставится поиск для доклада максимально современных данных, которые должны быть получены при помощи анализа периодической медицинской литературы по изучаемой тематике. Это оказывает значительную помощь в современном освещении клинических проблем, изложенных в учебниках, учитывая стремительное развитие медицинских представлений на данном временном этапе. В данной ситуации наиболее активно вырабатываются такие навыки будущего врача, как способность использовать для поиска информации основные интернет-браузеры, способность отбора и фильтрации полученных в интернете данных. Не менее важной является способность кратко, но при этом максимально емко и информативно, а также доступно и увлекательно представить полученный материал аудитории. Перечень возможных тем, предлагае-

мых студенту для учебно-исследовательской работы, представлен в рамках учебно-методического комплекса. В то же время в этот список могут быть внесены изменения в случае интереса студента-исследователя к какому-то конкретному клиническому вопросу, не нашедшему достаточного освещения в предложенной учебной литературе. Подготовленный доклад подлежит обсуждению в учебной группе. При этом лучше всего проводить это обсуждение по принципам научно-практических конференций. В этом случае слушатели активно задают вопросы по теме прослушанного доклада, участвуют в дискуссии, а завершает ее заключительное слово со стороны преподавателя [3].

Очевидно, что использование современных высокотехнологичных методик обучения в ходе обучения студента-медика дает возможность максимально повысить качество его профессиональной подготовки для соответствия требованиям, которые предъявляет современный лечебно-диагностический процесс. Нужно также принять во внимание, что описанные современные обучающие методы дают возможность значительной гуманитаризации высшего образования в медицинском вузе [4, 5].

Несмотря на все перечисленные плюсы применяемых в наше время современных педагогических методик, не следует забывать, что современный учебный процесс, в связи с его крайней интенсивностью, способен вызывать у студентов серьезные проблемы, в том числе связанные с физическим и психическим здоровьем. Так, одной из наиболее распространенных проблем подобного профиля являются частые жалобы учащихся на головные боли. Подобные жалобы, в связи с ограничением студентов в учебной и трудовой деятельности, заметно снижают качество их жизни. При этом наиболее частой формой головной боли у студентов, отмечающейся в 54% случаев, является головная боль напряженного типа (ГБН). Согласно современным литературным данным, она является преобладающей среди всех форм первичной головной боли. Характерными клиническими особенностями проявления при данном варианте головной боли являются длительность эпизодов от нескольких минут до нескольких суток, двусторонняя локализация. Характер такой боли сжимающий или давящий, интенсивность от легкой до умеренной. При ней не отмечается фото- либо фонофобии. Также она не усиливается при физической нагрузке и не сочетается с тошнотой либо рвотой. В рамках учебного процесса было проведено исследование влияния психоэмоционального состояния на появление голов-

ной боли в ходе учебного процесса у студентов педиатрического факультета ВолгГМУ. Было обследовано 120 чел. – 87 девушек и 33 юноши. Использовался специальный опросник, включающий два раздела. Первый раздел – госпитальная шкала тревоги. Второй раздел включал вопросы, которые могли выявить такие особенности головной боли, как ее продолжительность, характер, интенсивность и возможная связь с физической нагрузкой и психоэмоциональным напряжением.

Анализ госпитальной шкалы тревоги позволил увидеть, что 38% обследованных находились в состоянии субклинически выраженной тревоги. Уровня клинически выраженной тревоги достигли 26% обследованных студентов. В указанных группах выявлялись жалобы на головные боли различной выраженности и локализации. Наиболее часто сообщалось, что длительность головной боли составляет от 30 мин до 1 ч (37% обследованных). Другие результаты были более редкими: головная боль в течение нескольких часов – 27%, нескольких минут – 22%, в течение всего дня – 11%, в течение нескольких дней – 5%. Основными зонами локализации головных болей были область висков (35% опрошенных), область глаз и лба (20% опрошенных), головная боль диффузного характера – в 18% случаев. По интенсивности жалобы распределялись следующим образом: умеренная головная боль отмечалась в 41% случаев, значительная – у 24% опрошенных, слабая головная боль – у 19%. Качественные характеристики головной боли были следующими: давящая боль у 42% опрошенных, пульсирующая боль у 33%, распирающая боль у 12% и колющая у 5% респондентов. При этом у большинства опрошенных (61%) физическая нагрузка никакого влияния на головную боль не оказывала. Зато было отмечено, что у 36% опрошенных студентов головная боль провоцируется психоэмоциональным напряжением, а еще у 34% заметно влияет на ее интенсивность. Почти всегда (88%) головная боль появляется либо усиливается к вечеру. Частота фоно- и фотофобии, сопровождающей головную боль, была незначительной и составила 9 и 8% соответственно. Следует отметить, что исследование не показало заметных гендерных различий в результатах [6].

Таким образом, данное исследование показало, что современные студенты медицинского вуза испытывают заметную психоэмоциональную нагрузку в ходе учебного процесса. Одним из наиболее типичных проявлений данного состояния является появление головных болей, характер кото-

рых у большинства обследованных студентов соответствовал описанному в литературе диагностическим критериям головных болей напряженного типа. Исследование даже дало возможность описать типичный паттерн головной боли у студента при повышенной психоэмоциональной нагрузке. Это умеренная по интенсивности головная боль, в основном локализуемая в области висков, имеющая давящий характер, которая усиливается вечером. Данные симптомы тесно связаны с чувством тревоги, имеющим субклиническую выраженность.

Полученные данные демонстрируют, что в ходе современного обучающего процесса студенты остро нуждаются в методиках, способных снимать проявления высокой психоэмоциональной нагрузки. Среди подобных методик хорошо себя зарекомендовали те, которые построены на использовании различных дыхательных техник. К примеру, установлено, что применение особых методик дыхания, заключающихся в увеличении периода дыхательного цикла, позволяет создать условия резонансного влияния ритма дыхания на другие физиологические ритмы, характерные для жизнедеятельности человека, в том числе ритмы мозговой активности [7]. Одной из подобных методик, разработанной на кафедре нормальной физиологии ВолгГМУ, является метод управляемого ритма дыхания. Метод реализуется с использованием специализированной компьютерной программы «EZ-AIR». Метод заключается в том, что пациент наблюдает за экраном монитора персонального компьютера, на котором демонстрируется вертикальный столб высотой до 180 мм, изменения высоты которого обозначают процесс дыхания, включающий такие его элементы, как вдох, выдох и паузы. На основании своих субъективных ощущений пациент произвольно подбирает оптимальную частоту дыхания. Исследования показали, что в большинстве случаев эта частота составляет 12–14 циклов дыхания в течение 1 мин. Общая продолжительность процедуры, а также соотношение фаз «вдох – выдох – пауза» автоматически устанавливаются алгоритмом используемой компьютерной программы. Продолжительность одного сеанса управляемого ритма дыхания в зависимости от комфортности для пациента может достигать 10 мин. При этом авторы методики рекомендуют проводить сеансы в комнате с возможностью затемнения окон, в положении сидя на удобном кресле. Для получения стойкого эффекта рекомендуется не менее 10 сеансов [8].

Применение данной методики у студентов с повышенным уровнем тревожности,

сопровождающимся головными болями напряженного типа, показало оптимизирующее влияние на их психоэмоциональное состояние. Так, число студентов с субклинической выраженностью тревоги снизилось до уровня 19%, а с клинически выраженной – до 17%. Полное исчезновение головных болей после курса управляемого ритма дыхания отмечали 15,4% обследованных, значительное снижение по частоте и выраженности – 38,4% студентов.

Заключение

Можно видеть, что физиологически обоснованные методы коррекции функционального состояния нервной системы, основанные на дыхательных техниках, которые в современных условиях можно реализовывать в виде компьютерных программ, можно рекомендовать к использованию в ходе учебного процесса в современной высшей школе для снижения клинических проявлений состояний, обусловленных развитием у студентов-медиков психоэмоционального стресса, связанного с интенсификацией процесса обучения на современном этапе.

Всё вышеизложенное позволяет видеть, что процесс обучения в медицинском университете в наше время стал значительно отличаться по применяемым методикам от классической высшей школы. Активное использование компьютерных программ, дистанционного обучения, сетевых платформ предъявляет особые требования как к студентам, так и к профессорско-преподавательскому составу. Кроме очевидных положительных результатов, подобная интенсификация обучения вызывает повышенное психоэмоциональное напряжение, что проявляется у студентов различными психосоматическими симптомами, снижающими качество жизни и обучения. Это, в свою очередь, определяет внедрение в учебный процесс различных

методик, направленных на регуляцию состояния нервной системы учащихся. Особенно полезно в данной ситуации то, что и подобные системы могут быть реализованы в виде компьютерных программ.

Список литературы

1. Артюхина А.И., Иванова Н.В., Чумаков В.И., Великанова О.Ф., Великанов В.В. Педагогические технологии развития самостоятельной работы студента в реализации компетентностного подхода в высшем образовании // Проблемы современного педагогического образования. 2016. № 51-5. С. 55–61.
2. Чумаков В.И., Чумаков И.В. Саморазвитие студента – будущего врача в условиях образовательной среды медицинского ВУЗа // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022. Т. 21, № S5. С. 23–29.
3. Tokareva Yu.M., Artyukhina A., Chumakov V.I., Zhuchenko D.D., Tokina V.A. Development an algorithm for information support of the internal quality control system in the medical information system // Journal of Physics: Conference Series. “International Scientific Conference Artificial Intelligence and Digital Technologies in Technical Systems 2020, AIDTTS 2020” 2021. P. 12–35.
4. Шишкина Е.В., Артюхина А.И., Хавронина В.Н., Чумаков В.И. Факторы достижения доверия в диаде преподаватель – студент в педагогическом процессе // Научное обозрение. Педагогические науки. 2020. № 5. С. 13–19.
5. Кнышова Л.П., Артюхина А.И., Чумаков В.И. Контроль учебных достижений студентов-медиков в компетентностном формате // Современные наукоемкие технологии. 2016. № 6–1. С. 140–144.
6. Кашиева Э.Х., Гатамзаде А.Г., Новокшенова Н.В. Влияние психоэмоциональных нагрузок на возникновение головной боли у студентов ВолгГМУ // Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины: материалы 76-й международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов. 2018. С. 90–91.
7. Тонконоженко Н.Л., Клиточенко Г.В. Сравнительная эффективность применения методик релаксации и биологической обратной связи при коррекции синдрома гиперактивности с дефицитом внимания // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. 2009. № 2 (30). С. 43–45.
8. Клаучек С.В., Клиточенко Г.В., Кудрин Р.А., Бубнова А.Е. Возможности повышения стрессоустойчивости с использованием управляемого ритма дыхания // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. 2012. № 1 (41). С. 65–67.

ТРУДНОСТИ В ОБУЧЕНИИ ЧТЕНИЮ ПЕРВОКЛАСНИКОВ**Селезнева В.А., Шахмалова И.Ж.***Технический институт (филиал) ФГАОУ «Северо-Восточный федеральный университет»,
Нерюнгри, e-mail: lera.seleznyova2001@gmail.com*

В представленной статье отражены основные проблемы и трудности, с которыми сталкиваются младшие школьники в процессе обучения чтению. Кроме того, в работе представлены результаты эмпирического исследования, которое проводилось на базе МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 13» г. Нерюнгри, Республики Саха (Якутия), среди обучающихся первого класса. Цель исследования – выявить уровень сформированности навыка чтения первоклассников, а также определить имеющиеся у них трудности в процессе чтения и интерпретации текстовой информации. Всего в исследовании приняли участие 23 ребенка. Из числа основных трудностей детей при обучении чтению были выделены недостаточное понимание основного смысла текста, отклонения от нормы произношения слов и интонирования предложений, низкая скорость чтения, недостаточная концентрация внимания. На основе полученных результатов младших школьников были определены методы преодоления трудностей чтения, с которыми сталкиваются первоклассники при поступлении в начальную школу. Полученные в процессе написания указанной статьи результаты могут быть использованы педагогами начальной школы и родителями младших школьников на практике с целью устранения трудностей чтения и развития читательского навыка.

Ключевые слова: чтение, трудности, первоклассники, обучение, дети

DIFFICULTIES IN TEACHING FIRST-GRADERS TO READ**Selezneva V.A., Shakhmalova I.Zh.***Technical Institute (branch) North-Eastern Federal University, Neryungri,
e-mail: lera.seleznyova2001@gmail.com*

The presented article reflects the main problems and difficulties faced by first-grade students in the process of learning to read. In addition, the paper presents the results of an empirical study conducted on the basis of the MOE "Secondary school No. 13 n. Neryungri, Republic of Sakha (Yakutia), among the students of the first class. This study made it possible to identify the level of formation of first-graders' reading skills, as well as to determine their difficulties in the process of reading and interpreting textual information. A total of 23 children participated in the study. Among the main difficulties of children in learning to read, insufficient understanding of the basic meaning of the text, deviations from the norm of pronunciation of words and intonation of sentences, low reading speed were highlighted. Based on the results obtained by younger schoolchildren, ways to overcome the reading difficulties faced by first-graders when entering primary school were identified. The results obtained in the process of writing this article can be used by primary school teachers and parents of younger schoolchildren in practice in order to eliminate reading difficulties and develop reading skills.

Keywords: reading, difficulties, first graders, learning, children

Сегодня особое внимание педагогов и исследователей уделено трудностям в обучении чтению первоклассников. Повышенный интерес к данной проблеме можно объяснить тем, что зачастую педагоги и родители не обладают достаточными знаниями и эффективными методиками обучения, что способствует возникновению значительных трудностей детей в процессе чтения текстовой информации. Стоит отметить, что именно период младшего школьного возраста является наиболее важным в развитии и образовании первоклассников, в частности их обучении чтению. Более того, в возрасте 6–7 лет у детей формируются фонематический слух, навыки узнавания букв, их верного произношения, а также первичные навыки распознавания и чтения слогов и слов. Следовательно, совместная работа педагогов и родителей первоклассников может обеспечить более эффектив-

ный результат с учетом всех возрастных и индивидуальных особенностей каждого ребенка. Важно помочь каждому ребенку в преодолении трудностей, которые могут возникнуть при приобретении навыка чтения, ведь это в дальнейшем обеспечит ему более успешный навык овладения и усвоения учебной информации [1, с. 77].

Целью исследования является выявление трудностей обучения навыкам чтения, для этого целесообразно изучить его структуру. Также перед выявлением трудностей было решено провести диагностику навыка чтения в первом классе. Структуру навыка чтения следует рассматривать как совокупность определенных параметров, при оценке которых можно определить уровень владения навыком чтения.

Первым критерием навыка чтения является скорость чтения, под которой следует понимать способность детей читать предло-

женную им текстовую информацию с высокой скоростью, усваивать учебный материал и экономить время. Основные факторы, влияющие на скорость чтения, включают лексическую базу, знание грамматики, умение распознавать слова по контексту, а также опыт и практику [2, с. 89].

Вторым критерием является понимание текста – ребенок в состоянии понять и осознать смысл прочитанной им информации. Основными компонентами понимания текста являются способность выделять основную тему, главные и дополнительные идеи, определять ключевые термины и понятия, анализировать структуру текста, а также распознавать связи и отношения между различными частями текста [3, с. 77].

Третьим критерием навыка чтения является критическое мышление, под которым понимается умение анализировать информацию, выявлять противоречия, оценивать достоверность и надежность источников, а также строить выводы на основе прочитанного, аргументировать собственное мнение о прочитанном.

Четвертым критерием навыка чтения является развитие и расширение лексического запаса, в соответствии с которым развивается мыслительная деятельность младших школьников и дети начинают активно использовать разнообразную лексику для более точного, правильного и яркого выражения собственных мыслей [4].

Пятым критерием выступает способность детей к осуществлению анализа и дальнейшей интерпретации текстовой информации. При этом ребенок должен обладать умениями анализировать текст на смысловом, структурном, стилистическом уровнях, что позволит ему более глубоко понимать авторскую идею и передавать ее собственными словами.

В большинстве случаев процесс обучения чтению в первом классе является сложным и трудоемким занятием, поскольку, приходя в первый класс, дети путают буквы, не до конца знают алфавит, неправильно произносят звуки и слова. В связи с чем обучение чтению должно начинаться с формирования умений детей распознавать буквы и соотносить их со звуками. Для этого педагоги могут использовать различные задания, направленные на определение места звука в слове. Затем младших школьников учат объединять буквы в слоги, а далее в слова, что способствует возникновению значительных трудностей [5, с. 10]. Следовательно, основная цель в обучении чтению первоклассников – выявить трудности, которые возникают у младших школьников, для их дальнейшего устранения.

Материалы и методы исследования

Для выявления трудностей первоклассников при обучении чтению было проведено исследование на базе МОУ «Средняя общеобразовательная школа № 13» г. Нерюнгри, Республики Саха (Якутия), среди обучающихся первого класса. Всего в исследовании приняли участие 23 ребенка. Возраст испытуемых – 7–8 лет. Цель исследования – выявить уровень сформированности навыка чтения первоклассников, определить имеющиеся у них трудности в процессе чтения, а также предложить педагогам и родителям эффективные методы их обучения чтению.

При анализе навыка чтения были выбраны тексты «Друг» и «Куница».

Оценивая читательский навык, мы ориентировались на следующие показатели:

1. Правильность чтения, в соответствии с которой ребенок обладает достаточными навыками чтения текста без его искажений, которые оказывают влияние на передачу смысла читаемого текста.

2. Осознанность читаемой информации, под которой понимается умение первоклассников понимать смысл текста, ключевую идею, замысел, целесообразность применения тех или иных художественных средств автором, а также понимание собственного отношения к прочитанному тексту.

3. Темп чтения (скорость), под которым понимается норматив чтения слов за определенное время.

4. Выразительность, заключающаяся в умении детей правильно передавать собственное отношение к читаемому тексту с использованием средств устной речи, верной постановки пауз, ударения, а также умением выбирать нужную интонацию [6, с. 61].

После прочтения текстов детям следовало ответить на ряд вопросов следующего содержания:

Вопросы и задания

1. Расскажи, какой зайчик был у Светланы. Опиши его.

2. Какая беда приключилась с зайчиком? Найди в тексте и прочитай эти предложения.

3. Как друзья Светланы отнеслись к ее беде?

4. Что ты можешь сказать о Наташе, сестре Светланы?

5. Подумай, о чем этот рассказ. Прочитай слова, в которых заключена самая главная мысль рассказа [7, с. 12].

Уровень сформированности навыка чтения обучающихся 1 класса оценивался по следующим критериям:

Низкий уровень – ребенок читает прерывистыми слогами, делает множество оши-

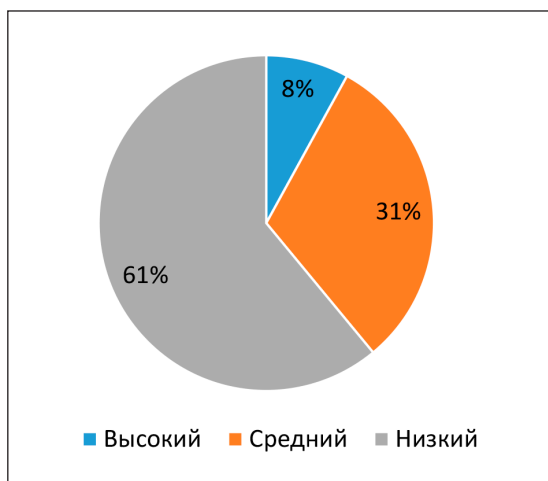
бок в произношении слов, а именно: пропускает, переставляет, заменяет буквы. Скорость чтения составляет до 25 слов в минуту, интонационная выразительность отсутствует, паузы не соблюдаются.

Средний уровень – ребенок читает текст плавно, по слогам, соединяя их в слова только при повторном прочтении. У школьника имеются некоторые отклонения в произношении слов – пропуск, замена, перестановка и в интонировании. Также он частично понимает смысл прочитанного. Скорость чтения составляет 30–40 слов в минуту.

Высокий уровень – ребенок обладает навыками чтения текста целыми словами, четко произносит их, соблюдает интонационную выразительность, делает паузы, правильно ставит ударение в словах. Более того, школьник понимает смысл читаемой им информации, высказывает собственные суждения и отношение, делает выводы. Скорость прочитанных слов в минуту более 40.

Результаты исследования и их обсуждение

После прочтения первоклассниками предлагаемых текстов был определен уровень сформированности навыка чтения. На рисунке графически представлен уровень сформированности навыка чтения обучающихся 1 класса.



Уровень сформированности навыка чтения обучающихся 1 класса

Результаты исследования, представленные на рисунке, позволяют сделать вывод, что у большинства первоклассников, 61% (14 чел.), преобладает низкий уровень навыка чтения, что выражено тем, что дети читают прерывистыми слогами, делают серьезные ошибки в произношении слов,

пропускают и переставляют буквы, меняют их местами. Более того, скорость чтения первоклассников достаточно низкая – до 25 слов в минуту, интонационная выразительность отсутствует, паузы не соблюдаются.

У 31% (7 чел.) выявлен средний уровень навыка чтения, поскольку первоклассники читают текст по слогам, соединяя их в слова, но только при повторном прочтении. Также у детей данной категории имеются некоторые отклонения в произношении слов – пропуск, замена, перестановка и интонирование, они не всегда понимают смысл прочитанного имеют трудности выявления основной мысли прочитанного, высказывания собственного мнения. Скорость чтения составила не более 40 слов в минуту.

У 8% (2 чел.) выявлен высокий уровень навыка чтения, поскольку школьники обладают достаточными навыками чтения текста целыми словами, четко произносят их, соблюдают интонационную выразительность, паузы, ударение в словах. Более того, первоклассники понимают смысл читаемой им информации, высказывают собственные суждения и отношение, делают умозаключения и выводы. Скорость прочитанных слов в минуту у детей с высоким уровнем навыка чтения составила больше 40 слов в минуту.

Таким образом, результаты исследования навыка чтения обучающихся 1 класса показали, что овладеть читательскими навыками достаточно сложно. Это можно объяснить тем, что у первоклассников имеется частичное нарушение процесса чтения, проявляющееся в стойких и повторяющихся ошибках, обусловленных несформированностью высших психических функций, участвующих в процессе прочтения. В связи с чем чтение у детей затрудняется, что негативно влияет на усвоение всего учебного материала.

Также при анализе чтения текстов первоклассниками было установлено, что у них недостаточный уровень концентрации внимания, они постоянно отвлекаются на внешние раздражители, что мешает эффективному восприятию информации. Также из-за недостатка концентрации дети не понимают прочитанное и не замечают собственных ошибок.

Следующей проблемой, с которой столкнулись первоклассники, является непонимание прочитанного. Одной из причин этого может быть слабый словарный запас. Малоизвестные слова, встречающиеся при чтении, могут запутать ребенка или же он может прочитать слова неправильно. Эти факторы непосредственно могут отразиться на понимании прочитанного текста, ведь приобретение навыка чтения включает

в себя не просто сплошное чтение текста, но и осмысление и переработку информации в нем. Не будет смысла от чтения текста, если ребенок не будет осознавать того, что он прочитал. Даже при правильном прочтении задачи по математике он не сможет ее решить без понимания смысла. В таком случае правильным решением будет больше общаться с ребенком, задавать вопросы, которые требуют развернутого ответа. Учителю ребенка строить диалог, который будет включать в себя новые слова, которые вы ранее с ним обсуждали [8, с. 56].

Также можно читать текст вместе с ребенком и разъяснять ему непонятные слова. Использование упражнения, где нужно вставлять недостающие слова в текст, будет полезно. Важно чтобы ребенок вставлял такие слова, которые не будут искажать текст. Можно дать ребенку текст, в котором будут заведомо ложная информация или допущены смысловые ошибки. Первоклассник должен найти эти ошибки и попробовать самостоятельно составить верное высказывание или придать тексту смысл. Нужно чтобы текст, который предлагается к прочтению, имел и правильные предложения

При работе с пониманием прочитанного текста важно также учить ребенка выделять основные моменты в тексте. Учителю правильно выделять главную мысль и посыл текста. Нужно обсуждать с ребенком то, что вы с ним прочитали, спрашивать, что он думает и какие эмоции у него вызывает текст.

Заключение

Таким образом, результаты исследования показали, что у детей имеются трудности чтения ввиду наличия большого количества ошибок в произношении слов, пропусках, заменах и перестановке букв, низкой скорости чтения, отсутствии интонационной выразительности. Также при анализе ответов детей на вопросы о прочитанных текстах было установлено, что большинство из них не понимают основного смысла и идеи автора.

Для устранения данных трудностей педагогам и родителям первоклассников были даны рекомендации, при формулировке которых был сделан упор на исследование М.А. Кукуановой. В качестве основных рекомендаций был сделан акцент на использование нескольких методов, которые помогут в обучении чтению первоклассников, и в результате такого обучения ребенок сможет не только «читать», но и понимать и воспринимать информацию с полной глубиной и осознанностью:

1. Фонематический анализ. В основе данной методики лежит обучение детей чте-

нию сначала по звукам, а потом уже по словам и текстам. Постепенно дети узнают все звуки алфавита, связывают их с буквами и могут составлять из них различные слова.

2. Слова-модели. Преподавание чтения должно начинаться с использования простых слов и связанных с ними картинок. Вы можете использовать карточки с изображениями предметов, которые начинаются на букву с, и попросить детей прочитать эти слова. Постепенно добавляйте новые буквы и слова, чтобы дети могли расширить свой словарный запас и навыки чтения.

3. Чтение вместе. Вы можете проводить занятия по чтению, включая чтение в группе или партнерское чтение. Это помогает детям получать модели чтения от своих сверстников и развивать навыки чтения вслух.

4. Визуальное представление. Используйте различные визуальные материалы, такие как алфавитные плакаты, карточки, доски и песочницы для создания привлекательной обучающей среды. Дети будут интересоваться участием в различных играх и активностях, которые способствуют развитию и укреплению навыков чтения.

5. Чтение вслух. Важно не только развивать навыки чтения, но и укреплять понимание прочитанного. Чтение вслух, обсуждение и задавание вопросов о тексте помогут детям понять смысл и содержание рассказов. Вы также можете иметь в руке сказки и стихи для младших классов, которые дети могут читать вслух и обсуждать.

6. Метод с участием игр. Дети любят играть, и использование игровых элементов в обучении чтению может значительно повысить их мотивацию и интерес к процессу. Метод с участием игр предполагает создание специальных игровых заданий и упражнений, при которых дети могут активно применять свои навыки чтения. Например, можно организовать забавные конкурсы на скорость чтения, составлять ребусы и головоломки с буквами и словами.

7. Контекстный метод. Контекстный метод базируется на использовании учениками текстов, в которых новые слова и предложения представлены в определенном контексте.

8. Индивидуальный подход. Каждый ребенок уникален и может иметь свои особенности и трудности в освоении навыков чтения. Поэтому важно использовать индивидуальный подход к каждому ученику, учитывая его способности и потребности.

9. Система повторения и закрепления материала. Регулярное повторение и закрепление пройденного материала помогает детям запомнить правила чтения и улучшить свои навыки. Для этого можно ис-

пользовать различные упражнения и игры, а также специальные методики повторения.

10. Методика «Текстового чтения», в соответствии с которым у детей появится возможность читать целые тексты от начала до конца, без их дифференциации на отдельные звуки или слова. При этом используются иллюстрации, которые помогают детям понять смысл прочитанного [4].

Обучение навыку чтения в первом классе имеет последовательный процесс, который должен проходить постепенно, не стоит давить на ребенка и много требовать. Это может только навредить и отбить желание читать. Нужно прививать любовь к чтению с детства, ведь хорошо сформированный навык чтения является основой для дальнейшего образования и жизни в мире информационных технологий.

Следовательно, трудности, с которыми может столкнуться первоклассник в процессе обучения чтению, являются нормой. Родителям не стоит сильно переживать и нервничать по этому поводу, ведь все можно преодолеть. Главное, поддерживать своего ребенка и помочь ему преодолеть эти трудности. Стоит отметить, что качествен-

ное сотрудничество педагога с родителями обеспечит наиболее эффективное обучение навыку чтения.

Список литературы

1. Горячева И.А. Обучение чтению и письму детей шестилетнего возраста. Екатеринбург: Артефакт, 2019. 248 с.
2. Мисаренко Г.Г. Технические навыки чтения и технология их формирования в период первоначального обучения // Начальная школа плюс До и После. 2010. № 8. С. 88–92.
3. Воронина Т.П. Дислексия, или почему ребенок плохо читает? Ростов-на-Дону: Феникс, 2015. 95 с.
4. Куканова М.А. Трудности при обучении чтению: причины и коррекция. Образовательный портал. [Электронный ресурс]. URL: <https://nsportal.ru/shkola/korrektcionnaya-pedagogika/library/2015/08/31/trudnosti-pri-obucheniyu-chteniyu-prichiny-i> (дата обращения: 01.10.2023).
5. Ахутина Т.В. Диагностика речевых нарушений школьников. М.: Юрайт, 2019. 157 с.
6. Екжанова Е.А., Фроликова О.А. Эффективная коррекция для первоклассников в играх и упражнениях: Методика коррекционно-педагогической работы в начальных классах общеобразовательной школы. СПб.: КАРО, 2013. 272 с.
7. Величенкова О.А., Русецкая М.Н. Логопедическая работа по преодолению нарушений чтения и письма у младших школьников. М.: Национальный книжный центр, 2015. 320 с.
8. Лалаева Р.И., Бенедиктова Л.В. Нарушение чтения и письма у младших школьников. Диагностика и коррекция. Ростов н/Д: Феникс; СПб.: Союз, 2004. 224 с.

УДК 796/799

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СПОРТИВНОЙ И ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКИ У ДЕВОЧЕК 10–12 ЛЕТ

Загребина Л.А.

ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», Киров,
e-mail: lolita-dmitrienko1997@mail.ru

Цель – определить различия в физических качествах и антропометрии у девочек 10–12 лет, занимающихся художественной и спортивной гимнастикой. В исследовании принимали участие девочки 10–12 лет, которые занимались художественной и спортивной гимнастикой в спортивной школе. Все девочки были разделены на три условные группы. Первая группа – спортсменки (15 чел.), которые занимались спортивной гимнастикой, вторая группа (15 чел.) – девочки, занимающиеся художественной гимнастикой, и контрольная группа – 15 девочек. Для определения уровня развития физических качеств использовались 7 тестов: наклон из положения сидя, отведение бедер, тест палочки, фламинго, прыжок в длину с места, бег 10 м, тест Купера. Статистический анализ результатов исследования показал хорошую надежность измерений при повторном тестировании ($ICC > 0,870$) и некоторые существенные различия между девочками из разных групп. Девочки из художественной гимнастики показали более высокие значения в тестах на подвижность суставов (тазобедренная подвижность, $166,7 \pm 6,3^\circ$; наклон из положения сидя, $20,5 \pm 1,9$ см; и лопаточно-плечевая подвижность сустава, $45,5 \pm 4,4$ см по сравнению с девочками из спортивной гимнастики. В то же время девочки, занимающиеся спортивной гимнастикой, показали более высокие значения в выносливости ($1626,7 \pm 7,4$ м), равновесии ($4,33 \pm 1,35$ н/60 с) и прыжках в длину ($164,1 \pm 11,6$ см) по сравнению с девочками из художественной гимнастики ($p < 0,05$). По всей вероятности, художественная и спортивная гимнастика эффективны для улучшения физической подготовки в различных видах спорта. Художественная гимнастика действительно позволяет развить большую подвижность суставов, в то время как спортивная гимнастика улучшает силу, равновесие и выносливость. Однако, учитывая небольшой размер используемой выборки, эти результаты должны быть проверены в дальнейших исследованиях с использованием более крупных выборок.

Ключевые слова: спортивная гимнастика, художественная гимнастика, подвижность суставов, физические качества, тренировка

COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF SPORTS AND RHYTHMIC GYMNASTICS IN GIRLS 10–12 YEARS OLD

Zagrebina L.A.

Vyatka State University, Kirov, e-mail: lolita-dmitrienko1997@mail.ru

The aim is to determine the differences in physical qualities and anthropometry in 10–12-year-old girls engaged in rhythmic and athletic gymnastics. The study involved 10–12-year-old girls who were engaged in artistic and athletic gymnastics at a sports school. All the girls were divided into 3 conditional groups. The first group consists of athletes (15 people) who were engaged in gymnastics, the second group (15 people) – girls from rhythmic gymnastics and a control group of 15 girls. To determine the level of development of physical qualities, 7 tests were used: Tilt from a sitting position, hip retraction, stick test, flamingo, long jump from a place, running 10 m, Cooper's test. Statistical analysis of the study results showed good reliability of measurements during repeated testing ($ICC > 0,870$) and some significant differences between girls from different groups. Girls from rhythmic gymnastics showed higher values in tests for joint mobility (hip mobility, $166.7 \pm 6.3^\circ$; tilt from a sitting position, 20.5 ± 1.9 cm; and shoulder-shoulder joint mobility, 45.5 ± 4.4 cm compared with girls from gymnastics. At the same time, girls from sports showed higher values in endurance (1626.7 ± 7.4 m), balance (4.33 ± 1.35 n/60 s) and long jump (164.1 ± 11.6 cm) compared with girls from rhythmic gymnastics ($p < 0.05$). In all likelihood, artistic and athletic gymnastics are effective for improving physical fitness in various sports. Rhythmic gymnastics really allows you to develop greater joint mobility, while gymnastics improves strength, balance and endurance. However, given the small size of the sample used, these results should be verified in further studies using larger samples.

Keywords: sport gymnastics, rhythmic gymnastics, joint mobility, physical qualities, training

Имеющийся объем научных данных хорошо подтверждает то, что регулярные занятия физической активностью приносят фундаментальную пользу здоровью детей и молодежи, особенно в опорно-двигательной, сердечно-сосудистой, метаболической, иммунологической и когнитивной областях [1].

Согласно руководящим принципам Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), дети и молодежь в возрасте 5–17 лет должны ежедневно выполнять не менее

60 мин физической активности, умеренной или интенсивной работы [2, 3].

Считалось, что физическая активность в детском возрасте имеет решающее значение для развития и приобретения правильных двигательных навыков в большинстве юношеских видов спорта, то есть в тех видах спорта, где пик работоспособности достигается в относительно молодом возрасте [4, 5]. Занятия спортивной гимнастикой (СГ) и художественной гимнастикой (ХГ)

действительно развивают у юных спортсменов силу, гибкость, концентрацию, равновесие, грацию и быстроту [5]. Эти виды гимнастики являются международными видами спорта. Обе эти формы гимнастики имеют много сходных черт, но различаются с точки зрения требований, правил и стиля. Для девочек соревнования в СГ включают выступления на различном инвентаре (например, опорный прыжок, брус, бревно и выступления на полу), в то время как все соревнования по ХГ проводятся на одном и том же мягком полу, который может варьироваться в зависимости от конкретной используемой опоры (например, скакалка, обруч, мяч или лента).

Важно, чтобы девочки занимались спортом и развивали навыки, способствующие участию в спорте на протяжении всей жизни, из-за психологических, социальных и физиологических преимуществ, которые дают занятия физическими упражнениями [6].

Регулярные тренировки по этим видам спорта начинаются в возрасте 6–7 лет. Одна из причин заключается в том, что возрастная группа от 7 до 11 лет считается чувствительным периодом для развития гибкости [7]. Другой причиной, вероятно, является способность осознанно заниматься практикой примерно в возрасте 10 лет [8]. Возраст от 12 до 17 лет является благоприятным для развития силы и выносливости всех необходимых навыков. Вклад в осознанную практику с детства является жизненно важным для достижения пиковых результатов до наступления взрослой жизни [9]. В рамках этой целенаправленной практики физическая подготовка представляет собой важный фактор успеха и обеспечивает основу для развития технических навыков. Более высокий уровень физической подготовки часто связан с лучшими результатами [6].

Учитывая различия этих двух видов спорта с точки зрения соревнований и выступлений, очевидно, что выполняемые движения и требования к участникам также различаются. Сложная акробатика и кувырки в целом характерны для СГ. Это требует высокого уровня силы верхних и нижних частей тела, силы, гибкости и выносливости в сочетании с быстротой и координацией [4, 8]. ХГ в основном характеризуется грацией, проявляющейся в выполнении основных акробатических элементов, разнообразии танцевальных элементов и движений, все это выполняется с использованием различного реквизита, который должен находиться в постоянном движении. Как правило, выступления по ХГ требуют большего уровня гибкости, ритма, силы ног, выносливости, координации, ловкости и равновесия [9].

Важно показать, как опыт гимнастических тренировок на протяжении многих лет может изменять и развивать физическую форму, а также прояснить различия между двигательными навыками, достигнутыми спортсменами в разных видах гимнастики.

Гипотеза исследования. Предполагается, что разные виды гимнастики используют разные физические качества спортсменов.

Цель исследования – определить различия в физических качествах и антропометрии у девочек 10–12 лет, занимающихся художественной и спортивной гимнастикой.

Задачи исследования:

1. Выявить современное состояние вопроса.

2. Сформировать педагогическое исследование.

3. Провести педагогическое исследование, математическую обработку результатов и сформулировать выводы.

Научная новизна исследования заключается в том, что в ранее изученных исследованиях были даны лишь общие характеристики того или иного вида гимнастики, а в нашем исследовании впервые проведено достаточно многозадачное и разностороннее сравнение спортивной и художественной гимнастики у девочек 10–12 лет.

Практическая значимость исследования заключается в применении полученных данных в работе с гимнастками, корректировке тренировочного процесса юных спортсменок.

Материалы и методы исследования

Участники

В настоящем исследовании приняли участие 45 девочек в возрасте от 10 до 12 лет, все они занимались в спортивной школе. Выборка была разделена на три группы:

1. Контрольная группа (КГ) – 15 девочек, средний возраст $11,1 \pm 0,9$ года; средний рост $141,1 \pm 7,8$ см; средний вес $38,3 \pm 5,4$ кг; средний ИМТ $18,9 \pm 1,8$ кг/м² со стажем тренировок $5,8 \pm 0,9$ месяцев и 3 часами тренировок в неделю.

2. Группа спортивной гимнастики (СГ) – 15 девочек, средний возраст $11,1 \pm 1,0$ года; средний рост $147,0 \pm 10,5$ см; средний вес $34,3 \pm 6,3$ кг; средний ИМТ $15,7 \pm 0,9$ кг/м² со стажем тренировок $45,6 \pm 8,0$ месяцев и 9 часами тренировок в неделю.

3. Группа художественной гимнастики (ХГ) – 15 девочек, средний возраст $11,2 \pm 0,8$ года; средний рост $144,9 \pm 9,5$ см; средний вес $36,7 \pm 5,2$ кг; средний ИМТ $17,4 \pm 0,9$ кг/м² со стажем тренировок $51,5 \pm 7,4$ месяцев и 9 часами тренировок в неделю.

Критерии включения в педагогическое исследование:

1) возраст девочек 10–12 лет;

2) отсутствие какой-либо травмы лодыжки или перенесенного хирургического вмешательства;

3) отсутствие в анамнезе в течение трех месяцев, предшествовавших тестированию, нервно-мышечных заболеваний, головокружения или каких-либо проблем со здоровьем.

Девочки, которые не отвечали этим критериям, были исключены из исследования.

Перед тестированием было получено письменное информированное согласие от родителей девочек, после того как им было дано подробное объяснение цели, преимуществ и потенциальных рисков участия в исследовании.

Процедура исследования

Сбор данных проводился с помощью тестов, которые были в мае 2022 г. Все тесты проводились в спортивном зале:

1. Наклон из положения сидя (гибкость мышц подколенного сухожилия).
2. Отведение бедер (подвижность тазобедренного сустава).
3. Тест палочки (гибкость лопаточно-плечевых мышц).
4. Фламинго (равновесие на одной ноге).
5. Прыжок в длину с места (взрывная сила нижних конечностей).
6. Бег 10 м (быстрота).
7. Тест Купера (12-минутный тест, который оценивает выносливость).

Все тесты были рекомендованы ведущими экспертами в области гимнастики, они обладают высокой валидностью и информативностью показателей физических способностей [10]. Каждая спортсменка была оценена в один и тот же день. Каждая соблюдала три дня отдыха между последней тренировкой и днем тестирования. Все испытуемые были предварительно проинструктированы по тестам, и каждая выполнила имитацию каждого теста за две недели до официального дня тестирования. Через одну неделю каждый тест повторяли для оценки надежности полученных результатов.

Статистический анализ

Данные, полученные в результате тестирования, были обработаны и рассчитаны как среднее значение (M) и стандартное отклонение (m). При распределении и наличии аномальных значений все данные были проверены перед началом любого параметрического анализа с использованием теста Шапиро – Уилка на нормальность распределения данных. Этот тест был предпочтительнее других тестов из-за небольшого размера выборки испытуемых. Для оценки корреляций между измеряемыми параметрами использовался коэффициент Пирсо-

на. Статистические корреляционные тесты были проведены по всей выборке, чтобы понять взаимосвязь между различными физическими качествами. Для каждого сравнения между каждой группой использовался дисперсионный анализ (ANOVA). Величины эффекта (ES) также были рассчитаны с использованием d Коэна (разница между средними значениями двух групп, деленная на объединенное стандартное отклонение). ES до 0,20 считался малым, до 0,50 – средним, до 0,80 – большим и более 0,80 – очень большим. Уровень значимости был установлен на уровне $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Повторное тестирование показало хорошую надежность ($ICC > 0,870$). Различия между всеми измеренными переменными были проанализированы на уровне значимости $p < 0,05$ (табл. 1).

До начала исследования существенных различий по возрасту, росту и весу не выявлено, но между выборками имеется существенная разница в ИМТ. Кроме того, была обнаружена существенная разница ($p < 0,001$) в результатах различных двигательных тестов. В частности, лучшие значения были обнаружены в СГ, учитывая тест Купера на выносливость ($1626,7 \pm 7,4$ м), тест на прыжки в длину с места ($164,1 \pm 11,6$ см) и тест Фламинго ($4,33 \pm 1,35$ н/60 с).

Аналогичным образом ХГ показала более высокие значения тестов на подвижность суставов, таких как тазобедренная подвижность ($166,7 \pm 6,3^\circ$), наклон из положения сидя ($20,5 \pm 1,9$ см) и лопаточно-плечевая подвижность ($45,5 \pm 4,4$ см). В беге на 10 м КГ показала наихудшее значение, в то время как ХГ и СГ были очень похожи, хотя группа ХГ показала лучший результат ($2,30 \pm 0,18$ с) по сравнению с группой СГ. Была обнаружена умеренная или высокая значимая корреляция между результатами двигательных тестов (табл. 2).

Наиболее сильная значимая корреляция была обнаружена между подвижностью тазобедренного сустава и тестом наклон ($r = 0,826$). Результаты многомерной регрессии представлены в табл. 3.

Из табл. 3 видно, что возраст, видимо, существенно влияет на скорость бега на 10 м и тесты Купера. На подвижность тазобедренного сустава и выполнение теста на прыжки в длину в положении стоя значительное влияние оказывал тип тренировки. Наконец, количество часов еженедельных тренировок значительно повлияло на результаты теста Купера, тазобедренную подвижность и лопаточно-плечевую подвижность.

Таблица 1

Сравнительный анализ средних показателей всех групп

Переменные	ПГ (n = 15)		ХГ (n = 15)		СГ (n = 15)		p	Разница		
	М	m	М	m	М	m		ХГ и ПГ	СГ и ПГ	ХГ и СГ
Возраст	11,1	0,9	11,1	1,0	11,2	0,8	0,891	0,00	0,12	0,11
Рост	141,1	7,8	147,0	10,5	144,9	9,5	0,231	0,64	0,44	0,21
Вес	38,3	5,4	34,3	6,3	36,7	5,2	0,158	0,68	0,30	0,42
ИМТ	18,9	1,8	15,7	0,9	17,4	0,9	< 0,0001	2,25	1,05	1,89
Кол-во час/нед	3,0	–	9,0	–	9,0	–	–	–	–	–
Опыт (мес)	5,8	0,9	45,6	8,0	51,5	7,4	< 0,0001	6,99	8,67	0,77
Тест Купера	1280,7	104,0	1566,0	83,0	1626,7	74,0	< 0,0001	3,03	3,83	0,77
Отведение бедер	132,1	9,0	166,7	6,3	152,1	5,2	< 0,0001	4,45	2,72	2,53
Бег 10 м	2,57	0,15	2,30	0,18	2,35	0,13	< 0,0001	1,63	1,57	0,32
Фламинго	8,53	2,20	5,07	1,49	4,33	1,35	< 0,0001	1,84	2,30	0,52
Наклон	13,3	4,5	20,5	1,9	18,1	2,4	< 0,0001	2,08	1,33	1,11
Прыжок	125,9	15,3	135,5	7,9	164,1	11,6	< 0,0001	0,79	2,81	2,88
Палочки	67,7	5,7	45,5	4,4	51,3	8,9	< 0,0001	4,36	2,19	0,83

Таблица 2

Корреляция между контрольными тестами

Тесты	Бег 10 м	Тест Купера	Отведение бедер	Фламинго	Наклон	Прыжок
Тест Купера (коэф. коррел.)	– 0,635					
p	< 0,001					
Отведение бедер (коэф. коррел.)	– 0,540	0,687				
p	0,001	< 0,001				
Фламинго (коэф. коррел.)	0,497	– 0,692	– 0,581			
p	0,005	< 0,001	< 0,001			
Наклон (коэф. коррел.)	– 0,512	0,621	0,826	– 0,469		
p	0,003	< 0,001	< 0,001	0,012		
Прыжок (коэф. коррел.)	– 0,441	0,639	0,257	– 0,542	0,270	
p	0,024	< 0,001	0,088	0,001	0,072	
Палочки (коэф. коррел.)	0,487	– 0,629	– 0,764	0,624	– 0,643	– 0,217
p	0,007	< 0,001	< 0,001	< 0,001	0,001	0,152

Цель нашего исследования была двойной: первая состояла в том, чтобы продемонстрировать, как длительная физическая активность может развить двигательные навыки каждого участника; вторая цель состояла в том, чтобы представить доказательство различий между двумя похожими видами спорта, такими как художественная и спортивная гимнастика.

В тесте Купера, тазобедренной подвижности и лопаточно-плечевой подвижности можно наблюдать, как часы тренировок в неделю тесно связаны с результатами, полученными в двигательных тестах. Данные результаты подчеркивают цель нашего исследования и демонстрируют, что тренировка улучшает двигательные способности.

Таблица 3

Многомерные регрессии и обобщенные линейные модели

Независимые переменные	Коэффициент	Стандартная ошибка	г-частичный	T	p
Бег 10 м (с): $R^2 = 0,71$, адаптирована $R^2 = 0,67$					
Константа	4,000				
Опыт	- 0,003	0,003	- 0,154	- 0,975	0,335
ИМТ	- 0,007	0,014	- 0,084	- 0,527	0,601
Возраст	- 0,111	0,023	- 0,614	- 4,854	< 0,001
Тип трен-ки	0,093	0,048	0,297	1,939	0,059
Кол-во час/нед.	- 0,044	0,027	- 0,255	- 1,646	0,107
Тест Купера (м): $R^2 = 0,81$, адаптирована $R^2 = 0,79$					
Константа	285,184				
Опыт	- 3,519	2,382	- 0,230	- 1,477	0,147
ИМТ	10,159	10,114	0,158	1,004	0,321
Возраст	51,147	16,747	0,439	3,054	0,004
Тип трен-ки	57,140	35,184	0,251	1,624	0,112
Кол-во час/нед.	66,836	19,506	0,481	3,426	0,001
Отведение бедер (в градусах): $R^2 = 0,84$, адаптирована $R^2 = 0,82$					
Константа	110,945				
Опыт	0,029	0,201	0,0234	0,146	0,885
ИМТ	1,583	0,852	0,285	1,857	0,071
Возраст	- 1,775	1,412	- 0,197	- 1,257	0,216
Тип трен-ки	- 17,305	2,965	- 0,683	- 5,836	< 0,001
Кол-во час/нед.	9,318	1,644	0,672	5,668	< 0,001
Тест Фламинго (время): $R^2 = 0,60$, адаптирована $R^2 = 0,54$					
Константа	1,808				
Опыт	- 0,069	0,050	0,218	- 1,396	0,171
ИМТ	0,372	0,210	0,272	1,767	0,085
Возраст	0,030	0,348	0,014	0,087	0,931
Тип трен-ки	- 0,966	0,732	- 0,207	- 1,321	0,194
Кол-во час/нед.	0,242	0,406	0,095	0,597	0,554
Наклон из положения сидя (см): $R^2 = 0,49$, адаптирована $R^2 = 0,43$					
Константа	12,139				
Опыт	0,036	0,096	0,059	0,369	0,714
ИМТ	0,163	0,405	0,064	0,401	0,690
Возраст	- 0,343	0,671	- 0,082	- 0,511	0,612
Тип трен-ки	- 2,839	1,410	- 0,307	- 2,014	0,051
Кол-во час/нед.	1,516	0,782	0,297	1,939	0,060
Прыжок в длину с места (см): $R^2 = 0,74$, адаптирована $R^2 = 0,71$					
Константа	28,067				
Опыт	0,288	0,321	0,142	0,896	0,376
ИМТ	2,198	1,362	0,250	1,613	0,115
Возраст	3,675	2,256	0,252	1,629	0,111
Тип трен-ки	22,670	4,739	0,608	4,784	< 0,001
Кол-во час/нед.	- 2,905	2,627	- 0,174	- 1,106	0,276
Тест Палочки (см): $R^2 = 0,71$, адаптирована $R^2 = 0,67$					
Константа	39,208				
Опыт	- 0,052	0,194	- 0,043	- 0,269	0,789
ИМТ	0,902	0,822	0,173	1,097	0,279
Возраст	1,636	1,360	0,189	1,203	0,236
Тип трен-ки	4,415	2,858	0,240	1,545	0,131
Кол-во час/нед.	- 3,605	1,584	- 0,342	- 2,276	0,028

Хорошие двигательные навыки считаются важными для физического, социального и психологического развития детей и даже могут быть основой для активного образа жизни, поскольку несколько исследований показали положительную связь между хорошими двигательными навыками и более высоким уровнем физической активности [1–3].

Следовательно, имеются доказательства многих преимуществ для здоровья, которые можно получить от улучшения двигательных навыков [2, 4, 5].

Существует значительный разрыв между КГ и соревновательными спортсменами (ХГ и СГ) по средним значениям ИМТ и всем двигательным тестам, проводимым в обычных условиях. Вероятно, за полученные результаты ответственны самые низкие значения ИМТ, однако это нуждается в подтверждении в других анализах. Различия присутствуют также для ХГ и СГ из-за внутренней разницы о специфических для спорта стимулах и относительной адаптации. Спортсмены ХГ, по-видимому, лучше, чем спортсмены СГ, справляются с заданиями на подвижность нижних конечностей, такими как тазобедренная подвижность и тест на приседание и вытягивание, в то время как спортсмены СГ лучше, чем спортсмены ХГ, справляются с заданиями на выносливость, силу, равновесие и подвижность верхних конечностей. Только скорость, кажется, очень похожа, с разницей всего в 0,05 с в пользу спортсменов ХГ.

Эти различия строго зависят от физической адаптации спортсменов к тренировочной нагрузке, специфичной для конкретного вида спорта. Фактически цель СГ состоит в разработке упражнений на ковре для соревнований, состоящих из непрерывных технических элементов, которые требуют аэробного сопротивления. В ХГ, напротив, соревновательные упражнения менее динамичны, со значительными изменениями ритма [3, 5]. Показатели равновесия, а также выносливости лучше у спортсменов СГ из-за сходства теста фламинго со специфическими для спорта движениями в СГ. Фактически во время тренировки на бревне спортсмены СГ выполняют прыжки, в отличие от спортсменов ХГ, которые работают на всей поверхности ковра. Более того, тренировка спортсменов СГ обеспечивает более высокий стимул к развитию силы по сравнению с тренировкой спортсменов ХГ. В СГ существуют различные движения в полете и в одиночном прыжке с различными вращениями вокруг разных осей тела [6]; это может объяснить более высокие показатели в прыжках в длину с места для СГ

по сравнению с ХГ. Адаптация к конкретному виду спорта предусмотрена и для ХГ. На самом деле эта группа показала лучшие показатели подвижности нижних конечностей и туловища. Этот вид тренировки является основополагающим в ХГ, поскольку позволяет достичь высокой степени суставной экскурсии, которая используется для беглого выполнения позиций и основных элементов в составе соревновательных упражнений.

Данные в корне зависят от типа тренировки: на самом деле ХГ больше работает над подвижностью суставов и удлинением мышц, в то время как СГ работает над силой и мощностными характеристиками для выполнения определенных технических движений в сложных условиях равновесия.

Это согласуется с результатами, которые были получены ранее [5, 7], в которых обнаружено, что участие в рекреационной художественной гимнастике связано с задержкой полового развития, улучшением физической формы, мышечной массы и плотности костной ткани в препубертатном периоде. Снижение потенциала роста в женской СГ также наблюдается у других авторов [8, 9]. Согласно этим результатам, тренировка СГ должна основываться на упражнениях как на силу, так и на выносливость, организованных постепенно по интенсивности, скорости выполнения и количеству повторений и серий, которые сбалансированно воздействуют на мышечные области, левую и правую части, верхнюю и нижнюю части тела. Вместо этого тренировка по ХГ должна основываться на растяжке и подвижности в соответствии с техническими элементами соревновательных упражнений, чтобы достичь наилучшей удельной силы.

Одним из основных ограничений этого исследования является разница в количестве месяцев обучения между группами КГ, ХГ и СГ. Хотя это значение не связано с какими-либо показателями в двигательном тесте, согласно многофакторной регрессии, в будущих исследованиях было бы лучше сравнить некоторые показатели с одинаковым временем тренировок в группах, участвовавших в соревнованиях.

Наконец, данные этого исследования подтверждают предыдущую литературу о важности тренировки определенным образом для достижения хорошей физической формы. Кроме того, очевидна разница между результатами двигательных тестов КГ по отношению к двум соревновательным группам ХГ и СГ. Значительная взаимосвязь между количеством часов еженедельных тренировок и выполнением некоторых дви-

гательных тестов является убедительным показателем необходимости улучшения физической подготовки для достижения лучших физических результатов. В заключение авторы оценили разницу между результатами, достигнутыми спортсменами СГ и ХГ, выделив силу, выносливость и равновесие в большей степени у СГ, а подвижность суставов – в большей степени у ХГ.

Заключение

Можно сказать, что ХГ и СГ эффективны для развития различных физических навыков и адаптации, связанных со спортом. ХГ развивает большую подвижность суставов, а СГ развивает большую силу, равновесие и выносливость. Представленные результаты должны быть подтверждены другими исследованиями с привлечением более крупных выборок.

Список литературы

1. Каримов Д.К. Гимнастика в области физического воспитания и его значение для человека // *Мировая наука*. 2020. № 3 (36). С. 256–259.
2. Исмадова М.И. Оценка физического состояния девочек дошкольного возраста, занимающихся художественной гимнастикой, по антропометрическим показателям // *Новый день в медицине*. 2021. № 3 (35). С. 228–231.
3. Базарбаева К.К., Моисеева Н.А., Тунгышмуратова Л.С. Пути повышения эффективности восстановления на занятиях по дисциплине «Гимнастика с методикой преподавания» // *Теория и методика физической культуры*. 2020. № 4 (62). С. 145–149.
4. Моисеева Н.А., Процюк О.А. Динамика физической подготовленности девочек группы начальной подготовки в спортивной гимнастике в годичном цикле тренировки // *Теория и методика физической культуры*. 2022. № 3 (69). С. 105–112.
5. Биндусов Е.Е., Сячин В.Д., Павлова Ю.Н. Особенности планирования тренировочного процесса девушек 10–12 лет, занимающихся художественной гимнастикой // *Культура физическая и здоровье*. 2020. № 2 (74). С. 93–96.
6. Горская И.Ю., Котлякова А.В., Кузнецова И.А., Непомнящих Т.А. Совершенствование методики координационной подготовки юных спортсменок в художественной гимнастике // *Современные вопросы биомедицины*. 2022. № 2 (19). С. 31.
7. Акбаров А., Шаймарданов Ш.А. Корреляции между антропометрическими и физическими параметрами девочек 5–6 лет, начинающих заниматься художественной гимнастикой // *Вопросы науки и образования*. 2020. № 11 (95). С. 92–95.
8. Глухарев А.Н., Сокаев Х.М. Влияние атлетической гимнастики на физическое состояние человеческого организма // *Проблемы научной мысли*. 2022. № 6. С. 3–8.
9. Серебрякова А.В. Влияние художественной гимнастики на физическое и эстетическое развитие человека // *Аллея науки*. 2023. № 6 (81). С. 1284–1289.
10. Моргунова И.И. Определение спортивной пригодности детей для занятий спортивной гимнастикой // *ФАН-СПОРТГА*. 2020. № 5. С. 75–78.

УДК 378.1

ПОНЯТИЕ И СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ БУДУЩИХ БАКАЛАВРОВ ЮРИСПРУДЕНЦИИ

Задорина М.А.

*ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», Екатеринбург,
e-mail: zadorina_ma@usue.ru*

Статья посвящена теоретическому осмыслению понятия «исследовательская компетенция» применительно к студентам, обучающимся по направлению подготовки «Юриспруденция» (уровень бакалавриата). Предметом исследования выступают сущность и структура исследовательской компетенции будущих бакалавров юриспруденции в контексте действующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Методологическую основу исследования составляют: анализ, синтез, сравнение, обобщение, индукция, дедукция, анализ литературы и документов. Информационную базу исследования составляют: научная литература по проблемам исследования; законодательство об образовании, включая федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования по направлению подготовки «Юриспруденция». Обосновано, что исследовательская компетенция будущих бакалавров юриспруденции представляет собой готовность и способность к исследовательской деятельности как в образовательных, так и в профессиональных целях при решении задач нормотворческого, правоприменительного, правоохранительного и экспертно-консультационного типов в процессе познания правовой действительности. Установлено, что исследовательская компетенция будущих бакалавров юриспруденции в действующем федеральном государственном образовательном стандарте специально не выделена, хотя отдельные элементы ее структурных компонентов содержательно пересекаются с некоторыми универсальными и общепрофессиональными компетенциями. Предложены рекомендации по совершенствованию учебной документации в части обновления учебных планов и образовательных программ.

Ключевые слова: бакалавриат, исследовательская компетенция, исследовательская компетентность, федеральный государственный образовательный стандарт, юриспруденция

THE CONCEPT AND STRUCTURE OF THE RESEARCH COMPETENCE OF FUTURE BACHELORS OF LAW

Zadorina M.A.

Ural State University of Economics, Yekaterinburg, e-mail: zadorina_ma@usue.ru

The article is devoted to the theoretical understanding of the concept of “research competence” in relation to students studying in the field of Law (bachelor’s degree level). The subject of the study is the essence and structure of the research competence of future bachelors of jurisprudence in the context of the current federal state educational standard of higher education. The methodological basis of the research consists of: analysis, synthesis, comparison, generalization, induction, deduction, analysis of literature and documents. The information base of the study consists of: scientific literature on the problems of research; legislation on education, including federal state educational standards of higher education in the field of Jurisprudence. It is proved that the research competence of future bachelors of jurisprudence is the readiness and ability to research both for educational and professional purposes when solving problems of normative, law enforcement, legal protection and expert consulting types in the process of cognition of legal reality. It is established that the research competence of future bachelors of jurisprudence is not specifically identified in the current federal state educational standard, although some elements of its structural components significantly overlap with some universal and general professional competencies. Recommendations for improving educational documentation in terms of updating curricula and educational programs are proposed.

Keywords: bachelor’s degree, research competence, research competency, federal state educational standard, jurisprudence

В современном мире благосостояние каждого человека зависит от социальной направленности государственной политики, состояния экономики, уровня правовой культуры населения и многих других факторов. В то же время в каждом обществе сегодня есть люди, профессиональная деятельность которых связана с поддержанием законности и правопорядка, защитой прав и свобод граждан, оказанием правовой помощи лицам, попавшим в трудную жизненную ситуацию. Это юрисконсульты, прокуроры, адвокаты, нотариусы, медиаторы,

приставы, сотрудники правоохранительных органов, судьи и иные представители юридического сообщества. Эффективность их работы зависит, прежде всего, от качества их профессиональной подготовки. В связи с этим вопросы качества юридического образования приобретают особую актуальность.

Качество образования, как известно, характеризуется соответствием федеральным государственным образовательным стандартам, а также и потребностям тех лиц, в интересах которых осуществляется образо-

вательная деятельность (п. 29 ч. 1 ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации») [1]. С одной стороны, это обучающиеся, а с другой – работодатели и представители нанимателей, к которым потом трудоустраиваются или поступают на службу выпускники образовательных организаций. В связи с этим в разработке стандартов принимают участие не только органы власти, их утверждающие, но и иные органы власти, представители работодателей, различные научные, экспертные, образовательные организации, а также учебно-методические объединения. В то же время процесс разработки стандарта занимает длительное время, и порой к моменту его утверждения перечень предусмотренных им результатов обучения в части компетенций уже нуждается в обновлении. Не является исключением и Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция [2].

Стремительная цифровизация всех сфер общественной жизни и необходимость работы с огромным массивом данных привели к тому, что к каждому юристу сегодня помимо знания законодательства, умения применять нормы права, навыков подготовки юридических документов предъявляются также требования, связанные с поиском, анализом, обобщением и систематизацией разного рода данных, умением определять тенденции и делать прогнозы, вести статистический учет и т.д. Иными словами, современный юрист помимо прочего должен владеть еще и исследовательской компетенцией. Однако действующий стандарт подготовки бакалавров юриспруденции не содержит ни одного упоминания об исследовательской компетенции, не предусматривает обязательного написания курсовых работ, а также не предполагает в качестве обязательного компонента государственной итоговой аттестации написание и подготовку выпускной квалификационной работы.

Следует отметить, что вопросы формирования исследовательской компетенции у студентов бакалавриата, обучающихся по направлению подготовки «Юриспруденция», исследовали многие ученые (Е.Н. Зинченко, О.А. Егорова, Н.Г. Келеберда, Н.И. Минкина, А.И. Рябошапка и др.). Однако их работы основаны на действующих в настоящее время стандартах подготовки бакалавров юриспруденции, которые предусматривали несколько иной набор компетенций. Поэтому вопрос о том, что представляет собой исследовательская компетенция применительно к будущим бакалаврам юриспруденции

и какова ее структура в контексте действующего стандарта, остается открытым.

Перечисленные факторы обуславливают противоречие между потребностью общества и государства в профессиональных юридических кадрах с квалификацией «бакалавр», обладающих исследовательской компетенцией, и недостаточной теоретической разработанностью этой проблемы.

Цель исследования – раскрыть сущность понятия «исследовательская компетенция» применительно к будущим бакалаврам юриспруденции и определить ее структуру в контексте действующего федерального государственного образовательного стандарта.

Материалы и методы исследования

Материалом для исследования послужили теоретические работы ученых в области педагогики и психологии, а также нормативные правовые акты, регулирующие отношения в сфере образования.

Методологическую базу исследования составили анализ, синтез, сравнение, обобщение, индукция, дедукция, анализ литературы и документов.

Результаты исследования и их обсуждение

Компетенция, по верному утверждению Э.Ф. Зеер и Э.Э. Сыманюк, представляет собой «способность человека реализовывать на практике свою компетентность» [3, с. 26]. Следовательно, понятие «компетенция» тесно связано с понятием «компетентность». По мнению И.А. Зимней, компетентность – это «актуальное, формируемое личностное качество, основывающееся на знаниях, интеллектуально и личностно-обусловленная социально-профессиональная характеристика человека» [4, с. 20]. Компетентность – это способность применять компетенции [5, с. 7].

В основе исследовательской компетенции студента, как отмечает Е.Н. Зинченко, лежит способность и готовность к исследовательской деятельности [6, с. 121]. В связи с этим следует согласиться с А.В. Хуторским, который в содержании исследовательской компетенции выделяет знания в той или иной научной области, методологические основы исследовательской деятельности, мотивационно-ценностные ориентации [7]. Такой подход к пониманию исследовательской компетенции разделяют и иные ученые.

И.Э. Идиятов убежден в том, что исследовательская компетенция представляет собой личностно-деятельностную характеристику, направленную на решение проблем

теоретического и практического характера [8, с. 8]. Следовательно, в основе исследовательской компетенции лежит способность к выбору оптимальных для решения конкретных исследовательских задач методов и методик исследования на основании накопленных специальных знаний, субъективно-ценностных установок личности. Так, при решении тех или иных задач в учебной или профессиональной деятельности выбор наиболее подходящих методов познания и исследовательских методик остается за самим исследователем, который, вооружившись полученным им методологическим арсеналом и накопленным багажом знаний, принимает решение на основе своих субъективных убеждений. Иными словами, исследовательская компетенция направлена на поиск наиболее оптимального решения конкретной проблемы посредством активизации исследовательского потенциала личности, связанного с целеполаганием, планированием и контролем.

По мнению Н.Г. Келеберды и А.И. Рябошапка, исследовательскую компетенцию следует понимать как «способность осуществлять подготовку, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных задач (исследовательских и профессиональных)» [9, с. 15]. Перечень действий с данными, представленный в этом определении, представляется неполным. Так, например, при решении будущим или действующим юристом какой-либо задачи, связанной с необходимостью применения средств судебной защиты, помимо перечисленных в определении действий с данными (которые будут представлены судебными решениями), будут осуществляться также и иные действия – поиск и отбор данных, их систематизация. В связи с этим предложенное определение исследовательской компетенции следовало бы дополнить.

П.Н. Пономарчук считает, что исследовательская компетенция представляет собой «обобщенные способы действий, обеспечивающих продуктивное выполнение предметной и целенаправленной деятельности по получению нового знания, способность человека реализовывать на практике свою исследовательскую компетентность» [10, с. 97]. По мнению Ю.С. Димитрюк, исследовательская компетентность у обучающихся высших учебных заведений формируется путем «самостоятельного преобразовательно-эвристического освоения теории и практики научной отрасли» [11, с. 10]. Такое понимание исследовательской компетентности обусловлено, как представляется, тем фактом, что перечень направлений подго-

товки и специальностей высшего образования разработан на основе номенклатуры научных специальностей, составленной с учетом деления областей науки на группы научных специальностей, в каждой из которых выделяются уже конкретные научные специальности. В связи с этим в области юриспруденции новое знание всегда связано с различными явлениями и процессами правовой действительности.

Обобщая изложенное, следует согласиться с Н.В. Борисенко в том, что «исследовательская компетенция – конечный результат правильно организованной исследовательской деятельности обучающегося» [12]. Иными словами, исследовательская компетенция сама по себе у студента не появится, для ее развития должны быть созданы определенные организационно-педагогические условия, которые должны учитывать структурные особенности исследовательской компетенции.

Традиционно в структуре исследовательской компетенции выделяют четыре основных компонента: мотивационный, когнитивный, деятельностный и аксиологический [12]. Мотивационный компонент характеризует мотивы осуществления исследовательской деятельности. Когнитивный компонент характеризует совокупность знаний в области проведения исследований, в том числе в части методологических основ исследовательской деятельности в той или иной научной области. Деятельностный компонент характеризует креативность, освоенные формы и способы осуществления исследовательской деятельности как самостоятельно, так и в процессе обучения. Аксиологический компонент характеризует ценностные ориентации.

В то же время некоторые исследователи предлагают иной подход. В частности, О.А. Егорова и Е.Н. Зинченко в структуре исследовательской компетенции студентов юристов объединяют мотивы и ценности в мотивационно-ценностный компонент, а в дополнение к когнитивному и деятельностному компонентам выделяют также рефлексивно-творческий компонент [13, с. 70]. Под последним они понимают творческий потенциал и способность давать оценку своей исследовательской деятельности.

Следует отметить, что творческое начало присуще любой исследовательской деятельности, а без рефлексии исследование не будет проведено качественно. В связи с этим, как представляется, нет необходимости специально выделять рефлексивно-творческий компонент, так как он может быть органично включен в деятельностный компонент.

Отдельные содержательные компоненты исследовательской компетенции
в универсальных и общепрофессиональных компетенциях
будущих бакалавров юриспруденции

Компоненты исследовательской компетенции	Универсальные компетенции (УК)	Общепрофессиональные компетенции (ОПК)
Когнитивный	Системное и критическое мышление	Юридический анализ Толкование права
Мотивационный	Самоорганизация и саморазвитие	–
Аксиологический (ценностный)	Межкультурное взаимодействие	Профессиональная этика
Деятельностный	Разработка и реализация проектов Командная работа и лидерство	Решение юридических проблем Информационные технологии

Как ранее было сказано, действующий Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция (уровень бакалавриата) [2] не предусматривает подготовку студента к исследовательской деятельности. Согласно разделу 3 указанного стандарта, будущий бакалавр юриспруденции должен освоить 11 универсальных и 9 общепрофессиональных компетенций, среди которых исследовательская компетенция не выделяется.

В то же время анализ результатов обучения позволяет проследить наличие отдельных содержательных элементов исследовательской компетенции в ряде универсальных и общепрофессиональных компетенций (таблица).

Элементы когнитивного компонента исследовательской компетенции будущих бакалавров юриспруденции усматриваются в УК-1, ОПК-1 и ОПК-4. В рамках этих компетенций студенты учатся искать нужную им информацию, проводить ее анализ и синтез (в том числе системно), анализировать и толковать явления правовой действительности, т.е. получают знания об общенаучных и специально-юридических методах научного исследования.

Элементы мотивационного компонента исследовательской компетенции прослеживаются в УК-6, в рамках которой каждый студент юридического бакалавриата должен научиться выстраивать свою образовательную траекторию. К примеру, он может решить продолжить обучение в магистратуре, которая предполагает подготовку будущего магистра юриспруденции к научно-исследовательской деятельности.

Элементы аксиологического компонента исследовательской компетенции студентов юридического бакалавриата могут быть обнаружены в УК-5 и ОПК-7. В рамках этих компетенций осваиваются способности, связанные с учетом многокультурного

разнообразия современного общества и соблюдением принципов юридической этики.

Элементы деятельностного компонента исследовательской компетенции будущих бакалавров юриспруденции могут быть найдены в УК-2, УК-3, ОПК-2 и ОПК-8. В рамках этих компетенций должны быть освоены способности, связанные с целеполаганием, принятием решений и работой в команде. При этом при принятии решений должны быть учтены нормы права и полученная из различных источников юридически значимая информация.

Следовательно, в процессе освоения перечисленных компетенций освоение исследовательской компетенции будет носить фрагментарный характер. Для того, чтобы этого избежать, в учебных планах можно предусмотреть возможность освоения будущими бакалаврами юриспруденции факультатива «Основы научных исследований».

Действующий стандарт подготовки бакалавров юриспруденции предусматривает возможность вузам самостоятельно формулировать профессиональные компетенции. В связи с этим образовательным организациям высшего образования следует воспользоваться данной возможностью и предусмотреть такую профессиональную компетенцию в случае, если соответствующий профессиональный стандарт предусматривает осуществление исследовательской деятельности.

Заключение

Таким образом, исследовательская компетенция будущих бакалавров юриспруденции представляет собой готовность и способность к исследовательской деятельности как в образовательных, так и в профессиональных целях при решении задач нормотворческого, правоприменительного, правоохранительного и экспертно-консультационного типов в процессе познания правовой действительности. Исследова-

тельная компетенция будущих бакалавров юриспруденции в федеральном государственном образовательном стандарте специально не выделена, хотя отдельные элементы ее структурных компонентов (мотивационный, когнитивный, деятельностный и аксиологический) содержательно пересекаются с некоторыми универсальными (УК-1, УК-2, УК-3, УК-5 и УК-6) и общепрофессиональными компетенциями (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7 и ОПК-8). В связи с этим уровень овладения исследовательской компетенцией у будущих бакалавров юриспруденции может быть разным, в том числе и близким к нулевому. Это обстоятельство негативно сказывается на возможности продолжения обучения на следующем уровне высшего образования – в магистратуре, что идет вразрез с одним из основных принципов государственной политики и правового регулирования отношений в сфере образования – обеспечение права на образование в течение всей жизни.

Настоящее исследование может служить отправной точкой при изучении вопроса о формировании исследовательской компетенции у будущих бакалавров юриспруденции в контексте действующего федерального государственного образовательного стандарта, так как этот процесс прежде всего должен иметь под собой надежное теоретическое основание. В свою очередь, вопрос о функциях, уровнях освоения исследовательской компетенции, как и вопрос о создании необходимых для формирования исследовательской компетенции у будущих бакалавров юриспруденции организационно-педагогических условий, нуждаются в дополнительном исследовании.

Список литературы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/70291362/> (дата обращения: 28.11.2023).
2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 13 августа 2020 г. № 1011 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция» [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/74607104/> (дата обращения: 28.11.2023).
3. Зеер Э.Ф., Сыманюк Э.Э. Компетентностный подход к модернизации профессионального образования // Высшее образование в России. 2005. № 4. С. 23–30.
4. Зимняя И.А. Компетентностный подход. Каково его место в системе современных подходов к проблеме образования? (теоретико-методологический аспект) // Высшее образование сегодня. 2006. № 4. С. 20–26.
5. Развитие и оценка надпрофессиональных компетенций студентов университетов: теоретико-методологические основы / Под общ. ред. А.В. Пеша. Казань: Бук, 2020. 248 с.
6. Зинченко Е.Н. Развитие исследовательской компетенции студентов по направлению подготовки юриспруденция // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. № 6–1. С. 120–128.
7. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. 2003. № 2. С. 58–65.
8. Идиятов И.Э. Формирование исследовательской компетенции студентов в процессе проблемного обучения: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Казань, 2016. 26 с.
9. Келеберда Н.Г., Рябошапка А.И. Модель научно-исследовательской компетенции студентов-бакалавров юридических вузов // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2015. № 6. С. 14–17.
10. Пономарчук П.Н. Исследовательская компетенция как цель подготовки будущих юристов // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки. 2011. № 24. С. 96–100.
11. Димитрюк Ю.С. Формирование исследовательской компетентности студентов в условиях инновационных изменений вуза: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Москва, 2014. 22 с.
12. Борисенко Н.В. Сущность и структура исследовательской компетенции // Народная асвета. 2021. № 7. URL: <https://www.n-asveta.by/dadatki/2021/n07/borisenko.pdf> (дата обращения: 28.11.2023).
13. Егорова О.А., Зинченко Е.Н. Развитие исследовательской компетенции студентов в научном юридическом познании // Вестник ЮУрГУ. Серия «Право». 2018. Т. 18, № 3. С. 63–74.

СТАТЬЯ

УДК 37.02:78:159.9

**РОЛЬ МУЗЫКОТЕРАПИИ В ПОДДЕРЖАНИИ
КОМФОРТНЫХ УСЛОВИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА****Харина Г.В., Топорищев М.С.***ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»,
Екатеринбург, e-mail: gvkharina32@yandex.ru, toporishhev2000@mail.ru*

Работа посвящена исследованию влияния музыки и музыкотерапии на состояние здоровья человека. Указаны объекты и методы исследования, приведены результаты и их обсуждение. Описано положительное воздействие музыкотерапии на различные системы человеческого организма. Рассматриваются история зарождения музыкотерапии и ее применение в древности и в наше время. Отмечается, что в музыкотерапии основополагающими являются факторы музыки и звуковых колебаний. Приводятся параметры звуковых колебаний. Подчеркивается, что параметры любого звукового воздействия на человека не должны превышать нормативных значений. Отмечается, что звуки разных частот ударных установок, воздействующие на организм, вызывают различные негативные последствия. Обсуждаются положительные психофизиологические изменения в процессе воздействия музыки на организм человека. Упоминается о значении музыки в формировании высокого уровня эстетической культуры подрастающего поколения. Описаны музыкальные студенческие объединения РГППУ как средство улучшения психоэмоционального состояния студентов и реализации их творческого потенциала. Проанализированы результаты проведенного среди студентов анкетного опроса о положительном влиянии музыки и музыкотерапии на психофизиологическое здоровье человека. Установлено, что данный факт подтвердили около 90% опрошенных. Показано, что музыкальное воздействие является одним из факторов поддержания комфортных условий жизнедеятельности человека. Показано, что эффекты музыкотерапии могут быть индивидуальными и зависят от множества различных факторов.

Ключевые слова: звуки, музыкотерапия, воздействие, психофизиологическое здоровье**THE ROLE OF MUSIC THERAPY IN MAINTAINING
COMFORTABLE LIVING CONDITIONS OF A PERSON****Kharina G.V., Toporishchev M.S.***Russian state vocational pedagogical university, Ekaterinburg,
e-mail: toporishhev2000@mail.ru, gvkharina32@yandex.ru*

The work is devoted to the study of the influence of music and music therapy on human health. The objects and methods of research are indicated, the results and their discussion are given. The positive effect of music therapy on various systems of the human body is described. The history of the origin of music therapy and its application in antiquity and in our time is considered. It is noted that the factors of music and sound vibrations are fundamental in music therapy. The parameters of sound vibrations are given. It is emphasized that the parameters of any sound effect on a person should not exceed the normative values. It is noted that the sounds of different frequencies of percussion installations affecting the body cause various negative consequences. Positive psychophysiological changes in the process of music influence on the human body are discussed. The importance of music in the formation of a high level of aesthetic culture of the younger generation is mentioned. The musical student associations of RSVPU are described as a means of improving the psycho-emotional state of students and realizing their creative potential. The results of a questionnaire survey conducted among students on the positive impact of music and music therapy on human psychophysiological health are analyzed. It was found that about 90% of respondents confirmed this fact. It is shown that musical influence is one of the factors of maintaining comfortable living conditions of a person. It is shown that the effects of music therapy can be individual and depend on many different factors.

Keywords: sounds, music therapy, impact, psychophysiological health

В наши дни ученые уделяют огромное внимание изучению музыки как фактора, влияющего на организм и поведение человека. Музыка широко применяется в медицине и психологии для поддержания физиологического и психологического здоровья человека. Музыкотерапия представляет собой психотерапевтический метод, в основе которого лежит целительное воздействие музыки на психику человека. Музыкотерапия делится на два вида: пассивную (прослушивание музыкальных произведений) и активную (исполнение музыкальных про-

изведений или их фрагментов). Для улучшения психоэмоционального состояния человека используются оба вида музыкотерапии.

По данным [1], музыкотерапия оказывает серьезную поддержку в стрессовых ситуациях и может использоваться в качестве одного из способов социальной реабилитации. В работе [2] сообщается, что некоторые симфонические произведения положительно влияют не только на эмоциональное состояние человека, но и на работу пищеварительной и кроветворной систем. Авторы [3] подчеркивают, что в процессе

музыкотерапии происходит благотворное воздействие упорядоченных в музыкальную структуру звуковых колебаний не только на психоэмоциональную сферу человека, но и на его физиологию. При этом выделяют два направления музыкотерапии. Музыкопсихотерапия нацелена на нормализацию психоэмоционального состояния человека. Музыкасоматотерапия ориентирована на лечебное воздействие непосредственно на тело человека. Авторами [4] отмечается воздействие музыки на многие сферы жизнедеятельности человека посредством вибрационного, физиологического и психического факторов. Например, звуковые вибрации способны стимулировать обменные процессы на клеточном уровне.

Музыкотерапия возникла еще в глубокой древности. Люди осознавали силу музыки и ее способность вызывать эмоции и изменять наше состояние. В Древнем Египте, Греции и Риме музыка использовалась для лечения душевных расстройств и физических болезней. В культурах этих стран музыка рассматривалась как средство для гармонизации человека с космическими силами. В Средние века монахи использовали грегорианский хорал для лечения психических и физических недугов. Музыка стала важным компонентом религиозной терапии и служила для достижения духовной гармонии и умиротворения. В XVIII и XIX веках многие психиатры и психологи стали применять музыку для лечения психических расстройств. Например, Фридрих Ницше сам играл на пианино для успокоения души и при поиске решения проблем. В этом периоде были также созданы первые музыкальные инструменты для терапевтических целей, такие как гармония и музыкальные пирамиды. Однако само понятие музыкотерапии как науки возникло только в XX веке. В 1920–1930-х годах были проведены первые исследования на тему влияния музыки на психическое состояние человека. В результате этих исследований музыкотерапию стали использовать для лечения солдат, страдающих от психологических травм, а также детей с разными нарушениями. С тех пор музыкотерапия широко распространилась и получила признание как эффективный метод работы с психическими расстройствами, включая депрессию, тревожность, аутизм и др. Существует множество школ и направлений музыкотерапии, каждая из которых использует музыку по-своему, в зависимости от целей и задач терапии [5].

Цель данной работы заключалась в исследовании влияния музыки на психофизиологическое здоровье человека и качество его жизнедеятельности.

Материалы и методы исследования

Объектом данного исследования является система «музыка – человек». Предмет исследования – изучение последствий воздействия музыки на психофизиологические процессы в организме человека. Методическая база исследования представляла собой анализ научной литературы по изучаемому вопросу. Синтез сведен к выявлению различных положительных воздействий музыки на человека.

Результаты исследования и их обсуждение

В музыкотерапии основополагающими являются факторы музыки и звуковых колебаний. Звуковые колебания – это физическое явление, которое происходит при распространении звука. Когда звук возникает, источник создает колебания воздушных или других сред, которые передаются через сжатия и разрежения волновым движением. Звуковые колебания могут быть замечены в виде механических вибраций, которые сопровождаются изменениями давления и плотности в среде, где происходит распространение звука. Эти колебания передаются через среду и могут быть восприняты органами слуха человека или животных, что приводит к осознанию звуковых сигналов. Человек обычно воспринимает звуковые колебания в диапазоне от примерно 20 Гц до 20 кГц [6]. Это называется слуховым диапазоном человека. Однако возраст, здоровье и другие факторы могут влиять на способность человека слышать звуки в этом диапазоне. Например, с возрастом многие люди теряют способность воспринимать высокочастотные звуки. Существуют и другие параметры звуковых колебаний, которые так или иначе влияют на состояние нашего организма:

1) интенсивность, или сила звука – это средний поток звуковой энергии, проходящий в единицу времени через единицу поверхности ($\text{Вт}/\text{м}^2$);

2) звуковое давление – переменное давление, возникающее при звуковых колебаниях частиц среды (Па);

3) звуковая мощность – общее количество звуковой энергии, излучаемой источником в единицу времени (Вт) [7];

4) громкость звука – это субъективная оценка интенсивности звука, основанная на восприятии его громкости человеком. Громкость определяется амплитудой или силой звуковых колебаний. Чем больше амплитуда колебаний, тем громче звук воспринимается человеком. Громкость измеря-

ется в децибелах (дБ) и может быть выражена в различных шкалах, таких как шкала дБА, шкала дБС и др. Громкость звука воспринимается человеком в широком диапазоне – от очень слабого шепота до очень громкого звука, при этом слишком высокая громкость может вызвать дискомфорт или даже повреждение слуха [6].

Учеными установлено, что низкочастотные звуки ударных установок уничтожают хранилища памяти, а высокочастотные – разрушают центры мозга, ответственные за интеллектуальное развитие. В связи с этим следует отметить, что объективное оценивание влияния музыки на психофизиологическое здоровье человека невозможно без учета всех параметров звуковых колебаний. Параметры любого звукового воздействия на человека не должны превышать нормативных значений, в противном случае наступают дискомфорт и нежелательные физиологические изменения.

Музыка не только воздействует на организм человека физически, но и содержит психоэмоциональную составляющую, причем красивая музыка почти всегда оказыва-

ет положительное воздействие на организм человека (таблица).

Данные, представленные в таблице, свидетельствуют о том, что музыкальное воздействие является одним из факторов комфортных условий жизнедеятельности человека. Действительно, для поддержания нормального здоровья человека, его активности, длительной продолжительности жизни, высокой работоспособности необходимо оптимальное сочетание параметров труда и отдыха. Одним из способов (основных или дополняющих) реализации отдыха может быть музыкотерапия – расслабляющая, успокаивающая, избавляющая от негативных эмоций, снижающая тревожность. В результате музыкального воздействия восстановление жизненных сил человека происходит быстрее, возрастают внутренняя энергия, выносливость, физическая активность.

Известно положительное воздействие музыки при выполнении умственных задач: небольшие по продолжительности музыкальные паузы способны довольно быстро восстановить работу мозга и повысить эффективность труда.

Психофизиологические изменения в процессе воздействия музыки на организм человека

Характер воздействия музыки	Характеристика психофизиологических изменений в результате воздействия музыки
Эмоциональное воздействие	Музыка может вызывать различные эмоции, включая радость, грусть, волнение, спокойствие и настроение. Она может помочь выразить и обработать эмоции, а также создавать положительные эмоциональные состояния
Воздействие на настроение	Красивая музыка может способствовать улучшению настроения и созданию положительных эмоций. Она может вызвать ощущение радости, оптимизма и вдохновения
Изменение уровня стресса	Музыка имеет способность снижать уровень стресса и напряжения. Она может помочь расслабиться и успокоиться, а также уменьшить физиологическую реакцию на стресс, такую как повышение пульса и кровяного давления
Уровень физической и психической выносливости	Красивая музыка может стимулировать физическую и психическую активность. Она может помочь повысить уровень энергии и выносливости
Воздействие на сон	Музыка может способствовать расслаблению и созданию спокойной атмосферы, что способно улучшить качество сна. Она может снизить уровень тревоги и беспокойства, а также создать благоприятные условия для отдыха [8]
Изменение коммуникации и социальных навыков	Музыкотерапия может помочь людям развить навыки коммуникации и улучшить социальные взаимодействия. Групповые занятия музыкотерапией могут способствовать развитию навыков сотрудничества, эмпатии и взаимодействия с другими людьми
Воздействие на внимание и когнитивные способности	Музыкотерапия может помочь улучшить внимание, память и способность к обучению
Самовыражение и самосознание	Музыка может быть средством самовыражения и саморефлексии. Через музыку люди могут выразить свои мысли, эмоции и переживания, что помогает им лучше понять себя и свои потребности

Огромное значение имеет музыка в формировании культуры здорового образа жизни подрастающего поколения – школьников и студентов. Музыка как вид искусства, основанный на способностях человека ассоциировать слуховые ощущения с собственными переживаниями, с состоянием и процессами внешнего мира и являющийся «специфической формой невербальной коммуникации», имеет практически неограниченный диапазон воздействия на человека [9]. Музыка, представляющая собой отражение действительности в звуковых художественных образах, способствует развитию всех органов чувств, внимания, памяти, а также формированию высокого уровня не только музыкальной, но и эстетической культуры в целом [10]. Без эстетического развития невозможны формирование нравственных основ человека, реализация его интеллектуального потенциала. В этом отношении положительное воздействие музыки заключается в развитии таких качеств личности, как сознание, идеалы, ценности; в формировании гармоничных взаимоотношений с окружающим миром; в реализации творческого потенциала.

Однако следует отметить, что перечисленными выше свойствами обладает не любая музыка. Например, доказано [11], что наркотическая музыка, к которой относится современная поп-музыка, оказывает сильное негативное воздействие на человека: замедляется рост, снижаются защитные силы, при этом возникают необратимые патологии в развитии. Наркотической считается музыка, содержащая определенные сочетания звуковых волн разной частоты (бинауральные низкочастотные ритмы), которые оказывают психоактивное воздействие на человеческое сознание [12]. Такая музыка зомбирует человека на подсознательном уровне, способствует уничтожению его культурного слоя, духовно-нравственных ценностей. Причем наиболее сильному воздействию бинауральных ритмов подвержены люди эмоционально неустойчивые, с неуравновешенной психикой.

Во ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет» созданы такие студенческие объединения, как «Вокальная студия» и «Хор РГППУ», благодаря которым студенты участвуют в концертах в РГППУ и за его пределами. Указанные объединения являются дополнительным средством решения задач по реализации творческого потенциала студентов, улучшения их психоэмоционального состояния и формирования культуры здорового образа жизни. Участие в работе «Вокальной студии» и «Хора РГППУ» по-

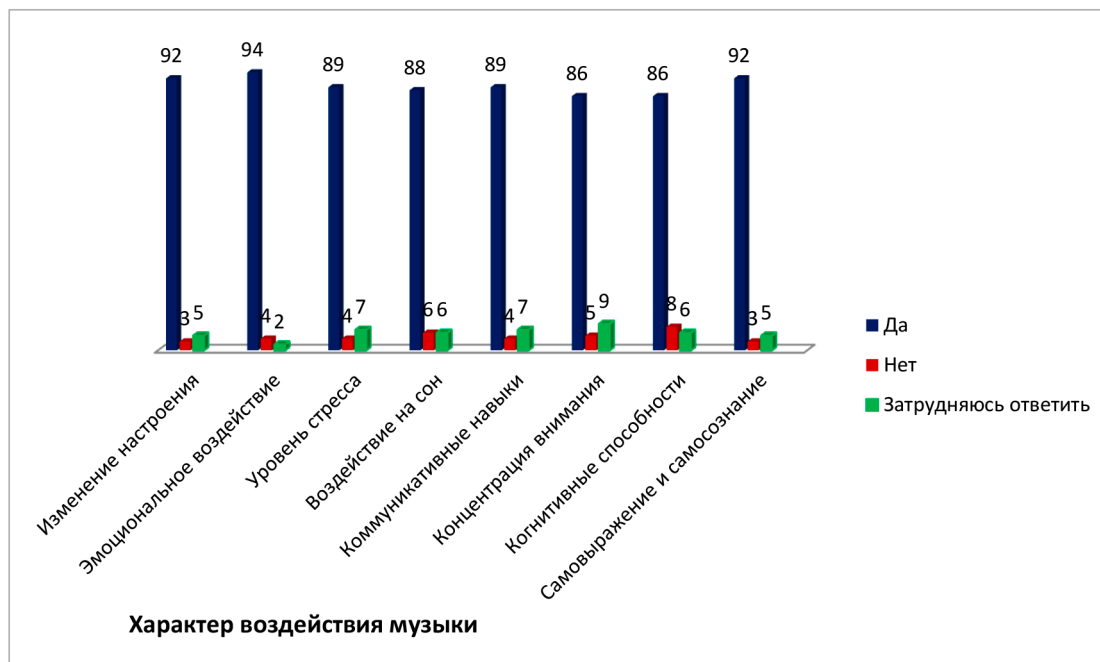
зволяет студентам отвлечься от интенсивных интеллектуальных нагрузок, снять эмоциональное напряжение, расширить круг общения и т.д. Следовательно, подобные музыкальные занятия студентов имеют еще и здоровьесберегающую направленность и способствуют созданию комфортных условий жизнедеятельности. В связи с этим следует отметить, что формирование культуры здорового образа жизни обучающихся в процессе музыкальных занятий достигается в результате решения таких задач, как: формирование активной жизненной позиции; формирование позитивного отношения к жизни; налаживание коммуникаций (в группе, коллективе, обществе); реализация творческого потенциала; развитие целеустремленности и самодисциплины; физическое и духовное самосовершенствование.

Авторами было проведено анкетирование среди студентов 2-го курса РГППУ профиля подготовки «Музыкально-компьютерные технологии» на предмет влияния музыкотерапии на состояние психического и физического здоровья человека. В опросе принимали участие 30 человек. Студентам было предложено дать ответы на вопрос о положительном влиянии музыкотерапии по каждому из следующих воздействий (рисунок):

- изменение настроения;
- эмоциональное воздействие;
- изменение уровня стресса;
- воздействие на сон;
- коммуникативные навыки;
- изменение концентрации внимания;
- изменение когнитивных способностей;
- самовыражение и самосознание.

Было предложено выбрать три варианта ответов: «да, влияет», «нет, не влияет», «затрудняюсь ответить».

Как свидетельствуют результаты опроса, приведенные на рисунке, на вопрос о положительном влиянии музыки на здоровье человека утвердительно по всем видам воздействия ответили около 90% студентов. Затруднились с выбором ответов от 2 до 7% студентов. Отрицательные ответы по всем видам воздействия были даны весьма незначительным числом студентов – от 3 до 8%. Наиболее высокий процент положительных ответов был дан на вопросы об эмоциональном воздействии и самовыражении посредством музыки (94% и 92% соответственно). Меньшая доля положительных ответов приходится на вопросы о влиянии музыки на концентрацию внимания и когнитивные способности (по 86%). Последнее, возможно, связано с недостаточной наблюдательностью студентов и отсутствием внимания на этих моментах.



Результаты анкетного опроса студентов о влиянии музыкотерапии на человека, %

Заключение

Таким образом, воздействие музыки на физическое и психическое состояние человека характеризуется только положительными изменениями, позволяющими поддерживать его жизнедеятельность в комфортных условиях. Показано, что участие студентов в музыкальных коллективах РГППУ «Вокальная студия» и «Хор РГППУ» позволяет решить задачи не только по реализации их творческого потенциала, но и по улучшению их психоэмоционального состояния и формированию культуры здорового образа жизни.

Результаты проведенного среди студентов опроса подтвердили факт положительного влияния музыки и музыкотерапии на психофизиологическое здоровье человека. Очевидно, что музыка и музыкотерапия играют важную роль в формировании и поддержании комфортных условий жизнедеятельности человека.

Безусловно, эффекты музыкотерапии могут быть индивидуальными и зависят от множества факторов, включая музыкальные предпочтения, личностные особенности и конкретные цели терапии.

Список литературы

1. Ткаченко В.Е. Музыкотерапия // Вестник науки и образования. 2020. №15 (93). Ч. 2. С. 49-52.

2. Рапацкая Л.А., Тишина Е.Ю., Семина Н.В. Проблемы педагогической музыкотерапии как нового направления современной науки // Вестник Костромского государственного университета им. Н.А. Некрасова. 2011. Т. 17. С. 7-11.

3. Оленская Т.Л., Марченко А.А., Шебеко Л.Л., Врагов А.В., Марченко Е.А. История и современные тенденции музыкотерапии // Здоровье для всех. 2015. № 2. С. 15-20.

4. Хубиева Л.Н., Бостанова Л.Ш., Медуева Р.В., Аджиев Д.В. Психологические особенности лечебного действия музыкотерапии на человека // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2019. № 12 (178). С. 441-445.

5. Тихонова Е.В. Музыкальная психотерапия в художественном образовании школьников: учебное пособие. Екатеринбург: Урал. гос. консерватория им. М.П. Мусоргского, 2011. 84 с.

6. Козловский, В. А. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2013. 314 с.

7. Денисов В.В. Основы инженерной экологии. Ростов на Дону: Феникс, 2013. 623 с.

8. А. Бреан, Г. Ульве Скейе. Музыка и мозг: как музыка влияет на эмоции, здоровье и интеллект. Москва: Альпина Паблишер, 2020. 293 с.

9. Баянова Г.Ш., Кашапова Л.М. Роль музыкотерапии в формировании культуры здорового образа жизни учащихся // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2015. № 1 (96). С. 42-46.

10. Камалова Г.Р. Потенциал культурно-досуговой деятельности в процессе развития музыкально-эстетической культуры детей и подростков // Вестник КАЗГУКИ. 2019. №1. С. 37-44.

11. Близниченко М.В. Музыка и музыкотерапия в эволюции человечества // КАНТ. 2014. №3 (12). С. 146-148.

12. Анисифорова М.В. Административно-правовая квалификация оборота «аудионаркотиков» // Вестник Уральского юридического института МВД России. 2022. № 2. С. 33-38.

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА К УЧЕБНОМУ ПРОЦЕССУ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

^{1,2}Алешина Т.С., ¹Кобазова Ю.В.

¹Технический институт (филиал) ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет», Нерюнгри, e-mail: kobazov@mail.ru;

²МОУ СОШ № 2 имени М.К. Аммосова, Нерюнгри, e-mail: tanya.alyoshina@bk.ru

В данной статье рассматривается проблема повышения интереса к учебному процессу у младших школьников на примере учащихся 3 класса. Повышение уровня познавательного интереса к учебному процессу у младших школьников является основной задачей учителя, образовательного учреждения и семьи в целом. С приходом в школу у детей наблюдается повышенный интерес к обучению, но ближе к середине или концу учебного года наблюдается снижение этого интереса. На этот фактор влияют самые разнообразные причины. Они могут иметь разный характер, индивидуальный или внешний, а могут и совмещать в себе их. Для того, чтобы познавательный интерес у детей поддерживался и повышался, необходимо вносить разнообразие в учебный процесс. То есть использовать различные методы, приемы, формы, подходы и стратегии ведения уроков. Важен и психологический климат в классе. Если он благоприятный, то и обучение будет проходить без напряжения. Исследовательская задача – оценить уровень познавательного интереса к учебному процессу с помощью таких диагностических методик, как методика Э.А. Баранова «Комплексная система диагностики познавательного интереса в структуре общей способности к учению», методика Е.П. Ильина и Н.А. Курдюковой ««Направленность на получение знаний» и методика Д.Е. Острова «Цветные лепестки».

Ключевые слова: познавательный интерес, повышение, учебный процесс, младшие школьники, методы

INCREASING THE LEVEL OF COGNITIVE INTEREST IN THE EDUCATIONAL PROCESS AMONG YOUNGER SCHOOLCHILDREN

^{1,2}Aleshina T.S., ¹Kobazova Yu.V.

¹Technical Institute (branch) North-Eastern Federal University, Neryungri, e-mail: kobazov@mail.ru;

²M.K. Ammosov Secondary School № 2, Neryungri, e-mail: tanya.alyoshina@bk.ru

This article discusses the problem of increasing interest in the educational process among younger schoolchildren on the example of 3rd grade students. Increasing the level of cognitive interest in the educational process among younger schoolchildren is the main task of the teacher, the educational institution and the family as a whole. When children come to school, there is an increased interest in learning, but closer to the middle or end of the school year, there is a decrease in this interest. This factor is influenced by a variety of reasons. They may have a different character, individual or external, or they may combine them. In order for the cognitive interest of children to be maintained and increased, it is necessary to introduce diversity into the educational process. That is, to use various methods, techniques, forms, approaches and strategies for conducting lessons. The psychological climate in the classroom is also important. If it is favorable, then the training will take place without strain. As a research task, the authors set out to assess the level of cognitive interest in the educational process using such diagnostic techniques as E.A. Baranov's methodology «A comprehensive system for diagnosing cognitive interest in the structure of general learning ability», E.P. Ilyin and N.A. Kurdyukova's methodology «Orientation to knowledge acquisition» and D.E.'s methodology. Islands «Colored petals».

Keywords: cognitive interest, increased, educational process, junior schoolchildren, methods

Актуальной проблемой современности является снижение познавательного интереса детей к обучению. Дети меньше интересуются учебными дисциплинами, а значит, не получают нужного количества знаний, умений и навыков, не осваивают необходимые компетенции для дальнейшего обучения и успешной адаптации в обществе в целом.

Человек не рождается с хорошо сформированным мышлением, способным на познавательную деятельность. Этот навык формируется и развивается в процессе всей жизнедеятельности человека. В большей степени на формирование и развитие познавательного интереса влияет школа,

так как важнейшие этапы взросления проходят именно в школе.

В начальной школе важно замотивировать учеников на дальнейшее обучение и открытие новых знаний. Обучение в начальной школе закладывает «фундамент» всего образования человека и играет важную роль в дальнейшей адаптации человека в современном обществе.

Каждый учитель понимает, что младший школьник не сможет успешно, полно и глубоко усвоить пройденный на уроке материал, если у него не будет заинтересованности и если он будет равнодушно относиться к урокам и изучаемым дисциплинам в школе

в целом. Это доказывает, что с первых дней нахождения ребенка в школе необходимо формировать и с каждым днем развивать у него познавательный интерес к обучению.

«Интерес – это естественный двигатель детского поведения, он является верным выражением инстинктивного стремления, указанием на то, что деятельность ребенка совпадает с его органическими потребностями» [1].

Познавательный интерес – это непосредственное внутреннее и эмоциональное отношение к изучаемым дисциплинам в школе, он проявляется в желании более подробно и глубоко изучать школьные предметы и стремлении получать новые знания, умения и навыки. В область познавательного интереса входят: приобретение младшим школьником различных ЗУН; процесс овладения ЗУН и процесс обучения в целом.

Главной задачей каждого образовательного учреждения является организация учебного процесса детей. Начальная школа закладывает фундамент знаний для дальнейшего обучения в среднем и старшем звене. В начальной школе важно выстраивать образовательный процесс так, чтобы обучение детей было интересным и занимательным. Если дети проявляют интерес к обучению, то у них лучше усваивается полученная информация, повышается концентрация внимания на уроках и пребывание в школе становится желанным.

«С приходом в первый класс примерно у 90% детей наблюдается высокий интерес к обучению, но к середине или концу учебного года примерно у половины детей этот интерес снижается или вовсе пропадает» [2]. Поэтому важно с первых дней заинтересовывать детей, использовать различные методы работы, игровые технологии и стараться уделять внимание каждому учащемуся. Обучение в школе должно быть направлено не только на усвоение новых знаний, но и на умение мыслить самостоятельно и концентрироваться на определенной задаче. Это будет способствовать повышению интереса к обучению и поможет легко адаптироваться к быстро меняющимся условиям информационного общества.

Познавательный интерес формируется и развивается начиная с первого класса. Именно в период обучения в начальной школе выявляются задатки и способности ребенка, формируются его нравственные убеждения и потребности в определенных видах деятельности.

Для поддержания познавательного интереса на уроках в начальной школе важна регулярная смена видов деятельности: игровые методики, проектные задания, экспериментальные работы. Это не только

помогает детям эмоционально и умственно разгрузиться, но и помогает им осваивать учебный материал более полно и эффективно. Такой комплексный подход представляется необходимым условием для успешной адаптации младших школьников к систематическому образованию и развития личности ребенка как участника образовательного процесса.

Познавательный интерес напрямую связан с мыслительной активностью детей. Проявление интереса к учебному процессу развивает у ребенка критическое мышление и помогает проявить творческий подход к решению различных задач. «Открытое любопытство детей является двигателем обучения, помогает им легко усваивать новые знания и принципы, а также способствует формированию навыков самостоятельного получения информации» [3].

Приходя в первый класс, ребенок переживает значительные изменения в своей жизни. Меняется ведущий вид деятельности. В дошкольном учреждении это была игра, а с приходом в школу – учение. Такая смена видов деятельности требует больших усилий как от детей, так и от педагогов. Важно еще на начальном этапе пробудить у ребенка интерес к учению, но не все дети еще к этому готовы. Именно это, на взгляд большинства исследователей, и является специфической задачей младшего школьного возраста. Главная проблема, которая возникает на этом пути, состоит в том, что мотив, с которым ребенок приходит в школу, не связан с содержанием той деятельности, которую он должен выполнять.

Причины пониженного интереса младших школьников к обучению могут быть разнообразны. Их можно разделить на два вида: индивидуальные и внешние. К индивидуальным можно отнести уровень интеллекта, личные предпосылки ребенка, настроение, семейную обстановку, личную мотивацию и любознательность. Внешние причины охватывают методики преподавания, вовлеченность и квалификацию учителя, а также образовательную среду – наличие наглядных пособий, доступ к интерактивным ресурсам и технологиям.

Значительным фактором пониженного познавательного интереса у младших школьников является их большое сходство с детьми дошкольного возраста, у которых главным видом деятельности является игра. На этапе перехода из дошкольного учреждения в школу некоторые дети недостаточно готовы эмоционально. «Эмоционально незрелые дети еще не наигрались, и процесс обучения для них дается тяжело, так как у них еще не сильны интересы к учебе» [4].

В вопросе о повышении познавательного интереса младших школьников к обучению большую роль играет семейная обстановка и поддержка со стороны родителей. Неотъемлемой причиной является еще и эмоциональный климат в классе, который включает отношения между одноклассниками и педагогом. Если климат в классе благоприятный, то и детям будет комфортно в нем находиться, что может значительно повлиять на желание учиться.

После возникновения интереса к результатам своего труда у младших школьников формируется и интерес к приобретению новых знаний. Такая основа является благоприятной почвой для формирования у младшего школьника мотивов для учебы, связанных с ответственным отношением к учебным занятиям.

Цель исследования – оценить уровень познавательного интереса к учебному процессу у младших школьников.

Материалы и методы исследования

Исследование проводилось на базе СОШ № 2 г. Нерюнгри в 3а классе. Участие в исследовании принимали 28 чел.

Первое исследование проходило по методике Э.А. Баранова «Комплексная система диагностики познавательного интереса в структуре общей способности к учению». Цель – изучение особенностей познавательного интереса в составе общей способности к учению. Суть методики заключается в том, что ребенку предлагается ситуация выбора двух мотивов – игрового и познавательного. На столе располагают определенные предметы и предлагают ребенку выбрать то, что ему более интересно. Дополнительно к общим критериям производится оценка по параметру мотивация: а) устойчиво познавательная (2 выбора познавательного предмета), б) неустойчивая (1 выбор познавательного предмета, в) устойчиво игровая.

Второе исследование проходило по методике Е.П. Ильина и Н.А. Курдюковой «Направленность на получение знаний». Цель – выявление у младших школьников направленности на получение знаний. Суть методики заключается в том, что ребенку предлагается бланк с определенными вопросами и вариантами ответов. Бланк содержит 12 вопросов. Ребенку необходимо ответить на вопросы.

Третье исследование проходило по методике Д.Е. Острова «Цветные лепестки». Цель – выявление отношения ученика к изучаемым предметам. Суть методики заключается в том, что ребенку предлагается сначала раскрасить полоску, разделенную на 10 частей, начиная с более любимого

цвета, а заканчивая менее любимым. Затем ребенку предлагается раскрасить цветок, лепестки которого – это изучаемые в школе дисциплины, используя полоску раскрашенную ранее.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ результатов по первой методике Э.А. Баранова «Комплексная система диагностики познавательного интереса в структуре общей способности к учению» показал, что 1-й уровень – 25–26 баллов набрали 8% учеников; 2-й уровень – 17–24 балла набрали 15% учеников; 3-й уровень – 12–16 баллов набрали 26% учеников; 4-й уровень – 7–11 баллов набрали 43%, 5-й уровень – 6 баллов и ниже – набрали 8% учеников.

Анализ результатов по второй методике Е.П. Ильина и Н.А. Курдюковой «Направленность на получение знаний» показал, что высокий уровень направленности на получение знаний – 17–24 балла – присутствует у 16% учащихся, средний уровень направленности на получение знаний – 9–16 баллов – присутствует у 33% учащихся, низкий уровень направленности на получение знаний – 0–8 баллов – присутствует у 51% учащихся.

По методике Д.Е. Острова «Цветные лепестки» анализ результатов показал, что большинство школьников всё также проявляют высокие познавательные интересы к таким учебным предметам, как ИЗО и технология. Средний уровень познавательного интереса дети проявляют к таким учебным предметам, как окружающий мир, музыка и физкультура. Низкий познавательный интерес у младших школьников к таким учебным предметам, как: русский и английский язык, литературное чтение и математика.

Проанализировав полученные результаты, можно сделать вывод о том, что познавательный интерес у большинства обучающихся находится на низком уровне, а предметы, которые являются приоритетными, вызывают наименьший интерес у младших школьников. Данные результаты свидетельствуют о том, что необходимо проводить работу по повышению познавательного интереса детей.

Проанализировав литературу, авторы выявили методы и стратегии работы для повышения познавательного интереса в учебном процессе. Наиболее эффективными являются:

1. Игровые методы. Обучение через игру помогает детям легко перейти от забавы к освоению новых знаний, делая процесс естественным и менее напряженным.

2. Проектный подход. Работа над проектами вовлекает учащихся в практическую деятельность, повышает их автономность и ответственность за результат.

3. Использование цифровых технологий. Мультимедийные презентации, образовательные приложения и онлайн-платформы делают изучаемый материал более наглядным и интерактивным.

4. Элементы соревнования. Здоровая конкуренция мотивирует детей к усвоению нового материала, стимулирует желание быть лучше.

5. Кросс-куррикулярная интеграция: Интеграция предметов помогает показать межпредметные связи, делая обучение более глубоким и систематизированным.

Эти методы способствуют развитию интеллектуального любопытства у детей и созданию благоприятной атмосферы для активного освоения знаний.

Ролевые игры и интерактивные методы обучения оказывают значительное влияние на увлеченность младших школьников учебной работой. «Используя драматизацию и имитационные игры, учителя помогают детям более глубоко погружаться в изучаемый материал, активно применяя творческие и аналитические навыки» [5]. Вводя элементы игры в образовательный процесс, можно стимулировать любознательность и содействовать лучшему усвоению знаний. Ролевая игра предполагает временное «принятие» учениками определенных ролей – от исторических фигур до природных объектов или абстрактных понятий. Это не только развивает эмпатию и коммуникативные способности, но также помогает осознать социальные связи и закономерности.

«Интерактивные методы, такие как групповые проекты, обсуждение или использование цифровых инструментов для создания собственных проектов, позволяют школьникам быть более самостоятельными в поиске информации и ее представлении» [6]. Подход основан на взаимодействии между учениками, что повышает мотивацию к изучению нового за счет чувства командного духа.

Заключение

Оценка эффективности методов увеличения познавательного интереса играет ключевую роль в образовательной стратегии для младших школьников. Для оценивания применяются различные подходы, включая наблюдение за поведением учащихся, анализ их обратной связи, результаты тестирований и самооценки. Особое внимание уделяется изменению отношения к предмету или теме после введения инновационных методик.

Эффективность может быть измерена через уровень активности и участия детей в образовательном процессе, например через количество заданных вопросов, желание выполнять домашние задания или проявление инициативы в изучении нового материала. Также прогресс может отслеживаться через рост оценок или повышение успеваемости по конкретным предметам.

Применяемые методы должны стимулировать любознательность и самостоятельное осмысление информации. К таким методам можно отнести игровые техники, использование интерактивных обучающих программ, проведение практических экспериментов и проектную работу.

Важно также сопоставлять краткосрочные успехи с долгосрочными результатами для выявления наиболее эффективных способов поддержания интереса. Родительский фидбэк и мониторинг социального поведения ребенка могут служить дополнительными индикаторами успешности выбранной методики.

Для поддержания познавательного интереса важна постоянная смена видов деятельности: игровые методики, проектные задания, экспериментальные работы. Это не только развлекает детей, но и помогает им осваивать учебный материал более глубоко и эффективно. Такой комплексный подход представляется необходимым условием для успешной адаптации младших школьников к систематическому образованию и развития личности ребенка как активного участника образовательного процесса.

Такой подход к обучению делает его более живым и динамичным, что способствует повышению познавательного интереса младших школьников.

Положительное отношение младшего школьника к предмету, школе, учителю в целом проявляется в его настроении, самочувствии, благодаря которому учение переживается как продуктивная и эмоционально положительная деятельность.

Проявление познавательного интереса заключается в стремлении узнавать что-то новое и неизвестное. Познавательный интерес тесно связан со всеми видами психических процессов, а значит, является неотъемлемой частью деятельности человека и его адаптации в обществе.

Познавательный труд требует взаимодействия всех психических процессов человека и его интеллектуальных способностей, что является довольно непростой работой, которую нужно формировать у человека с самого детства, а в дальнейшем и на протяжении всей жизни.

Опираясь на все вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что существует немало средств, направленных на формирование познавательного интереса в школьном обучении. Наиболее распространенными являются различные творческие задания, дидактические игры и проблемные задания. Все эти средства помогают участникам образовательного процесса сделать обучение более интересным, а значит, и помогают в формировании познавательного интереса у младших школьников к учебному процессу в целом.

Список литературы

1. Трубинова К.М. Познавательный интерес и его развитие в процессе обучения в начальной школе // Педагогика сегодня: проблемы и решения. 2017. С. 9–14. URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/270/12881/> (дата обращения: 22.10.2023).
2. Чугунова К.А. Формирование интереса к учебной деятельности // Молодой ученый. 2016. № 2 (106). С. 825–828. URL: <https://moluch.ru/archive/106/25301/> (дата обращения: 20.11.2023).
3. Одинцова С.А., Арабей О.В. Теоретические основы формирования познавательного интереса младших школьников средствами игровых технологий // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2017. № 3–2. С. 284–287.
4. Алешина М.П. Роль и место познавательного интереса в структуре связанных с ним понятий // Современные проблемы науки и образования. 2021. № 5. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=31118> (дата обращения: 12.11.2023).
5. Гуссоева А.И., Качмазова И.Л., Тимошкина Н.В. Особенности развития познавательного интереса младших школьников // Международный студенческий научный вестник. 2018. № 6. URL: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=19337> (дата обращения: 08.10.2023).
6. Сафонова О.В. Развитие познавательной активности младших школьников в процессе обучения // Молодой ученый. 2018. № 20 (206). С. 418–421. URL: <https://moluch.ru/archive/206/50319/> (дата обращения: 16.11.2023).

УДК 373.3:37.013.21

ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ФОРМИРОВАНИЯ ПОЗИТИВНОГО ОТНОШЕНИЯ К МИРУ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Бельская М.М., Шумакова А.В.

ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт», Ставрополь,
e-mail: mrblsk07@yandex.ru

В настоящей статье обосновывается проблема формирования позитивного отношения к миру у детей младшего школьного возраста, выявляются эффективные педагогические условия формирования позитивного отношения к миру у детей младшего школьного возраста. Установлено, что система позитивных жизненных отношений является позицией учащегося начальных классов, которая представляет собой осознанную систему положительных смыслов, ценностей и норм в отношении окружающего мира. Эта система выражает субъективную и эмоциональную стабильность, а также высокую удовлетворенность жизнью. Для младших школьников, обладающих положительным отношением к жизни, важно получать удовольствие от окружающего мира и взаимодействия с другими людьми, ибо это позволяет им чувствовать собственную уверенность. В опыте работы современных педагогов имеют место попытки социализировать детей младшего школьного возраста в процессе обучения, однако усилия общеобразовательных учебных заведений не всегда достигают ожидаемых результатов, частично из-за недостаточной разработанности подходов к формированию системы позитивных отношений у младших школьников. Следовательно, существует нарастающая потребность в определении эффективных методов педагогической работы с учениками начальных классов с целью сформировать у них систему позитивного отношения к миру.

Ключевые слова: младший школьный возраст, нравственность, позитивное отношение к миру, саморегуляция, условия

THEORETICAL SUBSTANTIATION OF PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE FORMATION OF A POSITIVE ATTITUDE TO THE WORLD IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN

Belskaya M.M., Shumakova A.V.

Stavropol State Pedagogical Institute, Stavropol, e-mail: mrblsk07@yandex.ru

This article substantiates the problem of forming a positive attitude to the world in children of primary school age, identifies effective pedagogical conditions for the formation of a positive attitude to the world in children of primary school age. It is established that the system of positive life relations is the position of a primary school student, which is a conscious system of positive meanings, values and norms in relation to the surrounding world. This system expresses subjective and emotional stability, as well as high life satisfaction. For younger students who have a positive attitude to life, it is important to enjoy the world around them and interact with other people, because this allows them to feel their own confidence. In the experience of modern teachers, there are attempts to socialize primary school children in the learning process, however, the efforts of general education institutions do not always achieve the expected results, partly due to the lack of development of suitable methods for forming a system of positive relationships among younger schoolchildren. Consequently, there is a growing need to identify effective methods of pedagogical work with primary school students in order to form a system of positive attitude to the world.

Keywords: primary school age, morality, positive attitude to the world, self-regulation, conditions

В современном обществе одной из важнейших задач является формирование у личности позитивного отношения к миру. Этот подход охватывает различные аспекты, такие как развитие эмоциональной культуры, навыков взаимодействия и общения, а также соблюдение нравственных правил в обществе. Сегодня перед педагогами и родителями стоит цель воспитания высокообразованных и воспитанных детей младшего школьного возраста, способных ценить и уважать как материальные, так и духовные достижения человечества.

Младший школьный возраст в современной периодизации психического развития охватывает период от 6–7 до 9–11 лет и характеризуется интенсивным формиро-

ванием всех психических процессов (мышления, внимания, памяти, речи, восприятия, воображения, самопознания). В этот возрастной период происходит адаптация к обучению в школе, то есть привыкание к систематическому обучению и новым условиям школы.

В настоящее время у большинства учащихся начальных классов наблюдается снижение мотивации к обучению в школе. Ю.Д. Гакаме объясняет это тем, что младшие школьники зачастую испытывают большие перегрузки. В случае, если родители не подготавливали ребенка к обучению в школе и он встречается со школьной системой впервые, придя на урок, это может обернуться серьезным стрессом для него.

В связи с этим Ю.Д. Гакаме подчеркивает важность успешной адаптации младших школьников, влияющей на формирование мотивации к обучению и школьную успеваемость учеников [1, с. 12].

Переход ребенка от дошкольного к младшему школьному возрасту сопровождается кризисом семи лет, который сопутствует психофизическому развитию ребенка. Возрастные и индивидуально-психологические особенности учащихся начальных классов обусловлены тем, что их физиологическое здоровье оказывает непосредственное влияние не только на личностное развитие, но и на адаптацию к обучению в целом. К этому времени в основном заканчиваются все сопутствующие физиологическое преобразования организма ребенка. Однако, отмечает А.Г. Асмолов, при неблагоприятных условиях социальной адаптации эти процессы могут протекать с большими аномалиями [2, с. 26].

Переход из дошкольного детства в младший школьный возраст представляет собой стрессовый, переломный момент жизни для ребенка. С приходом его в начальную школу активно протекают процессы социализации и адаптации, наблюдаются изменения в психофизиологическом развитии школьника. А.Г. Асмолов подчеркивает, что социальные контакты, возникающие в ходе нового вида деятельности (учебной деятельности), оказывают влияние на взаимоотношения ребенка с окружающими.

Для младших школьников предъявляется ряд требований, которые предполагают проявление максимальной ответственности, сосредоточенности внимания, интеллектуальных и физических усилий. В настоящее время учебная деятельность становится ведущей для ребенка, замещая игровую.

Социальное поведение ребенка претерпевает значительные изменения, поскольку он становится членом общества и приобретает социальные обязанности. Способность ребенка справиться с этими изменениями и приспособиться к новым требованиям важна для его дальнейшего развития и формирования личности в целом.

Младший школьный возраст сензитивен для формирования позитивного отношения к миру у детей. Позитивное отношение к миру у детей младшего школьного возраста – психологическое состояние, которое определяет взгляд ребенка на жизнь, способность находить позитивные стороны в любых ситуациях и создавать гармоничные отношения с окружающими. Позитивное отношение к миру у детей младшего школьного возраста проявляется в их поступках и поведении.

Основные характеристики позитивного отношения к миру у детей младшего школьного возраста:

1. Оптимизм. Позитивное отношение выражается в том, что ребенок верит в лучшее будущее и способен находить позитивные аспекты даже в трудных ситуациях. Оптимизм помогает справляться с жизненными вызовами и сохранять веру в свои возможности.

2. Доброжелательность. Эта характеристика подразумевает, что ребенок обладает открытостью и дружелюбием в отношениях с другими. Он проявляет интерес к окружающим людям и заботится о их благополучии. Доброжелательность способствует созданию гармоничных межличностных связей.

3. Эмпатия. Позитивное отношение к миру также включает в себя умение поставить себя на место другого человека и понимать его эмоции и переживания. Эмпатия помогает ребенку развивать глубокие и близкие отношения с окружающими.

4. Уважение. Оно проявляется в уважении к взглядам, мнениям и потребностям других людей, даже если они отличаются от собственных. Уважение к разнообразию мнений и стилей жизни способствует толерантности и гармонии в обществе.

5. Коммуникация. Позитивное отношение к миру основано на умении ребенка эффективно общаться с другими людьми. Это включает в себя навыки активного слушания и выражения своих мыслей и чувств без агрессии или критики. Хорошая коммуникация способствует улучшению отношений и решению конфликтов [3, с. 112].

В начальной школе рекомендуется систематически формировать знания, чувства, оценки, переживания и развитие способностей и интересов у детей. Качество этого процесса во многом зависит от педагогов начальной школы и оказывает значительное влияние на общий успех учащихся. Особенно важно стимулировать познавательные интересы и потребности детей данного возраста. При активной поддержке педагогов и их целенаправленной работе они могут эффективно развивать произвольное внимание. Этот элемент связан с развитием ответственности за усвоение знаний, и даже ученики младших классов способны дисциплинированно выполнять задания. Их эмоциональная жизнь находится в норме для этого возраста. В этом периоде развиваются более глубокие чувства, включая нравственные, интеллектуальные и эстетические аспекты.

В гуманистической психологии признается тот факт, что духовно-нравственные

аспекты в формировании положительного отношения к миру у детей младшего школьного возраста взаимосвязаны с потребностями ребенка в самоуважении и адекватной оценке окружающими его поступков, любви и признании со стороны взрослых.

С психологической точки зрения сам процесс формирования положительного отношения к миру у детей младшего школьного возраста не представляет собой результат отдельного воспитательного воздействия на личность, а является прогрессивным процессом межличностного взаимодействия ребенка с окружающими людьми – взрослыми и сверстниками в ходе различных видов деятельности (учебной, трудовой, досуговой, игровой, коммуникативной и др.). В данном процессе важное место занимает профессионализм педагога, который должен олицетворять собой образец морали и нравственности, демонстрировать свое положительное отношение к миру.

Важно отметить, что формирование положительного отношения к миру у детей младшего школьного возраста является длительным процессом, ориентированным на долгосрочную перспективу. Структура этого процесса имеет концентрическую форму, начинается с базовых уровней, переходя на высокий уровень в ходе участия детей в различных видах деятельности с учетом их возрастных и индивидуальных особенностей.

Негативное отношение к миру у учащихся начальных классов может формироваться в процессе обучения в школе, так как, поступая в первый класс, они учатся отличать «житейское» понимание мира от морально-нравственного, учатся обосновывать свое отношение к окружающему с точки зрения научного подхода. Такое обучение происходит на различных уроках и во внеурочной деятельности.

Имеет большое значение в формировании у учеников положительного отношения к миру оценочная деятельность педагога, беседы со школьниками и внеурочные мероприятия, в ходе которых дети учатся активно между собой взаимодействовать, а также вступать во взаимодействие с педагогом.

Также важным фактором, оказывающим непосредственное влияние на процесс формирования положительного отношения к миру у младших школьников, является интеграция обучения и воспитания в ходе активного становления личности ребенка, его нравственных качеств [4, с. 96].

В этой связи эффективному формированию положительного отношения к миру и становлению нравственных качеств детей младшего школьного возраста способ-

ствует включение в учебный план гуманитарных учебных предметов.

Процесс формирования позитивного отношения к миру у детей младшего школьного возраста в условиях начальной школы основан на создании соответствующих педагогических условий.

В этой связи целью исследования явилось выявление эффективных педагогических условий формирования позитивного отношения к миру у детей младшего школьного возраста.

Материалы и методы исследования

Анализ психолого-педагогической и методической литературы, анализ и обобщение опыта педагогической деятельности по проблеме формирования позитивного отношения к миру у детей младшего школьного возраста.

Результаты исследования и их обсуждение

Эффективным педагогическим условием формирования позитивного отношения к миру у детей младшего школьного возраста является воспитание нравственных ценностей у учащихся. Для этого целесообразно увеличить значимость гуманитарных наук в общей программе обучения, чтобы более эффективно способствовать формированию нравственных ценностей и позитивного отношения к жизни у младших школьников.

Учебная деятельность представляет собой ценный инструмент для развития нравственных качеств учеников в процессе изучения различных учебных предметов.

Деятельностный и личностно-ориентированный подходы к воспитанию нравственных качеств учащихся начальных классов и формированию у них позитивного отношения к миру сосредоточены на присвоении младшими школьниками социальных норм в обществе.

С учетом данных подходов педагогическую работу по формированию позитивного отношения к миру у детей младшего школьного возраста необходимо строить с учетом нравственного развития каждого ученика. Главная цель такой работы заключается в формировании у младших школьников положительных ценностных ориентаций, обучении принимать нравственно-волевые решения при совершении нравственного выбора, развитии нравственного поведения [5, с. 11].

Педагогическая литература охватывает разнообразные методы, предназначенные для стимулирования положительного восприятия мира у учащихся начальной

школы. Среди них выделяются следующие группы методов:

– методы, направленные на комплексное воздействие на мышление, эмоции и волю учащихся с целью формирования их моральных убеждений и взглядов (методы формирования морального сознания личности);

– методы, ориентированные на организацию деятельности и формирование опыта социального поведения;

– методы, направленные на стимулирование желаемого поведения и деятельности.

К приемам формирования позитивного отношения к миру у детей младшего школьного возраста, воспитания нравственных ценностей у учащихся относятся:

1. Создание развивающей творческой среды посредством взаимодействия всех субъектов процесса самореализации, в котором сочетаются традиционные и развивающие методы обучения.

2. Организации педагогической работы по активизации значимой игровой деятельности, базирующейся на основе собственных интересов, нравственных ценностей, обучающихся. Игровые технологии представляют собой уникальную форму обучения и нравственного воспитания младших школьников. Их использование во внеурочной деятельности делает интересной и увлекательной не только работу учащихся на творческо-поисковом уровне, но и в процессе овладения ими нравственных знаний.

Педагоги в современной школе активно стремятся создать благоприятные взаимоотношения среди учеников и помочь им выразить разнообразные позитивные чувства и отношения, как определено Г.Г. Демчук [6, с. 34]. Однако достижение этой цели чрезвычайно сложно.

В этой связи следующим эффективным педагогическим условием формирования позитивного отношения к миру у детей младшего школьного возраста является учет различных подходов к развитию межличностного взаимодействия в ученическом коллективе.

Современная парадигма взаимоотношений младших школьников в первую очередь основывается на деятельностном подходе. Межличностные отношения в ученическом коллективе совершенствуются в совместных видах деятельности – учебной, игровой, трудовой, проектно-исследовательской и др.

Благодаря другому подходу – социогнитивному, ребенок приходит к пониманию значения межличностных отношений со сверстниками. В свою очередь, социометрический подход способствует формированию у младшего школьника представлений

о реальном межличностном взаимодействии в классе.

Личностно-ориентированный подход подразумевает, что в младшем школьном возрасте общение влияет на развитие и формирование у детей образа самого себя. Первый опыт межличностных отношений, основанный на общении, – это основа, на которой формируется дальнейшее развитие личности ребенка.

Г.Г. Демчук считает, что учитель направляет ученический коллектив, создает микроклимат внутри него с учетом возрастных и индивидуальных особенностей каждого его члена [6, с. 35]. Взаимоотношения между младшими школьниками регулируются учителем посредством организации учебно-воспитательного процесса. Действия учителя благоприятствуют становлению социального статуса каждого ученика в классном коллективе, стабилизируют межличностные отношения в классе.

Позитивное отношение к миру у детей младшего школьного возраста проявляется в их поступках и поведении. В связи с этим важным педагогическим условием формирования позитивного отношения к миру у детей младшего школьного возраста является развитие саморегуляции поведения детей младшего школьного возраста. Структура индивидуальной и подгрупповой педагогической работы, направленной на формирование позитивного отношения к миру у детей младшего школьного возраста посредством развития навыков саморегуляции поведения, содержит пять этапов:

1. Коммуникативный этап (предполагает создание доверительных отношений, расположенность и открытость учителю).

2. Педагогическая беседа или консультация (включает в себя этюды, упражнения, направленные на снятие эмоциональной зажатости, на овладение навыками контроля двигательной и эмоциональной сфер).

3. Конструктивно-формирующий этап (направлен на формирование и развитие навыков конструктивного общения, основ саморегуляции).

4. Рефлексия (направлена на осознание собственных эмоций, развитие эмпатии, повышение самооценки).

5. Релаксация (состоит из упражнений на мышечное расслабление, глубокое дыхание, снятие возбуждения).

Одной из эффективных инновационных методик работы с обучающимися по воспитанию у них навыков саморегуляции поведения является Скил-терапия. Данная методика реализуется через следующие формы учебной работы: проектная работа

в команде (взрослой, детско-взрослой) позволяет развивать социальные, лидерские и интеллектуальные компетенции, тренинги развития, обучение у других, публичные выступления и презентации, активное участие в общественной жизни [7, с. 57].

Заключение

Таким образом, система позитивных жизненных отношений являет собой позицию ребенка, которая представляет собой осознанную систему положительных смыслов, ценностей и норм в отношении окружающего мира. Эта система выражает субъективную и эмоциональную стабильность, а также высокую удовлетворенность жизнью. Для младших школьников, обладающих положительным отношением к миру, важно получать удовольствие от окружающего мира и взаимодействия с другими людьми, так как это позволяет им чувствовать собственную уверенность.

В связи с этим к педагогическим условиям формирования позитивного отношения к миру у детей младшего школьного возраста относятся: воспитание нравственных ценностей у учащихся посредством

различных методов педагогической работы; учет различных подходов к развитию межличностного взаимодействия в ученическом коллективе; развитие саморегуляции поведения детей младшего школьного возраста.

Список литературы

1. Гакаме Ю.Д. Проблемы реализации поликультурного воспитания в современной начальной школе. СПб., 2019. 210 с.
2. Асмолов А.Г. Личность: психологическая стратегия воспитания // Новое педагогическое мышление. М.: Логос, 2005. 99 с.
3. Литвинова Л.С. Нравственное воспитание школьников. 2–11 классы: Основные аспекты, сценарии мероприятий. М.: 5 за знания, 2015. 207 с.
4. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя. М.: Просвещение, 2015. 223 с.
5. Соколова И.И. Формирование ценностных ориентаций личности младшего школьника: методический материал. М., 2016. 84 с.
6. Демчук Г.Г. Организация работы в начальной школе в соответствии с ФГОС НОО // Управление начальной школы. 2019. № 10. С. 34–35.
7. Шумакова А.В. Воспитание у младших школьников потребности в обучении на основе осознания общественного значения производительного труда // Экономические и гуманитарные исследования регионов. 2018. № 3. С. 56–59.

МОДЕЛЬ КОМПЛЕКСНОГО И СИСТЕМНОГО ПОДХОДА К ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

Жуков О.Ф., Гончарова Г.А.

ФГБНУ «Институт развития, здоровья и адаптации ребенка», Москва,
e-mail: ofzhukov@mail.ru

Современная школа несет огромную ответственность не только за качественное образование, но и за здоровье обучающихся. Здоровая школьная среда способствует не только повышению успеваемости и общему развитию детей, но и формированию привычек, которые сопровождают их на протяжении всей жизни. В данной статье рассмотрена модель комплексного подхода к здоровьесберегающей деятельности в условиях общеобразовательных организаций. Данная модель основана на методологии организации продуктивной деятельности, рассматривает организацию деятельности и включает в себя характеристику здоровьесберегающей деятельности, ее логическую и временную структуру. Комплексный и системный подход будет способствовать снижению неблагоприятных последствий в состоянии здоровья детей и подростков во время обучения их в образовательных организациях на основе: создания оптимальных условий обучения в отношении санитарно-гигиенических, учебно-организационных, психолого-педагогических составляющих учебного процесса; совершенствования медицинского обеспечения обучающихся; системы динамического наблюдения за физическим, психологическим, психическим и социальным здоровьем детей; развития культуры здорового и безопасного образа жизни обучающихся и педагогов; создания условий для занятий физической культурой и спортом; развития инфраструктуры школьных служб, курирующих здоровьесберегающую деятельность; просветительской работы с обучающимися педагогами, родителями (законными представителями).

Ключевые слова: здоровье, модель, здоровьесберегающая деятельность

MODEL OF AN INTEGRATED APPROACH TO HEALTH-SAVING ACTIVITIES OF EDUCATIONAL ORGANIZATIONS

Zhukov O.F., Goncharova G.A.

Institute of Child Development, Health and Adaptation, Moscow, e-mail: ofzhukov@mail.ru

A modern school bears a huge responsibility not only for providing quality education, but also for the health of students. A healthy school environment not only improves children's academic performance and overall development, but also develops habits that will carry them throughout their lives. This article discusses a model of an integrated approach to health-preserving activities in educational institutions. This model is based on the methodology of organizing productive activities, considers the organization of activities and includes characteristics of health-preserving activities, its logical and time structure. An integrated and systematic approach will help reduce adverse health consequences of children and adolescents during their training in educational organizations based on: creating optimal learning conditions in relation to the sanitary-hygienic, educational-organizational, psychological and pedagogical components of the educational process; improving medical care for students; systems for dynamic monitoring of the physical, psychological, mental and social health of children; developing a culture of healthy and safe lifestyle for students and teachers; creating conditions for physical education and sports; developing the infrastructure of school services that oversee health-preserving activities; educational work with students, teachers, parents (legal representatives).

Keywords: health, model, health-saving activity

Современная образовательная организация ответственна не только за качественное образование, но и за здоровье обучающихся. В ходе изучения современного состояния проблемы здоровьесбережения в образовательных организациях авторами были выявлены следующие противоречия:

– между целью по укреплению и охране здоровья детей и реальным ухудшением показателей их здоровья в период их обучения в образовательной организации;

– между необходимостью повышения эффективности управления процессом здо-

ровьесбережения в образовательной организации и отсутствием общей (генеральной) концепции, комплексного подхода к охране здоровья обучающихся; невысоким научно-методическим уровнем специалистов, осуществляющих здоровьесберегающую деятельность.

Разрешение комплекса противоречий о комплексном подходе к здоровьесбережению требует научного осмысления.

Цель исследования – разработка модели комплексного и системного подхода сохранения здоровья детей в период их обучения.

Материалы и методы исследования

Методы исследования: анализ научной и научно-методической литературы; контент-анализ; педагогическое моделирование; метод алгоритмизации; теоретический анализ и теоретический синтез.

Результаты исследования и их обсуждение

Ключевым понятием в данной работе выступает «здоровьесберегающая деятельность».

Само понятие «здоровьесбережение» пока не получило в российском законодательстве распространения. Однако в некоторых нормативно-правовых документах данный термин представлен.

Указ Президента Российской Федерации «О стратегии научно-технического развития Российской Федерации» трактует здоровьесбережение «как одну из приоритетных и перспективных целей научно-технического развития страны на последующее десятилетие и предполагается переход к здоровьесберегающим технологиям» [1].

Кроме того, Распоряжением Правительства РФ от 23 января 2021 г. № 122-р был утвержден план основных мероприятий, запланированных в рамках Десятилетия детства на период до 2027 г., а одно из направлений обозначено как «Здоровьесбережение с детства» [2].

Данный термин представлен в научных исследованиях в контексте научных специальностей [3].

Понятие «Здоровьесбережение» близко по смыслу к понятию «Профилактика», которое раскрывается в ст. 2 Федерального закона «Об основах охраны здоровья» как «комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннее выявление, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания» [4].

По мнению авторов, близкие по смыслу, но не совпадающие по своему содержанию понятия «здоровьесбережение» и «профилактика заболеваний» подразумевают более широкое трактование данного понятия, а здоровьесбережение в образовательной организации – это комплексная система взаимодействия медицинских и педагогических специалистов, родительской общественности и других заинтересованных структур с целью обеспечения созда-

ния условий, гарантирующих сохранность и укрепление здоровья обучающихся.

Понятие «здоровьесберегающая деятельность» следует понимать как вариант целенаправленной работы.

Поэтому при работе над моделью данной работы авторы применили авторский подход к структуре деятельности А.М. Новикова и Д.А. Новикова [5].

Исходя из рекомендаций специалистов по разработке моделей, авторы предлагают модель данного подхода к здоровьесберегающей деятельности, которая состоит: из описания работы по охране здоровья детей, ее цели, задач, принципиальных подходов; структуры работы по сохранению здоровья; направления, содержание; правовое, организационное, материально-техническое, кадровое и финансовое обеспечение; принципиальная схема организации); временной структуры деятельности: периодизация здоровьесберегающей деятельности.

Комплексный и системный подход к здоровьесберегающей деятельности образовательных организаций базируется на положениях ст. 41 «Охрана здоровья обучающихся» Федерального закона «Об образовании» [6].

Также в основу комплексного и системного подхода к здоровьесберегающей деятельности легли положения Международной классификации функционирования (МКФ), которая основана на биопсихосоциальной модели здоровья человека.

По определению МКФ здоровье – «это не только отсутствие болезней и наличие максимального благополучия, а возможность управлять своей жизнью и независимо функционировать. Здоровье человека определяется как взаимодействие следующих компонентов: структуры и функции организма; активность; участие; средовые факторы; личность» [7].

Такой подход предполагает анализ влияния одних факторов здоровья на другие.

Так же можно оценить влияние любого воздействия на жизнедеятельность конкретной личности.

Таким образом, школа может содействовать, помогать обучающимся управлять своим здоровьем и качеством жизни, влияя на средовые факторы обучения, на участие и активность личности по формированию собственного здоровья.

Общая схема модели комплексного и системного подхода к здоровьесберегающей деятельности показана на рисунке.

Описание модели комплексного и системного подхода к здоровьесберегающей деятельности представлено в таблице.

Описание модели комплексного и системного подхода
к здоровьесберегающей деятельности

Структурный компонент модели		Характеристика структурного компонента модели
Определение комплексного и системного подхода к здоровьесберегающей деятельности образовательной организации		Система взаимодействия медицинских и педагогических специалистов, родительской общественности и других заинтересованных структур с целью создания условий, гарантирующих сохранность и укрепление физического, всех компонентов здоровья детей на протяжении обучения в школе
Цель		Цель комплексного и системного подхода заключается в обеспечении всестороннего развития обучающихся и создании благоприятной образовательной среды, способствующей их физическому, психологическому и социальному благополучию
Задачи		<ul style="list-style-type: none"> – создание здоровьесберегающих условий обучения и воспитания; – создание эффективной системы медицинского обеспечения обучающихся; – создание соответствующих условий для занятий физической культурой и спортом; – создание и проведение мониторинга состояния здоровья обучающихся и образовательной среды; – совершенствование системы профилактической работы по сохранению и укреплению здоровья; – совершенствование работы по взаимодействию с родителями или их законными представителями по вопросам здоровьесбережения; – повышение компетентности педагогов по вопросам здоровьесбережения; – создание системы информационно-методической поддержки здоровьесберегающей деятельности; – повышение эффективности управления процессом здоровьесбережения в образовательной организации
Объект		Процесс охраны здоровья обучающихся в период обучения в школе
Предмет		Медико-педагогические, организационные условия, которые обеспечивают обучение без ущерба для здоровья детей
Субъекты		Участники образовательного процесса (обучающиеся, педагогические работники, медицинские работники, родители (законные представители), социальные партнеры
Направления/ содержание ЗСД	Медицинское направление	<ul style="list-style-type: none"> – гигиеническая оценка условий обучения и воспитания; – ежегодные медицинские осмотры детей; – мониторинг факторов риска заболеваний; – диагностика раннего выявления заболеваний; – мероприятия в рамках противоэпидемической и профилактической работы; – оказание первой доврачебной помощи детям; – просвещение детей и родителей
	Деятельность педагогов	<ul style="list-style-type: none"> – создание здоровьесберегающих условий обучения и контроль; – реализация программ «Образование и здоровье»; – применение методик обучения и форм обучения, адекватных возрастным возможностям детей; – создание системы мониторинга за здоровьем детей; – создание эффективной системы физкультурно-спортивной работы в школе; – воспитание психологической устойчивости воспитанников к негативным влияниям социального окружения; – включение в учебно-воспитательный процесс образовательных программ «Культура здоровья»; – формирование и поддержка здорового образа жизни у детей и их семей на основе исторических и культурных традиций; – повышение компетентности педагогов в вопросах здоровьесбережения; – развитие школьных служб, отвечающих за здоровьесберегающую деятельность; – профилактика профессиональных заболеваний педагогов; – консультации для родителей; – экспертиза деятельности школы в контексте здоровьесбережения

Окончание табл.

Структурный компонент модели	Характеристика структурного компонента модели
Принципы ЗСД	<ul style="list-style-type: none"> – государственной ответственности; – триединого представления о здоровье; – научности; – непрерывности; – комплексности и интерактивности; – индивидуального подхода; – сознательности и активности; – доступности; – социального партнерства; – результативности и гарантированности; – контролируемости результатов
Механизмы ЗСД	<ul style="list-style-type: none"> – нормативно-правовая база; – научно-методическое обеспечение; – обеспеченность подготовленными кадрами; – наличие материально-технических ресурсов; – мотивационное обеспечение; – наличие координирующих структур работы по здоровьесбережению; – информационное сопровождение; – наличие связей с социальными партнерами; – межведомственное сотрудничество
Нормативно-правовое обеспечение ЗСД	<ul style="list-style-type: none"> – Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 № 323-ФЗ; – Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; – Распоряжение Правительства РФ от 23.01.2021 № 122-р (ред. от 14.03. 2023) «Об утверждении плана основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027 года»; – Приказ Министерства здравоохранения РФ от 5 ноября 2013 г. № 822н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образовательных организациях»; – Приказ Министерства образования РФ от 15 мая 2000 года № 1418 «Об утверждении Примерного положения о центре содействия укреплению здоровья обучающихся, воспитанников образовательного учреждения» – Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20; – «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»; – Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 25 февраля 2022 г. № 08-347 «О профилактике несчастных случаев»; – Концепция преподавания учебного предмета «Физическая культура» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы
Организационное обеспечение ЗСД	<p>Управляющей, координирующей структурой является Центр по сохранению и укреплению здоровья школьников</p>
Материально-техническое обеспечение ЗСД	<ul style="list-style-type: none"> – инфраструктура и оборудование образовательной организации; – физкультурно-спортивная инфраструктура и оборудование образовательной организации; – медицинская инфраструктура образовательной организации; – инфраструктура и оборудование социальных партнеров и организаций
Кадровое обеспечение ЗСД	<ul style="list-style-type: none"> – руководитель образовательной организации; – заместитель руководителя образовательной организации; – учителя-предметники; – классные руководители; – медицинские работники; – педагог-психолог; – социальный педагог; – педагог-организатор; – учитель физической культуры
Финансовое обеспечение ЗСД	<p>Для обеспечения финансирования здоровьесберегающей деятельности в школе могут использоваться различные источники финансирования, включая государственный бюджет, муниципальные бюджеты, благотворительные организации, спонсоры и родительские пожертвования.</p>
Периодизация ЗСД	<p>Постоянно, на протяжении обучения в образовательной организации</p>

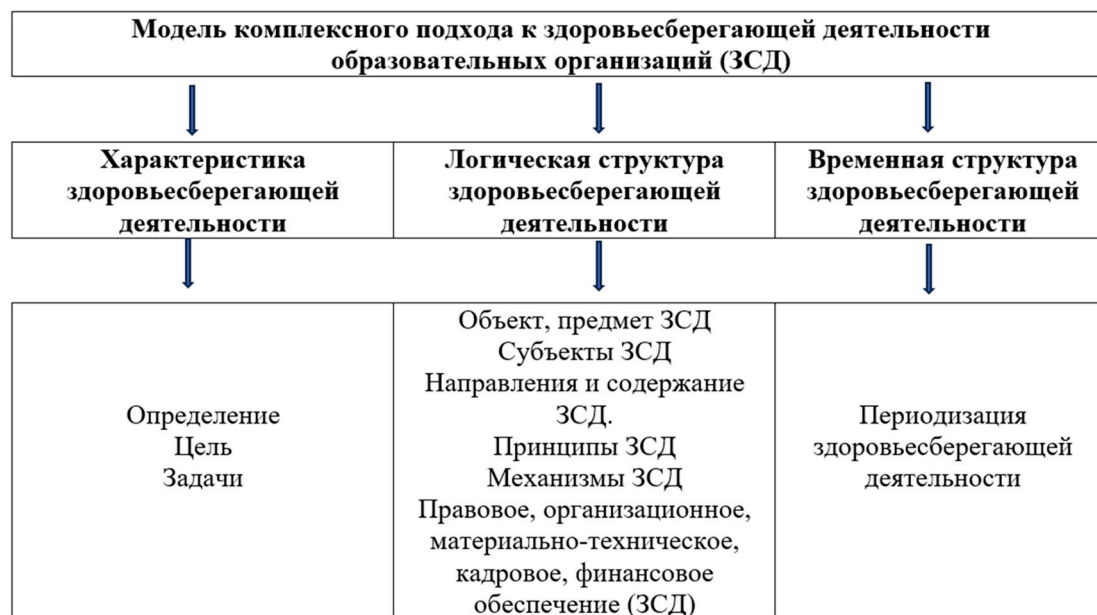


Схема модели комплексного и системного подхода к здоровьесберегающей деятельности

Заключение

В результате исследования авторами разработан системный и комплексный подход к охране здоровья детей в условиях образовательных организаций. Комплексный и системный подход будет способствовать снижению неблагоприятных последствий и тенденций в состоянии здоровья детей и подростков в период прохождения обучения в образовательных организациях на основе: создания оптимальных условий обучения в отношении санитарно-гигиенических, учебно-организационных, психолого-педагогических составляющих учебного процесса; совершенствования вопросов медицинского обеспечения обучающихся; системы динамического наблюдения за физическим, психическим, психологическим, социальным здоровьем детей; формирования культуры здорового и безопасного образа жизни обучающихся и педагогов; создания условий для занятий физической культурой и спортом; развития инфраструктуры школьных служб, курирующих здоровьесберегающую деятельность; просветительской работы с обучающимися педагогами, родителями (законными представителями).

Список литературы

1. Указ Президента РФ от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41449> (дата обращения: 15.11.2023).
2. Распоряжение Правительства РФ от 23 января 2021 г. № 122-р «Об утверждении плана основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027 года» [Электронный ресурс]. URL: <https://clck.ru/32Vcit> (дата обращения: 15.11.2023).
3. Бельчикова В.В., Карпеев О.В. Здоровьесбережение как правовая категория // Медицинское право. 2021. № 4. С. 51–55.
4. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <https://minzdrav.gov.ru/documents/7025> (дата обращения: 15.11.2023).
5. Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология: Основания методологии. Методология научного исследования. Методология практической деятельности. Введение в методологию художественной деятельности. Методология учебной деятельности. Введение в методологию игровой деятельности. URSS, 2022. 632 с.
6. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/36698> (дата обращения: 15.11.2023).
7. Международная классификация функционирования (МКФ) [Электронный ресурс]. URL: <https://clck.ru/36cyaK> (дата обращения: 15.11.2023).

УДК 37.012.8

РАЗВИТИЕ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ СТУДЕНТОК

Мешенина Н.В., Хлюпина Е.Г.

*ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет», Киров,
e-mail: usr11545@vyatsu.ru, usr11232@vyatsu.ru*

Проблема совершенствования физического воспитания в вузе считается актуальной, так как здоровье человека связано с двигательной активностью. Для подготовки к выполнению норм ГТО особое внимание на занятиях физкультуры стало уделяться развитию физических качеств, способствующих успешному выполнению испытаний. Авторами разработана новая методика, включающая в себя элементы баскетбола и развитие скоростных качеств. В ходе педагогического эксперимента выяснилось, что результаты студенток в экспериментальной группе достоверно увеличились. Таким образом, время бега отрезка 10 м с ходу улучшилось на 0,1 с; скорость выполнения теппинг-теста стала лучше на 10,7 количества поставленных точек; время ведения баскетбольного мяча улучшилось на 0,03 с. По данной методике данный комплекс упражнений эффективнее применять в основной части занятия. Авторы рекомендуют чуть длиннее время разминки, применяя различные методы тренировки – повторный, интервальный, игровой, соревновательный. В статье рассматривается проблема повышения эффективности учебного процесса за счет применения различных средств и методов развития скоростных качеств студенток с элементами баскетбола, для подготовки к выполнению норм ГТО в процессе занятий физической культурой в вузе.

Ключевые слова: физическая культура, комплекс «Готов к труду и обороне», скоростные способности, студентки

DEVELOPMENT OF SPEED ABILITIES OF FEMALE STUDENTS

Meshenina N.V., Khlyupina E.G.

Vyatka State University, Kirov, e-mail: usr11545@vyatsu.ru, usr11232@vyatsu.ru

The problem of improving physical education at a university is considered relevant, because human health is associated with physical activity. To prepare for the implementation of the GTO standards, special attention in physical education classes began to be paid to the development of physical qualities that contribute to the successful completion of tests. The authors have developed a new technique that includes elements of basketball and the development of speed qualities. During the pedagogical experiment, it turned out that the results of female students in the experimental group significantly increased. Thus, the running time of the 10 m segment on the move improved by 0.1 sec; the speed of performing the tapping test has improved by 10.7 points; Dribbling time improved by 0.03 seconds. According to this method, this set of exercises is more effective when used in the main part of the lesson. The authors recommend a slightly longer warm-up time, using various training methods – repeated, interval, game, competitive. The article discusses the problem of increasing the efficiency of the educational process through the use of various means and methods for developing the speed qualities of female students with elements of basketball, in order to prepare for the implementation of GTO standards during physical education classes at a university.

Keywords: physical culture, complex “Ready for work and defense”, speed abilities, students

Специалисты физической культуры активно занимаются вопросами повышения эффективности проведения занятий у студенток. Актуальность темы вытекает из развития современного общества. Современные условия жизни чаще всего приводят к недостатку двигательной активности, это и является главной причиной сниженной работоспособности, физической подготовленности у 60% студенток. Е.Г. Хлюпина в исследованиях показала, что подготовленность и физическое развитие студенток снижаются по всем показателям. Результаты выше 1 балла показали лишь 65,7% студенток. Низкую эффективность физического воспитания подтверждают результаты комплексной оценки физического состояния студенток педагогических специальностей. Соцопрос о мотивации и интересе студенток к физкультурным занятиям позволил выявить, что на первом месте стоит забота о здоровье, а причина, мешающая занимать-

ся, – отсутствие интереса [1]. Здоровье зависит от времени, потраченного на активность в течение дня, и подготовленности человека. Среди молодежи занятия спортом являются практически единственным средством повышения двигательной активности. Они значимы для укрепления и сохранения здоровья молодежи. Студентки, активно занимающиеся спортом, отличаются лучшей памятью, уверенностью, стрессоустойчивостью в различных ситуациях [2]. На рост заболеваемости молодежи чаще всего влияет снижение интереса к физкультурным занятиям. Заболеваемость, физическое развитие и подготовленность являются показателями профпригодности студенток, которые влияют на работоспособность [3].

Некоторые авторы в комплексных исследованиях отмечают, что ухудшение здоровья влияет на эффективность физического воспитания [4–6]. Прослеживается взаимосвязь между двигательным режимом

и морфофункциональными свойствами организма (костно-мышечная система, экскурсия грудной клетки, динамометрия, жизненная емкость легких). В вузы поступают до 38% учеников с низким уровнем развития. Актуальная проблема здоровья связана с низкой физической активностью, поэтому это направление делает проблему развития физического воспитания в вузе еще более актуальной. Специализированные спортивные занятия у молодежи активизируют организм и *тiп* проявляются в любых дисфункциях. Это происходит в связи с постоянным воздействием в процессе нагрузок на опорно-двигательный аппарат, сосуды и сердце. В наше время – время физической активности, для молодых людей сдача норм ГТО («Готов к труду и обороне») является вариантом проверки своего физического состояния.

Внесенные в комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) изменения повлияли на планирование и проведение занятий физкультурой в учебных заведениях. Для успешного выполнения испытаний стали много внимания уделять развитию всех физических качеств, способствующих сдаче нормативов [7; 8]. В марте 2023 г. были введены новые нормативы и требования испытаний комплекса ГТО. Новый комплекс ГТО состоит из 18 возрастных ступеней [9]. В данной статье будет рассмотрена 7-я (18–19 лет) и 8-я ступени (20–24 лет), важные для студентов. В основу структуры испытаний входит принцип проверки конкретного физического качества, где дается на выбор несколько вариантов исполнения.

Цель исследования – влияние разработанной методики на подготовку испытаний норм ГТО («Готов к труду и обороне») в процессе занятий физической культурой в вузе.

Задачами исследования являются: разработка методики, способствующей улучшению развития быстроты и скоростных способностей для успешной сдачи нормативов ГТО.

Материалы и методы исследования

Педагогический эксперимент проводился на базе ВятГУ. В нем приняли участие 24 студентки первого и второго курсов (1-я контрольная группа, $n = 12$ чел.; 2-я экспериментальная, $n = 12$ чел.). Занятия в контрольной группе проводились в соответствии с требованиями Программы для высших учебных заведений; в экспериментальной группе в основную часть занятия были включены специально подобранные средства и методические приемы игры в баскетбол.

Эксперимент был проведен в три этапа. *Первый этап* (весна – осень 2022 г.) – анализ литературных источников для разработки методики эксперимента, апробация тестов. *Второй этап* (осень 2022 – весна 2023 г.) – экспериментальный, включающий сам эксперимент. *Третий этап* (весна 2023 г.) – завершающий – анализ и обсуждение результатов исследования. Занятия проводились 1 раз в неделю. Для экспериментальной и контрольной групп использовали следующие проверочные задания: на быстроту одиночного движения, бег 10 м (с хода), бег с ведением баскетбольного мяча (10 м), бег с высоким подниманием бедра на месте (5 с), скоростная передача баскетбольного мяча в стену с 3 м (10 с).

В методику педагогического эксперимента были включены следующие средства для развития скоростных способностей (в основной части занятия): применение беговых средств – бег с низкого старта (5 раз по 25 м), бег 15 м с хода с *таx* скоростью (3–4 повторения), челночный бег (10 м) с *таx* скоростью; применялись подводящие упражнения с использованием бега с высоким подниманием бедра, бега с захлестыванием голени назад, многоскоки, «семяншего бега» по 20 м. Все элементы выполнялись в 3 серии по 3 повторения с интервалами отдыха в 1 мин. Для развития прыгучести использовали прыжки через скакалку с *таx* скоростью (10 с), прыжки на правой и левой ноге поочередно на отрезке 20 м (3 серии), игровой метод – мини-футбол, баскетбол.

На занятиях использовался повторный метод, который характеризуется повторением одинаковых упражнений между интервалами отдыха, до полного восстановления. Интервальный метод применялся в основном для развития общей и специальной выносливости. Игровой метод позволяет совершенствовать качества координации, владения телом в пространстве, равновесие и способности студента, такие как ловкость, быстрота, находчивость, самостоятельность, инициативность. Высокая эффективность и вариативность метода объясняется положительным эмоциональным фоном, командообразованием, «чувством плеча» игрока в своей команде во время игры. Соревновательный метод применялся для проверки навыков и воспитания морально-волевых, физических качеств, для тактической подготовки к предстоящим соревнованиям. В дополнение к обязательной разминочной части использовались спринтерские и прыжковые упражнения, игры с элементами ускорения и координации.

Достоверность различий рассчитывалась с помощью *t*-критерия Стьюдента.

**Результаты исследования
и их обсуждение**

Физическая подготовка, как процесс и результат двигательной активности, которая обеспечивает формирование физических умений и навыков, развивает физические качества, повышает уровень работоспособности. При использовании разнообразных физических упражнений человек улучшает свое состояние и подготовленность, таким образом физически совершенствуясь. Физическую подготовленность характеризует морфофункциональное состояние организма в виде физических качеств. Наиболее распространено развитие физических качеств, таких как скоростно-силовые способности, гибкость, ловкость или выносливость. Уровень развития быстроты (в широком смысле) зависит не только от физиологической лабильности двигательного аппарата, сколько от скорости перехода двигательных нервных центров из состояния возбуждения в состояние торможения [10].

При изучении показателей скоростных способностей в проведенном эксперименте выявлены относительно равные значения в обеих группах (табл. 1). В результате первого контрольного среза по теппинг-тесту выявлено, что разница между контрольной и экспериментальной группами составляет 0,1 с (164,8 и 164,7), при $p > 0,05$. По бегу на 10 м с ходу средние показатели абсолютно одинаковы (1,75 и 1,75 с). В беге с ведением баскетбольного мяча выявлена достоверная разница между средними показателями – 0,1 с (15,9 и 15,8 с). В беге на месте с высоким подниманием бедра средние показатели абсолютно одинаковы. И по передачам баскетбольного мяча в стену с трех метров разница составила 0,01 с (0,59 и 0,58 с), при $p > 0,05$. Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что экспериментальная и контрольная группы в начале исследова-

ния относительно одинаковы по подготовленности (табл. 1).

На быстроту влияют личностно-психологические факторы: мотивация, проявления воли, эмоции, которые зависят от наследственности (на 60–80%). По данным авторов, занятия разными видами активностей положительно влияют на развитие скоростных способностей. Преимущество имеют специально тренирующиеся, на 20%, и результаты могут расти до 25 лет [11].

Поэтому были использованы средства и методические приемы для развития скоростных способностей в результате проведения второго среза, где использовались эти же тесты (табл. 2). В экспериментальной группе после введения средств показатели незначительно улучшились. Показатели уменьшились во времени пробегания отрезка 10 м с ходу на 0,1 с, в исследовании теппинг-теста на 10,8 количества поставленных точек. В беге на месте с высоким подниманием бедра количество шагов за 5 с средний показатель увеличился на 0,23 раза. В технических упражнениях увеличилось время «ведения» баскетбольного мяча на 0,3 с, количество бросков баскетбольного мяча в стену увеличилось на 0,09 раза. После применения предлагаемых средств в основной части занятия, результаты в экспериментальной группе улучшились (табл. 2).

Различия являются достоверными в теппинг-тесте ($p < 0,05$), в беге на 10 м с ходу, в беге на месте с высоким подниманием бедра, в передаче мяча в стену. Недостоверность различий доказана в беге с ведением мяча, так как это упражнение в основном направлено на развитие координации. Студенты, сдавшие испытания ГТО, увеличили контрольные значения в упражнении на координацию, прыжки на скакалке до 74,1%, и на 31,6% меньше времени затрачено на челночный бег [12].

Таблица 1

Сравнительные показатели уровня развития скоростных способностей в начале эксперимента

Тесты	Группа эксперимента $M_1 \pm m_1$	Группа контроля $M_2 \pm m_2$	t	P
Исследование нервной системы (кол-во точек)	164,7±3,9	164,8±3,6	0,02	> 0,05
Бег 10 м с ведением мяча (с)	15,9±0,12	15,8±0,7	0,14	> 0,05
Передача мяча в стену за 10 с (раз)	0,59±0,03	0,58±0,02	0,25	> 0,05

Примечание: M1, M2 – средние значения тестирования, $p > 0,05$ – достоверность различий.

Таблица 2

Сравнение показателей скоростных способностей экспериментальной и контрольной групп в конце эксперимента

Тесты	Группа эксперимента $M_1 \pm m_1$	Группа контроля $M_2 \pm m_2$	t	P
Исследование нервной системы (кол-во точек)	175,0 \pm 2,8	164,9 \pm 3,0	2,7	< 0,05
Бег 10 м с ведением мяча (с)	15,6 \pm 0,10	15,8 \pm 0,07	1,6	> 0,1
Передача мяча в стену за 10 с (раз)	0,68 \pm 0,01	0,60 \pm 0,03	2,5	< 0,05

Примечание: M1, M2 – средние значения тестирования, $p > 0,05$ – достоверность различий.

Результаты студенток в экспериментальной группе улучшились, так как были учтены индивидуальные особенности, сложность, новизна упражнений, техника и величина нагрузки. Так, для бега на отрезке 10 м с ходу средние показатели улучшились на 0,1 с. В контрольной группе на 0,02 с ($p > 0,05$); в теппинг-тесте больше поставлено точек на 10,7. В контрольной группе 0,1 ($p > 0,05$); время бега отрезка 10 м с ведением баскетбольного мяча увеличилось на 0,3 с относительно контрольной группы. В техническом упражнении количество передач баскетбольного мяча в стену увеличилось на 0,09 раз, относительно контрольной группы на 0,02 раз ($p > 0,05$).

При анализе результатов выполнения контрольных нормативов физической подготовленности в вузе и нормативов комплекса ГТО (7–8 ступени) можно увидеть, что на золотой знак отличия могут сдать примерно 10%, на серебряный – около 27%, на бронзовый – около 28% девушек. Получается, что физически готовы сдать на любые знаки отличия всего 65% студентов. Наши исследования подтверждаются преподавателями в 2022 г. – применением разнообразных элементов на занятиях доступно, вариативно, повышает мотивацию и интерес девушек к предмету «Физическая культура» [13]. Анализ различий между группами показал, что студентки экспериментальной группы, занимающиеся по разработанной методике, улучшили развитие быстроты и других физических качеств относительно своих сверстниц из контрольной группы, занимающихся по общепринятой программе.

Заключение

Проблема развития скоростных способностей у девушек 17–19 лет состоит в том, что сенситивный период развития быстроты приходится на более ранний возраст (до 16 лет). Задача развития скоростных ка-

честв девушек может быть решена с помощью применения специально подобранных средств и методических приемов.

Авторами разработана новая методика, направленная на увеличение количества и качества выполнения испытаний ГТО. Она включает в себя выполнение упражнений по времени, числу повторений, количества серий, интервалов и характера отдыха, что является результатом непрерывного педагогического воздействия. По новой методике на занятиях эффективнее применять повторный, интервальный, соревновательный методы, и их разновидности. Это подтверждено данными контрольного исследования в экспериментальной группе.

Таким образом, авторами разработана и апробирована методика включения элементов скоростной направленности и баскетбола в процесс занятий. Это подтверждается достоверными изменениями у испытуемых до и после тестирования. Результаты стали лучше во всех контрольных тестах. Время бега отрезка (10 м с ходу) стало меньше, на 0,1 с; в теппинг-тесте поставлено больше точек на 10,7; в беге 10 м с ведением баскетбольного мяча время уменьшилось на 0,3 с.

Педагогический эксперимент доказал, что систематическое применение определенных упражнений совершенствует деятельность всех систем и развивает физическую подготовленность.

Список литературы

1. Хлюпина Е.Г., Сметанина Я.М. Значение физической культуры для девушек студенческого возраста // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2020. № 2 (33). С. 116–119.
2. Иванов В.Д. Возможности дифференцированного подхода в совершенствовании общей физической подготовки студентов вуза // Сборники конференций НИЦ Социосфера. 2014. № 4. С. 135–145.
3. Сергиенко В.Н. Дифференцированный контроль скоростных способностей студентов в процессе физического

воспитания // Современная наука: актуальные проблемы и пути их решения. 2013. № 2. С. 54–55.

4. Андриенко Е.В. Условия эффективного физического воспитания студентов специальных медицинских групп педагогического вуза // Культура физическая и здоровье. 2010. № 1. С. 67–71.

5. Баранова Л.Р., Мешенина Н.В., Хлопина Е.Г., Шихова Н.А., Шихов В.И. Уровень физического развития студентов ВятГГУ и их готовность выполнению норм и требований ГТО // Возрождение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО: проблемы, опыт, перспективы: сб. науч.-метод. ст. по итогам Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием / Под ред. А.Г. Капустина, О.В. Анфилатовой. Киров: Изд-во ВятГГУ, 2016. С. 19–22.

6. Соснин В.П. Особенности состояния здоровья современного студента и способы его коррекции средствами физической культуры // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2–1. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=18886> (дата обращения: 31.10.2023).

7. Беличева Т.В., Крестьянинова О.В., Шапков Ю.В., Шихова Н.А. Состояние физической подготовленности студентов в рамках требований обязательных нормативов ГТО // Возрождение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО: проблемы, опыт, перспективы: сб. науч.-метод. ст. по итогам Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Киров: Изд-во ВятГГУ, 2016. С. 25–27.

8. Бондаренко И.Г. Определение уровня физической подготовленности студентов: двигательные тесты и методи-

ческие индексы // Физическое воспитание студентов. 2011. № 2. С. 10–13.

9. Постановление Правительства Российской Федерации от 17.01.2023 г. № 33 «О внесении изменений в положение о Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО) [Электронный ресурс]. URL: <https://user.gto.ru/files/uploads/documents/5ab92786ac80e.pdf> (дата обращения: 10.11.2023).

10. Киселева Н.В., Упшинская А.О. Комплексная оценка состояния здоровья студенток гуманитарных специальностей за девять лет // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2021. № 2 (37). С. 135–138.

11. Каменская П.И. Сравнительный анализ мотивационных аспектов, способствующих привлечению школьников старших и средних классов к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» // Культура физическая и здоровье. 2023. Т. 87, № 3. С. 46–51.

12. Петрова М.А., Парчиев М.А.А., Завалишина С.Ю., Правдов Д.М. Функциональные возможности юношей, сдавших нормы ГТО на серебряный знак отличия ВФСР ГТО // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2023. № 1. С. 5.

13. Мешенина Н.В. Динамика уровня физической подготовленности студенток с использованием скиппинга в вузе // Мир науки, культуры, образования. Секция: Науки о здоровье. 2022. № 6 (97). С. 44–46. DOI: 10.24412/1991-5497-2022-697-44-46.

ИССЛЕДОВАНИЕ СОЦИАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С РАЗЛИЧНЫМИ УРОВНЯМИ НАРУШЕНИЯ РЕЧЕВЫХ ФУНКЦИЙ

Трошина К.А., Логинова О.А.

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет», Пенза,
e-mail: xiuscha.troschina@yandex.ru, loa19@yandex.ru

В статье представлены результаты эмпирического исследования уровня развития социального интеллекта и уровня речевого развития детей дошкольного возраста подготовительной к школе логопедической группы. В качестве основных задач исследования выступили: измерение уровня развития социального интеллекта, изучение уровня речевого развития детей, а также взаимосвязь этих характеристик. Была предложена гипотеза: существует прямая взаимосвязь между уровнем речевого развития и уровнем развития социального интеллекта детей старшего дошкольного возраста, имеющих различный уровень нарушения речевых функций. С помощью коэффициента корреляции Спирмена была оказана прямая связь между исследуемыми признаками. Описано содержание высокого, среднего и низкого уровней структурных компонентов социального интеллекта детей, комбинации которых определяют содержание уровней социального интеллекта детей в целом. Очерчены уровни речевого развития детей старшего дошкольного возраста. В заключение делается вывод о том, что чем качественнее сформированы структурные компоненты речи, чем лучше ребенок произносит все звуки родного языка, чем правильнее использует лексико-грамматические категории, тем выше развита его способность предвидеть последствия поведения, эффективнее проявляется логическое мышление и обобщение социальных ситуаций, а значит, и выше уровень развития социального интеллекта.

Ключевые слова: социальный интеллект, речевое развитие, старший дошкольный возраст, звуковая культура речи, словарный запас, грамматический строй речи, межличностное взаимодействие, связанная речь, эмоциональная сфера личности

THE STUDY OF SOCIAL INTELLIGENCE IN OLDER PRESCHOOL CHILDREN WITH DIFFERENT LEVELS OF IMPAIRED SPEECH FUNCTIONS

Troshina K.A., Loginova O.A.

Penza State University, Penza, e-mail: xiuscha.troschina@yandex.ru, loa19@yandex.ru

The article presents the results of an empirical study of the level of development of social intelligence and the level of speech development of preschool children of the speech therapy group preparatory for school. The main objectives of the study were: measuring the level of development of social intelligence, studying the level of speech development of children, as well as the relationship of these characteristics. A hypothesis was proposed: there is a direct relationship between the level of speech development and the level of development of social intelligence of older preschool children with different levels of speech impairment. With the help of Spearman's correlation coefficient, a direct connection was made between the studied signs. The content of high, medium and low levels of structural components of children's social intelligence is described, combinations of which determine the content of levels of children's social intelligence in general. The levels of speech development of older preschool children are outlined. In conclusion, it is concluded that the better the structural components of speech are formed, the better the child pronounces all the sounds of his native language, correctly uses lexical and grammatical categories, the higher his ability to anticipate the consequences of behavior is developed, logical thinking and generalization of social situations are more effective, and hence the higher the level of development of social intelligence.

Keywords: social intelligence, speech development, senior preschool age, sound culture of speech, vocabulary, grammatical structure of speech, coherent speech, interpersonal interaction, emotional sphere of personality

Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования подчеркивает важность учета «индивидуальных потребностей ребенка, связанных с его жизненной ситуацией, состоянием здоровья, и гарантирует создание для него особых условий для получения образования, развития и социальной адаптации» [1]. Для реализации этих задач необходимо опираться на основные показатели эффективности психолого-педагогической помощи детям, включающие «обеспечение

вариативности и разнообразия содержания образовательных программ дошкольного образования» [1]. Именно поэтому в дошкольных образовательных учреждениях отводится особая роль успешной социальной адаптации ребенка, имеющего особенности реализации речевых функций. Ведь именно речь напрямую связана с межличностным взаимодействием, что во многом составляет понятие социальной адаптации, а значит, связана и с уровнем развития социального интеллекта воспитанника.

Развитый социальный интеллект, как индивидуально-психологическая особенность ребенка, позволяет дошкольнику легко адаптироваться к меняющимся условиям, эффективнее участвовать в социальном взаимодействии, прогнозировать социально-коммуникативные отношения и регулировать свое поведение. Очевидно, что нарушение речевых функций разной степени выраженности сказывается на развитии социального интеллекта. Тяжелое нарушение речи связано не только с изменением непосредственно речевых функций, но и предполагает сочетанные нарушения как последствия речевых или их обуславливающие. Тяжелое нарушение речи естественным образом способствует снижению уровня общения ребенка, содействует незрелости отдельных психических функций и возникновению психологических поведенческих особенностей, приводящих к затрудненной адаптации дошкольника, побуждает к проявлению специфических черт общего и речевого поведения, что приводит к снижению активности в общении и эмоциональной неустойчивости. Все это в целом снижает уровень развития связной речи ребенка. А именно этот компонент способствует вхождению детей в различные формы вербального общения и способствует социальному развитию и адаптации, а значит, влияет на уровень развития социального интеллекта.

Именно эти рассуждения позволили сформулировать цель исследования – изучить уровень развития социального интеллекта и уровень речевого развития у детей старшего дошкольного возраста, имеющих различные нарушения речевых функций, выяснить наличие взаимосвязи между указанными показателями.

Материалы и методы исследования

Рабочей гипотезой нашего исследования выступило следующее предположение: существует прямая взаимосвязь между уровнем речевого развития и уровнем развития социального интеллекта детей старшего дошкольного возраста, имеющих различный уровень нарушения речевых функций.

Для доказательства или опровержения гипотезы было проведено эмпирическое исследование, задачи которого:

1. Провести подбор выборки дошкольников для изучения их уровня речевого развития и социального интеллекта.
2. Проанализировать и отобрать методики для исследования социального интеллекта и уровня речевого развития детей старшего дошкольного возраста.
3. Осуществить организационные мероприятия и провести эмпирическое исследование

по диагностике уровня речевого развития и уровня развития показателей социального интеллекта дошкольников.

4. Получить и обработать результаты исследования с помощью аппарата математической статистики.

5. Проанализировать и обобщить конечные данные и сделать выводы.

Эмпирическое исследование проводилось на базе МБДОУ Детский сад «Лукоморье» г. Пензы (с. Засечное, ул. Центральная, д. 12а). Письменное согласие от родителей (законных представителей) на проведение исследования было получено.

Выборка для исследования составила 15 детей логопедической группы, имеющих различный уровень нарушения речевых функций.

Возраст детей: 6–7 лет.

Инструментами для исследования уровня речевого развития детей послужили диагностические методики по оценке разных сторон речи детей дошкольного возраста, рекомендованные О.С. Ушаковой, Е.М. Струниной, Е.А. Стребелевой [2; 3].

Диагностика проводилась по следующим критериям:

- звуковая культура речи;
- словарный запас;
- грамматический строй речи;
- связная речь.

К каждому критерию прилагалась серия заданий. По каждой серии заданий предполагается выставление суммы баллов за каждое задание. Так, за выполнение задания ставились следующие баллы:

0 баллов – в случае, если ребенок не понимает задания, на поставленные вопросы не отвечает, не стремится и не предпринимает попыток использовать помощь взрослого, дает неправильные или отстраненные ответы;

1 балл – в случае, если ребенок демонстрирует понимание задания, но отвечает с помощью дополнительных, уточняющих вопросов, может демонстрировать недостаточный уровень сформированности словаря;

2 балла – в случае, если ребенок правильно понимает задание, отвечает на вопросы самостоятельно и верно.

После работы с ребенком и окончания диагностики суммируются все баллы по всем сериям заданий, вследствие чего определяется уровень речевого развития:

- низкий уровень (0–8 баллов);
- средний уровень (9–18 баллов);
- высокий уровень (19–28 баллов) [2; 3].

Результаты, полученные в ходе диагностики уровня речевого развития детей старшего дошкольного возраста, представлены в табл. 1.

Таблица 1

Результаты диагностики уровня речевого развития детей старшего дошкольного возраста

Ребенок	Серия I	Серия II	Серия III	Серия IV	Сумма баллов
1	8	6	8	6	28
2	8	6	8	6	28
3	8	6	8	6	28
4	3	2	2	1	7
5	8	3	4	1	16
6	8	3	4	1	16
7	8	3	4	1	16
8	8	3	4	1	16
9	3	2	2	1	7
10	3	2	2	1	7
11	3	2	2	1	7
12	8	3	4	1	16
13	3	2	2	1	7
14	3	2	2	1	7
15	3	2	2	1	7

В ходе анализа результатов диагностики речевого развития детей старшего дошкольного возраста у них были определены уровни речевого развития. В табл. 1 продемонстрированы баллы, которые набирали дети, выполняя каждую серию заданий.

Как следует из анализа результатов, низкий уровень речевого развития зафиксирован у 7 дошкольников. У детей этой группы уровень речевого развития значительно ниже возрастной нормы. Можно отметить грубые нарушения звукопроизношения, изменения в фонетико-фонематических процессах, изменения в слоговой структуре слова, нарушения в грамматическом строе речи, недостаточно сформированные лексический состав и связная речь.

Средний уровень отмечается у 5 детей, речевое развитие которых несколько ниже возрастной нормы. У данной группы отмечается недостаточная сформированность фонетико-фонематических процессов, звукопроизношение и словарь. В речи детей наблюдаются аграмматизмы. Связная речь недостаточно сформирована.

Высокий уровень речевого развития выявлен у 3 воспитанников. Уровень речевого развития этих детей соответствует возрастной норме, сформированы фонетико-фонематические процессы, словарный запас (активный и пассивный) соответствует возрасту. Грамматический строй в норме. Связная речь сформирована согласно возрасту,

но у испытуемых недостаточно сформировано звукопроизношение.

В качестве инструмента исследования социального интеллекта старших дошкольников была выбрана методика Дж. Гилфорда в обработке и редакции Е.С. Михайловой, адаптированная для детей дошкольного возраста Н.В. Микляевой [4, с. 3–55].

Данная методика представляет собой четыре блока заданий и иллюстрированного материала, аналогичных методике Дж. Гилфорда:

– Первый блок позволяет оценить способность ребенка предположить последствия поведения человека в определенной ситуации. Ребенку предъявляется рисунок, на котором изображена определенная ситуация, и картинки, которые демонстрируют варианты ее окончания. Ребенку дается задание подумать и выбрать один из предложенных вариантов.

– Второй блок позволяет оценить способность ребенка различать эмоции и их символическое изображение. Ребенку предъявляется рисунок с тремя картинками, на которых представлены невербальные экспрессии: мимика, позы, жесты, связанные с выражением чувств, мыслей, состояния человека. А также предъявляются смайлы с изображением эмоций. После размышлений ребенок должен выбрать одну эмоцию, которая, по его мнению, подходит группе экспрессий.

Таблица 2

Результаты диагностики социального интеллекта детей старшего дошкольного возраста

Ребенок	1 блок	2 блок	3 блок	4 блок	Сумма баллов
1	3	5	3	3	14
2	4	5	4	4	17
3	4	5	3	4	16
4	1	1	2	2	6
5	2	3	3	2	10
6	2	2	2	4	10
7	4	5	2	2	13
8	2	4	2	2	10
9	0	1	1	2	4
10	2	0	2	2	6
11	1	2	2	1	6
12	2	4	1	1	8
13	1	1	2	2	6
14	2	0	1	2	5
15	2	2	2	0	6

– Третий блок позволяет оценить способность ребенка в анализе изменения значения фразы в зависимости от ее эмоциональной окраски. Ребенок визуализирует 3 картинки с изображением разных ситуаций, а потом ему предлагается фраза, произнесенная с определенной интонацией. Ребенок должен определить, к какой ситуации на картинке подходит эта фраза.

– Четвертый блок позволяет оценить, насколько понимает ребенок логику развития ситуации взаимодействия и поведения в ней людей. Ребенку предлагается серия картинок в последовательном сюжетном порядке. Однако в анализируемой серии не хватает одной картинке. После этого педагог предлагает рассмотреть еще 3 картинки, из которых ребенку нужно выбрать ту, которая, как ему кажется, является пропущенной.

Каждый блок, представленный в методике, имеет шкалу оценки результатов, отражающих выраженность определенной способности. При совпадении ответа с ключом ребенок получает соответствующие баллы по шкале к каждому блоку заданий. При несовпадении – 0 баллов. Затем суммируется общее количество баллов по всем субтестам, и по общему количеству набранных баллов определяется уровень социального интеллекта:

– низкий уровень развития социального интеллекта (0–6 баллов);

– средний уровень развития социального интеллекта (7–13 баллов);

– высокий уровень развития социального интеллекта (14–18 баллов)» [4, с. 3–55].

Результаты диагностики социального интеллекта у детей старшего дошкольного возраста представлены в табл. 2.

Анализ результатов исследования социального интеллекта детей дошкольного возраста – воспитанников МБДОУ Детский сад «Лукоморье» – показал, что у старших дошкольников имеются проблемы в межличностных отношениях. Обобщая результаты, отметим, что в большинстве показателей по всем субтестам отмечаются средний и низкий уровни социального интеллекта. Так, в табл. 2 отражено, что количество набранных баллов, соответствующих низкому уровню социального интеллекта, отмечается у 7 детей, среднему – у 5 детей, а высокому – лишь у 3 детей. Наличие у большинства детей среднего и низкого уровня развития социального интеллекта указывает на общее затруднение в полной мере анализировать и верно интерпретировать информацию о поведении людей, их сигналы невербального общения [5]. Очевидно, что при таком уровне развития способности к социальному прогнозированию дошкольники этой группы будут с трудом проявлять дальновидность в отношениях с другими людьми и более низкую способность к социальной адаптации. В результате исследования также обнаружилось и то, что часть детей продемонстрировали низкий уровень развития социального интеллекта в опре-

деленном субтесте и средний уровень социального интеллекта по остальным, что говорит о преимущественной модальности и пластичности ребенка.

Результаты исследования и их обсуждение

Для доказательства выявления наличия или отсутствия взаимосвязи между уровнями социального интеллекта и уровнями речевого развития, к полученным результатам был применен коэффициент корреляции Спирмена. Расчет коэффициента корреляции Спирмена проводился на основании результатов эмпирического исследования. В итоге расчетов получили

$$r = 1 - \frac{6 \cdot 28 + 52}{15^2 - 15} = 0.935.$$

В результате коэффициент корреляции Спирмена составил $r = 0,935$, что указывает на сильную и прямую связь между исследуемыми признаками: между уровнем речевого развития и уровнем социального интеллекта.

Таким образом, предполагаемая гипотеза подтвердилась, прямая связь была выявлена между следующими показателями:

- уровень овладения словарем;
- сформированность активной речи;
- уровень сформированности грамматического строя речи;
- состояние звукопроизношения;

и следующими показателями уровня сформированности социального интеллекта:

- способность предвидеть последствия поведения;
- способность понимать логику ситуации;
- способность понимать эмоции, выражать их самому, применять нужную эмоцию в определенной ситуации [6, с. 275–281].

Заключение

Вышеизложенное позволяет сделать вывод о том, что чем лучше сформированы

структурные компоненты речи, тем выше развита способность предвидеть последствия не только своего поведения, но и поведения другого человека. Чем лучше ребенок произносит все звуки родного языка, чем правильнее использует лексико-грамматические категории, тем эффективнее его логическое мышление и обобщение социальных ситуаций, а значит, и выше развитие социального интеллекта. Заметим, что на развитие социального интеллекта у детей старшего дошкольного возраста с различным уровнем нарушения речевых функций несомненное влияние оказывает и цифровая специфика современного образования, и наличие у сегодняшних дошкольников различных гаджетов. Однако этот вопрос является отдельной исследовательской задачей.

Список литературы

1. ФГОС Дошкольное образование (с изменениями и дополнениями 17.02.2023). [Электронный ресурс]. URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-do/> (дата обращения: 05.08.2023).
2. Стребелева Е.А., Шматко Н.Д., Орлова А.Н. Психолого-педагогическая диагностика развития детей раннего и дошкольного возраста: методическое пособие. М.: Просвещение, 2023. 432 с.
3. Ушакова О.С., Струнина Е.М. Методика развития речи детей дошкольного возраста: учеб.-метод. пособие для воспитателей дошкол. образоват. учреждений. М.: ВЛАДОС, 2004. 288 с.
4. Альбом для экспресс-диагностики социального интеллекта детей дошкольного возраста (в 3-х раб. тетр.): прил. к сборнику науч. статей по материалам МДНП «Социализация детей дошкольного и младшего школьного возраста как инвестиция в будущее» / Под ред. Н.В. Микляевой. М. – Берлин: Директ-Медиа, 2017. 55 с.
5. Шевченко К.В., Николаева В.И. Исследование уровня сформированности социального интеллекта детей старшего дошкольного возраста // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 10-2. С. 331–333.
6. Трошина К.А. Взаимосвязь типа нервной системы и социального интеллекта у детей дошкольного возраста // Воспитание в современных условиях: региональный аспект. Сборник статей по материалам V Всероссийской научно-практической конференции. Пенза, 2022. С. 275–281.