ШКОЛА будущего

№ 1 • 2024

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Пурышева Наталия Сергеевна,
доктор педагогических наук, профессор

ЗАМ. ГЛ. РЕДАКТОРА ПО ВОПРОСАМ ПРОФ. ОБРАЗОВАНИЯ
Гороховатский Юрий Андреевич,
доктор физико-математических наук, профессор

ЗАМ.ГЛ. РЕДАКТОРА ПО ВОПРОСАМ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Исаев Дмитрий Аркадьевич,
доктор педагогических наук, профессор

ШЕФ-РЕДАКТОР
Кравченко Александр Викторович,
кандидат педагогических наук

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СЕКРЕТАРЬ
Монова Наталья Олеговна

Журнал входит в Перечень российских рецензируемых журналов, включенных Высшей аттестационной комиссией Минобрнауки Российской Федерации в список изданий, рекомендуемых для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Учредитель журнала: Федеративный комитет развития педагогических технологий и образовательной инженерии «Школа Будущего»

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия, свидетельство о регистрации ПИ №ФС77-23949 от 06 апреля 2006 г.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Германов Геннадий Николаевич,
доктор педагогических наук, профессор

Ельцов Анатолий Викторович,
доктор педагогических наук, профессор

Исаев Дмитрий Аркадьевич,
доктор педагогических наук, профессор

Князев Виктор Николаевич,
доктор философских наук, профессор

Кравченко Александр Викторович,
кандидат педагогических наук

Махов Александр Сергеевич,
доктор педагогических наук, доцент

Назарова Татьяна Сергеевна,
доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО

Потапова Марина Владимировна,
доктор педагогических наук, профессор

Пурышева Наталия Сергеевна,
доктор педагогических наук, профессор

Сериков Владислав Владиславович,
член-корреспондент Российской академии образования, доктор педагогических наук, профессор

Степанова Ольга Николаевна,
доктор педагогических наук, профессор

Субочева Марина Львовна,
доктор педагогических наук, доцент

Тряпицына Алла Прокофьевна,
действительный член РАО, доктор педагогических наук, профессор

Червова Альбина Александровна,
доктор педагогических наук, профессор

Шаронова Наталия Викторовна,
доктор педагогических наук, профессор

Щукина Александра Леонидовна,
кандидат физико-математических наук

Янченко Владислав Дмитриевич,
доктор педагогических наук, доцент

СОДЕРЖАНИЕ

ГОСУДАРСТВО И ШКОЛА

Архарова Л. И., Егорова О. Л.
Реализация некоторых аспектов инклюзивного образования 6

Кошелева А. А., Малков В. А., Данилов К. В., Юдина М. А.
Методический инструментарий современного учебника по обществознанию: принципы, структура и методы 24

НАУКА - ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

Желябовская А. Ю.
Особенности модели методики формирования УУД у учащихся 5-6 классов в процессе билингвального обучения физике 44

Ловягин С. А.
Система интегрированной оценки метапредметных и предметных результатов при проведении лабораторных исследований по физике на основе использования искусственного интеллекта 54

Мамаева И. А.
Самооценка универсальных компетенций студентами на этапе аттестации по физике 70

СОВРЕМЕННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

Борисов В. Ю., Карасева А. А.
Педагогические условия творческой самореализации младших школьников в процессе художественно-творческой деятельности на уроках технологии 82

CONTENS

THE STATE AND THE SCHOOL

Arharova L. I., Yegorova O. L.
Implementation of some aspects of inclusive education 6

Kosheleva A. A., Malkov V. A., Danilov K. V., Yudina M. A.
Methodological Tools of a Modern Textbook on Social Studies: Principles, Structure, and Methods 24

SCIENCE — EDUCATIONAL PRACTICE

Zhelyabovskaya A. Yu.
Peculiarities of the model of the methodological system of forming universal learning skills of 5-6th grades students during the bilingual teaching physics 44

Lovyagin S. A.
System for integrated assessment of cognitive, metacognitive skills and content using laboratory research practice in physics study based on artificial intelligence 54

Mamaeva I. A.
Self-assessment of universal competencies by students at the stage of certification in physics 70

MODERN EDUCATIONAL ENVIRONMENT

Borisov V. Yu., Karaseva A.A.
Pedagogical Conditions of Creative Self-realization of Junior Schoolchildren in the Process of Artistic and Creative Activity at Technology lessons 82

Ельцов А. В., Ельцова Л. Ф.
Об интеграции в медицинском образовании 96

Бужинская Н. В.
Особенности реализации командно-ориентированного метода в процессе подготовки будущих учителей..... 106

ЗДОРОВЬЕ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ

Гревцова Е. А.
Школа как фактор здоровья: вчера, сегодня, завтра 118

Лемешева Е. В.
Музыка как средство эстетического воспитания в начальной школе 134

ПРОБЛЕМЫ ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ И СТУДЕНТОВ

Полынская И. Н.
Роль и значение изобразительного искусства в общеобразовательном процессе начальной школы 146

Eltsov A. V., Eltsova L. F.
About integration in medical education 96

Buzhinskaya N. V.
Features of the implementation of the team-oriented method in the process of training future teachers 106

THE HEALTH OF THE YOUNGER GENERATION

Grevtsova E. A.
School as a factor of health: yesterday, today, tomorrow 118

Lemesheva E. V.
Music as an esthetic education means
for the primary school 134

PROBLEMS OF EDUCATION OF SCHOOLCHILDREN AND STUDENTS

Polynskaya I. N.
The Role and Importance of Fine Arts in the General Educational Process of Primary School 146

DOI 10.55090/19964552_2024_1_6_23

РЕАЛИЗАЦИЯ НЕКОТОРЫХ АСПЕКТОВ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Архарова Людмила Ивановна,
кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры педагогики и педагогического образования,
ФГБОУ ВО «Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина»
arharova@365.rsu.edu.ru

Егорова Ольга Леонидовна,
кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры педагогики и педагогического образования,
ФГБОУ ВО «Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина»
o.egorova@365.rsu.edu.ru

АННОТАЦИЯ
Данная статья посвящена реализации некоторых аспектов инклюзивного образования.Рассматривается возникновение инклюзивного образования в истории педагогики,основные проблемы и особенности внедрения инклюзивного образования, а также перспективы развития инклюзии в России. Анализируются теоретические и практические основания системной организации сопровождения в условиях региона.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *инклюзивное образование, гетерогенные группы, обучающиеся, педагоги*

IMPLEMENTATION OF SOME ASPECTS OF INCLUSIVE EDUCATION

Arharova L. I.,
Assistant professor of the Department of Pedagogics and Teachers' Education,
Ryazan State University named for S. A. Yesenin

Yegorova O. L.,
Assistant professor of the Department of Pedagogics and Teachers' Education,
Ryazan State University named for S. A. Yesenin.

ABSTRACT
This article is devoted to the implementation of some aspects of inclusive education. The emergence of inclusive education in the history of pedagogy, the main problems and features of the implementation of inclusive education, as well as the prospects for the development of inclusion in Russia are considered. The theoretical and practical foundations of the system organization of support in the conditions of the region are analyzed.

KEYWORDS: *inclusive education, heterogeneous groups, pupils, teachers.*

Проблема инклюзивного образования определяет принципиальные отличия между сложившимися в нашей стране образовательными системами. В системе образования при традиционном подходе существуют школы, в которых обучают всех детей в соответствии с образовательными программами, образовательными стандартами, а так же для детей с ограниченными возможностями здоровья, особыми образовательными потребностями. Во многих странах мира ведущей стратегией в развитии образования детей с особыми потребностями стало интегрированное образование. Но через некоторое время стало очевидным, что выделение «особых» классов в школах часто ведёт к исключению «особых» детей из социальной жизни образовательно-воспитательной среды школы. Поэтому, проанализировав ситуацию в образовательной системе, от идеи интеграции стали переходить к идее инклюзии — совместному обучению и воспитанию детей с разными стартовыми возможностями.

Родоначальником идеи инклюзивного образования был известный швейцарский учёный И. Г. Песталоцци. Утверждая, что воспитание и образование

должны быть достоянием всех людей, он предполагал, что школа является одним из рычагов социального преобразования общества. По его мнению, разрешение наболевших социальных вопросов, коренные общественные преобразования совершатся только тогда, когда в каждом человеке будут пробуждены и укреплены все его истинно человеческие силы [6, с. 70].

Современная форма интеграции получает своё развитие только в середине XX века в скандинавских странах и в США, постепенно поиск распространяется в Европе. Он проходит в несколько этапах:

— *первый этап* — интегрированная модель;

— *второй этап* — инклюзивная модель.

В основе вышеназванных моделей лежит принцип нормализации. Больные дети должны находиться и обучаться в окружении нормальных сверстников. Реализация данного принципа на практике осуществлялась в физической интеграции (посещение обычной школы или получении работы), функциональной интеграции (обеспечение инвалидам доступа к местам общественного пользования и свободы передвижения), социальной интеграции (уважительное отношение общества), личной интеграции (участие в жизни общества), общественно-организационной.

Италия первая апробировала инклюзивную модель образования. Начало своей работы в условиях инклюзии итальянские учителя называют «дикой интеграцией», так как они шли вперёд, не зная ответов на вопросы.

В дальнейшем провозглашались ещё восемь принципов инклюзивного образования:

- ценность человека не зависит от его способностей и достижений;
- каждый человек способен чувствовать и думать;
- каждый человек имеет право на общение и на то, чтобы быть услышанным;
- все люди нуждаются друг в друге;
- подлинное образование может осуществляться только в контексте реальных взаимоотношений;
- все люди нуждаются в поддержке и дружбе ровесников;
- для всех обучающихся достижение прогресса скорее может быть в том, что они могут делать, чем в том, чтоне могут;
- разнообразие усиливает все стороны жизни человека.

В трудах ряда зарубежных исследователей отмечается, что инклюзия содействует развитию у детей с ОВЗ социальной компетентности (E. Fitzsi-

mons, S. Guerin, Sh. Hardiman, J. Tossebro, C. Wendelborg и др.), а у их нормально развивающихся сверстников — формированию толерантного отношения к инвалидности (R. Bond, E. Castagnera, D. KamPunWong и др.) [7].

При этом социальная компетентность понимается авторами многомерно — как социальные, эмоциональные, когнитивные и поведенческие навыки, которые необходимы обучающемуся для успешной социальной адаптации.

Английские педагоги R. Bond и E. Castagnera отмечают, что успешность инклюзивного образования достигается благодаря использованию разнообразных способов педагогической поддержки и сопровождения детей с ОВЗ. По мнению авторов, в оказании такой поддержки должны участвовать не только педагоги, но и обучающиеся с нормальным психофизическим развитием, что принято обозначать как «тьюторство над классом» (Class-WidePeerTutoring, CWPT) и «кросс-возрастноетьюторство» [7].

Первые инклюзивные образовательные учреждения появились в нашей стране в конце 80-х годов XX в. По инициативе московского Центра лечебной педагогики и родительской общественной организации открылась школа инклюзивного образования «Ковчег» [11].

В настоящее время в России одновременно применяются три подхода в обучении детей с особыми образовательными потребностями: дифференцированное обучение детей с нарушениями речи, слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, интеллекта, с задержкой психического развития в специальных (коррекционных) учреждениях I-VIII видов; интегрированное обучение детей в специальных классах (группах) в общеобразовательных учреждениях; инклюзивное обучение, когда дети с особыми образовательными потребностями обучаются в классе вместе с обычными детьми.

В 1994 году ЮНЕСКО проводит Всемирную конференцию по образованию лиц с особыми потребностями, которая и провозгласила принцип инклюзивного образования. Оно предусматривает не только активное включение и участие детей с ОВЗ в образовательном процессе обычной школы, но и перестройку всего процесса массового образования для обеспечения образовательных потребностей всех детей данной категории.

Именно в этом контексте в докладе ЮНЕСКО «Преодоление отчуждения с помощью инклюзивных подходов в образовании» ставится задача изложить инклюзивные подходы в области образования в качестве стратегии для достижения цели образования для всех.

На территории РФ инклюзивное образование регулируется Конституцией РФ, Федеральным законом «Об образованиив Российской Федерации», Федеральным законом «О социальной защите инвалидов в РФ», а также Конвенцией о правах ребёнка и Протоколом № 1 «Европейской конвенции о защите прав человека и основных свобод». Государственные нормативно-правовые документы («Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа», утверждённая Президентом Российской Федерации 04.02.2010 года, Пр-271; Постановление от 17 марта 2011 г. № 175 «О государственной программе Российской Федерации «Доступная среда» на 2011–2015 годы»; Распоряжение Правительства РФ от 7 февраля 2011 г. № 163-р «О Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011–2015 годы»; Указ Президента РФ от 1июня 2012 г. № 761 «О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012–2017 годы») ставят перед современным российским образованием задачи создания школы, которая в полном объёме способна осуществлять инклюзивное образование.

Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» ставит перед педагогическим сообществом конкретные стратегические цели. Инклюзивному образованию отводится особая роль, так как в любой школе необходима успешная социализация детей с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, детей, оставшихся без попечения родителей, находящихся в трудной жизненной ситуации.

В Федеральном Законе «Об образовании в Российской Федерации» (2012) «инклюзивное образование декларировано как одно из средств гуманизации и демократизации образовательной и социокультурной сфер, максимально благоприятствующих саморазвитию каждого гражданина» [15].

Инклюзивное образование представляет собой подход, позволяющий изыскивать методы трансформации образовательных систем для удовлетворения потребностей широкого круга детей. Смысл инклюзии — не просто поместить ребенка в обычный класс или группу на часть дня или полный день, а таким образом изменить организацию пространства учреждения, а также учебный процесс, чтобы полностью вовлечь необычного ребенка в социум. Инклюзивное образование обеспечивает формирование у всех участников образовательной деятельности таких общечеловеческих ценностей, как: взаимное уважение; толерантность; осознание себя частью общества; предоставление возможностей для развития навыков и талантов конкретного человека; взаимопомощь; возможность учиться друг у друга;

возможность помочь самим себе и людям в своем сообществе. Как показали исследования, семьи выбирают инклюзивное образование по множеству причин, но главным образом, они надеются на более широкие возможности общения их детей с их типично развивающимися сверстниками. Именно инклюзивная практика может стать точкой опоры многих инновационных процессов в образовании, отвечая современной цели доступности непрерывного образования.

В основе инклюзивного образования лежит право человека на образование, провозглашенное во Всемирной декларации прав человека. Столь же важным является право ребенка не подвергаться дискриминации, которое предусмотрено в статье 2 Конвенции о правах ребенка (ООН, 1989 г.). Логическим следствием этого права является то, что «все дети вправе обучаться в образовательном учреждении, где созданы условия, позволяющие не подвергать их дискриминации на основании умственных или физических недостатков и особенностей, этнической принадлежности, религии, языка, пола, способностей и т. д.» [5, с. 5-6].

Важным аспектом развития идеи инклюзивного обучения является терминология, обосновывающая и, во многом, интерпретирующая этот процесс.

Активное заимствование иноязычных терминов и понятий привносит в российскую педагогическую теорию и практику новые для них педагогические явления, которые серьезным образом меняют облик российского образования. Подобные заимствования приводят к возникновению ряда проблем.

Во-первых, присутствует недостаточная согласованность ряда педагогических терминов и явлений с отечественной образовательной традицией. Как правило, подобные термины — это буквальные переводы с английского языка. Например, слово «*inclusion*», переводимое как «включение», без должного осмысления было присоединено к российским терминам «обучение» и «образование». В итоге — на свет появился очередной языковой «новодел», введенный в нормативные документы. Само понятие «инклюзивное обучение», как и педагогическое явление, лежащее в его основе, имеют в России относительно короткую историю — порядка двух десятилетий, однако терминология, обосновывающая обучение детей с особыми образовательными потребностями, используется уже около двух столетий. Особый научный интерес представляет период конца XIX — начала XX вв. — время

активных научных поисков в области экспериментальной и педагогической психологии, которые находили свое практическое воплощение, в том числе и в деятельности учебных заведений для детей с особым образовательными потребностями. Знакомство с российской педагогической терминологией, сопровождавшей этот процесс, позволит более взвешенно рассматривать терминологии современного «*inclusive education*».

Инклюзивный подход предполагает понимание различных образовательных потребностей детей и предоставление услуг в соответствии с этими потребностями через более полное участие в образовательном процессе, привлечение общественности и устранение дискриминации в образовании [17].

Инклюзивное образование понимает под собой создание особых образовательных условий совместного обучения и воспитания детей с особенностями в развитии, которые могли бы способствовать им успешно интегрироваться в образовательные процесс и быть успешными наравне с их сверстниками.

Интеграция детей с ОВЗ в образовательно-воспитательную среду образовательного учреждения — это закономерный этап развития системы образования любой страны мира, процесс, в который включены все страны, так же как и Россия.

Инклюзивный подход к образованию неординарных детей обусловлен различными причинами, в целом их можно определить, в первую очередь, как социальный заказ достигших определенного уровня экономического, культурного и правового развития общества и государства, который напрямую связан с переосмыслением государства общества в целом, своего отношения к людям, имеющим инвалидность, признание равенства их прав и осознание обществом и государством своей обязанности обеспечить им равные возможности в разных областях жизни, в том числе и в образовании.

В психолого-педагогической литературе использовались различные термины и понятия, заимствованные, как правило, из педагогической и экспериментальной психологии. Это инклюзивное образование: теория, практика, перспективы термины и понятия характеризовали, *во-первых*, особенности развития самих учащихся, *во-вторых*, педагогические условия воспитания и обучения этой категории детей, *в-третьих*, типологию учебных заведений, в которых проходило воспитание и обучение.

Образование должно решать трудную задачу превращения многообразия в конструктивный фактор, способствующий взаимопониманию между отдельными лицами и группами людей. Образовательная политика должна быть способна справляться с задачами, обусловленными разнообразием потребностей населения и позволять каждому находить свое место в обществе, которому он изначально принадлежит. Инклюзивное образование представляет собой подход, позволяющий изыскивать методы трансформации образовательных систем для удовлетворения потребностей широкого круга детей. Инклюзивное образование — форма организации образовательного процесса, при которой обучение и воспитание детей с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в учреждениях, реализующих общеобразовательные программы. Сущностью инклюзивного образования является социализация и социальная реабилитация детей с особыми потребностями. Необходимым условием достижения результатов социализации является вариативность образовательных технологий и методов обучения детей. Под технологиями инклюзивного образования понимаются технологии, которые способствуют созданию условий для качественного доступного образования всех детей без исключения. Выделяются две группы инклюзивных технологий: организационные и педагогические. Организационные технологии связаны с этапами организации инклюзивного процесса: технологии проектирования и программирования, технологии командного взаимодействия учителя и специалистов, технологии организации структурированной, адаптированной и доступной среды. Педагогические технологии могут быть успешно использованы в инклюзивной практике учителем на уроке: технологии дифференцированного обучения, технологии индивидуализации образовательного процесса, технологии коррекции учебных и поведенческих трудностей, технологии, направленные на формирование социальных (жизненных) компетенций, технологии оценивания достижений в инклюзивном подходе [12, с. 85].

В Российской Федерации действует, начиная с 2011 года государственная целевая программа «Доступная среда», которая направлена на создание безбарьерной среды для людей с ограниченными возможностями.

Для определения значимости методологических основ инклюзии имеют идеи философа Г. П. Мейнингера. Г. П. Мейнингер выделяет два типа нормативной антропологии, определяющий характер взаимоотношений

с окружающими: автономия и аутентичность. Идея автономии предполагает обретение ребенком, в том числе с ОВЗ, максимальной независимости и самостоятельности как главного блага в жизни каждого индивида. Идея аутентичности признает самобытность и ценность окружающих каждого индивида людей, их способностей, личностных черт, положения в обществе, право развиваться в собственном темпе и по собственной траектории, вступая в диалог с миром. Поэтому, согласно Г. П. Мейнингеру, особую значимость в инклюзии приобретает коммуникация с окружающими, выстраивание партнерских взаимоотношений с участниками образовательного процесса [10].

В культурно-исторической концепции Л. С. Выготского озвучена важная для инклюзивного образования идея о том, что помочь ребенку стать членом общества может только его приобщение к культурно-историческому опыту человечества, и именно в этом и стоит искать истоки и механизмы произвольного характера мышления и поведения человека.

Парадигма инклюзивного образования подразумевает создание единой безбарьерной среды для всех детей с разными образовательными потребностями, для которых создаются условия: разного уровня и объёма образовательных программ, медико-психологическое сопровождение специалистов, безбарьерное архитектурное пространство: специальные технические приспособления и специальное техническое оснащение. Образование создаёт условия для включения ребёнка с особыми образовательными потребностями в систему общего образования, воспринимая ребёнка таким, какой он есть, изменяет под его потребности образовательную систему, способствуя раскрытию возможностей каждого ученика путём использования образовательных программ, соответствующих его способностям. Сущностью инклюзивного образования является социализация и социальная реабилитация детей с особыми потребностями. Необходимым условием достижения результатов социализации является вариативность образовательных технологий и методов обучения детей. Для создания равных возможностей в системе общего образования осуществляется поддержка особых групп детей. Проблеме успешной социализации детей с ОВЗ в настоящее время уделяется серьезное внимание на всех уровнях: федеральном, региональном, муниципальном. Гуманистическая направленность социальной политики нашего государства определяется отношением к наименее защищенным категориям населения. Значитель-

ную часть этого контингента составляют дети с различными нарушениями здоровья, отставаниями в развитии. Прослеживается устойчивая тенденция увеличения детей с ОВЗ в общеобразовательных учреждениях. Это актуализирует проблему обучения детей с ОВЗ в общеобразовательных школах вместе с обычными детьми.

Расширяются возможности изучения столь сложного социально-педагогического явления как обучение детей с ОВЗ в обычной общеобразовательной школе. Сложность заключается в том, что как педагоги, так и дети и их родители не готовы к внедрению инклюзии в общеобразовательный процесс.

Институт психологии, педагогики и социальной работы РГУ имени С. А. Есенина принимал участие в совместном европейском проекте TEMPUS-IV «Подготовка педагогов и образовательных менеджеров к работе с гетерогенными группами и организациями». В рамках данного проекта нами был разработан план инклюзивного образования в Рязанском регионе [2, с. 15-16]. В системе сетевого взаимодействия принимали участие 20 образовательных учреждений города Рязани и Рязанской области, специализированные школы города и 10 дошкольных образовательных учреждений региона.

Стратегические задачи сферы образования на современном этапе включают в себя реализацию принципов инклюзивного образования в различных гетерогенных группах, а именно: обеспечение условий реализации права на образование.

Целью стратегического плана инклюзивного образования является формирование сообщества социальных партнеров и общественных организаций по созданию системы инклюзивного образования для гетерогенных групп детей в Рязанском регионе.

Основные направления деятельности субъектов сетевого взаимодействия по развитию инклюзивного образования в регионе:

1. профессиональная подготовка педагогов по проблемам инклюзивного образования гетерогенных групп в Рязанском регионе;
2. создание системы сетевого взаимодействия различных учреждений, осуществляющих психолого-педагогическое и медико-социальное сопровождение ребёнка с особыми образовательными потребностями в образовательных учреждениях, включённых в инклюзивную образовательную среду региона;

3. создание системы мониторинга и учёта численности детей различных гетерогенных групп и определения условий для получения ими образования;
4. сотрудничество Министерства образования Рязанской области, Управления образования и молодежной политики администрации города Рязани, фондов, спонсоров;
5. просвещение родителей детей различных гетерогенных групп; создание единого информационного пространства с целью внедрения научно-методических рекомендаций по развитию инклюзивного пространства в Рязанском регионе.

В рамках проекта нами была разработана «Дорожная карта», которая включает в себя следующие этапы:

1этап — Инклюзивная среда в каждой школе

2этап — Сетевое взаимодействие в городе и области по инклюзивному образованию

3 этап — Просвещение преподавателей, учителей, формирование специальных профессиональных компетенций

4 этап — Просвещение родителей детей из гетерогенных групп

5 этап — Сетевое взаимодействие в Рязанском регионе

В рамках формирования системы инклюзивного образования Рязанской области могут быть задействованы следующие механизмы реализации программы:

- прогностический анализ развития системы инклюзивного образования на региональном уровне. Применение указанного механизма создаст условия для качественных преобразований в профессиональном образовании и переподготовке специалистов системы образования через прогнозирование долгосрочных кадровых запросов образовательных организаций, образовательных учреждений.
- создание системных образовательных комплексов как результата взаимодействия учреждений, осуществляющих психолого-педагогическое и медико-социальное сопровождение ребёнка с особыми образовательными потребностями на региональном уровне;
- поэтапное внедрение содержания и технологий инклюзивного образования для детей гетерогенных групп;
- проведение форумов, круглых столов, видеоконференций, видеомостов, проектных семинаров, рабочих встреч, конференций для кон-

солидации усилий неправительственных организаций и госструктур для презентации и обсуждения проблем организации оптимального образовательного пространства для детей гетерогенных групп;

- проведение конкурса моделей ранней диагностики и образовательных программ для детей с ограниченными возможностями здоровья, реализуемых в условиях общеобразовательных учреждений;
- разработка и реализация образовательных программ по профессиональной переподготовке (500 часов), повышению квалификации (72 часа) менеджеров, администраторов, специалистов и педагогов, работающих в системе дошкольного и общего образования с целью формирования инклюзивной компетентности.
- проведение мониторинга динамики реализации проектов и программ по данному направлению деятельности.
- издание информационных буклетов для родителей, детей и педагогов с научно-методическими рекомендациями в рамках системы инклюзивного образования региона.
- разработка и принятие необходимых нормативных правовых и распорядительных актов и иной организационно-педагогической документации.
- разработка технических заданий для субъектов образования региональной системы.

Успешность реализации технологии поэтапного включения зависит, прежде всего, от наличия следующих условий:

- наличие отработанных и принятых профессиональным сообществом моделей непрерывного индивидуального образовательного маршрута ребенка различных гетерогенных групп;
- создание инклюзивной культуры в образовательном пространстве школы: построение нового школьного сообщества — создание волонтерских групп, групп взаимопомощи, «принятие инклюзивных ценностей — эмпатии, дружбы между детьми, искренность, доверие» [14, с. 12].
- инновационное управление процессом обучения и воспитания в инклюзивной школе (школа будущих первоклассников, создании классов полной интеграции, коррекционных классов с частичной интеграцией, школа надомного обучения, на уровне семейного обучения и экстерната);

- учёт дифференцированных показаний к интегрированному обучению, отбирать способных детей, имеющих обучаемых родителей. Для этого необходимы методики, обеспечивающие максимальную индивидуализацию, постоянные замеры, создание и ведение банка данных;
- комплексная подготовка таких детей индивидуально для включения их в обычные классы;
- интегрированные дети должны оставаться постоянным объектом мониторинга их адаптивной устойчивости и успешности, а также консультационного сопровождения;
- система помощи совместно с общеобразовательной школой должна на выпуске участвовать в поиске и подборе дальнейшего образовательного маршрута такого ребенка в начальное профессиональное, среднее и высшее профессиональное образование.
- расширение кругозора и общей культуры педагогов и родителей в воспитании детей с ограниченными возможностями здоровья, развитие толерантных отношений в коллективе
- развитие инклюзивной практики (мобилизация всех ресурсов школы, обновление материально-технической базы, создание адаптивной образовательной среды, создание благоприятных рекреационных зон в школе для отдыха и восстановления работоспособности школьника с ОВЗ.
- организационно-методическое обеспечение инклюзивного образования включает: дифференцированные учебные планы и образовательные программы по типам ОВЗ, индивидуальные планы и вариативные программы, планы воспитательной работы школы и класса; обучающие семинары для педагогов и родителей, проведение круглых столов, мастер-классов, поддержка самообразования учителей, создание проблемно- творческих педагогических групп и сообществ [1, с. 110].
- психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса: психолого-педагогическая и социальная поддержка специалистами (логопед, дефектолог, социальный педагог, педагог- психолог); тьюторское сопровождение семьи, «проведение медико-психолого-педагогических консилиумов».

Основными этапами практического индивидуального сопровождения интегрируемого ребенка в общеобразовательном учреждении являются:

1. Выявление и анализ проблем ребенка.

2. Определение возможности интеграции конкретного ребенка, условий и форм интеграции.

3. Составление плана интегрированного обучения, включая:

- определение вида и объема необходимой помощи (образовательной, психологической, логопедической, медицинской и др.);
- частота, время и место оказания специальной помощи специалистов;
- оказание дополнительной специальной помощи.

4. Разработка индивидуальных образовательных программ в зависимости от уровня знаний, возможностей и способностей ребенка.

5. Систематическое сопровождение образовательного процесса в условиях интеграции.

6. Оценка результатов обучения (совместно специалистами ПМПК и ПС всех уровней, образовательного учреждения в том числе).

7. Анализ выполненных рекомендаций всеми участниками процесса интеграции.

8. Анализ перспективы дальнейшего развития интегрируемого ребенка.

Основным принципом управления системой инклюзивное образования региона является управление по результатам, т. е. управление, направленное на достижение измеряемых результатов. В связи с этим необходимо:

- нормативно-правовое, финансовое обеспечение, приведение в соответствие нормативной базы ОУ (Устава, Учредительного договора, локальных актов, лицензии учреждения на реализацию соответствующих услуг и др.);
- создание условий обучения для детей гетерогенных групп, не имеющих возможность посещать ОУ и обучающихся на дому, через развитие дистанционной формы обучения;
- создание системы раннего выявления отклонений в развитии ребенка с учетом возможностей интегрированного обучения и коррекционной помощи в раннем детском возрасте;
- создание Ресурсных методических центров по вопросам организации и содержанию учебно-воспитательного процесса, обучению и воспитанию детей гетерогенных групп, разработке модели поэтапного практического совершенствования системы сопровождения

обучающихся (вопросы содействия их комплексной реабилитации в условиях общеобразовательных учреждений), оказания для реализации технологии общеобразовательным учреждениям в формировании интегрированного обучения и др.;

- создание системы экспериментальных площадок инклюзивного образования, в том числе дистанционного образования детей гетерогенных групп;
- апробирование различных моделей инклюзивного образования и создание системы управления процессом внедрения интегрированного образования в образовательных учреждениях разных типов и видов.

Включаясь в программу инклюзии, каждое образовательное учреждение создает условия, позволяющие адекватно действовать в инклюзивном пространстве Рязанского региона.

Также преподавателями университета проводится работа с педагогами общеобразовательных школ.

В институте психологии, педагогики и социальной работы Рязанского государственного педагогического университета имени С. А. Есенина реализуются программа учебной дисциплины «Психолого-педагогическая поддержка педагогов в инклюзивном образовании».

Цель дисциплины — формирование и развитие компетенций профессиональной деятельности в области организации инклюзивного образования на основе использования здоровьесберегающих технологий в профессиональной деятельности, учета рисков и опасностей социальной среды и образовательного пространства; контроля стабильности своего эмоционального состояния во взаимодействии с детьми, имеющими ОВЗ, и их родителями.

Освоение дисциплины предполагает, что в результате обучающиеся должны:

- знать теоретические и нормативно-правовые основы организации инклюзивного образования; риски и опасности социальной среды и образовательного пространства в инклюзивной среде; особенности организации обучения и воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья; причины и варианты нарушений эмоционального состояния во взаимодействии участников образовательного процесса.
- уметь моделировать образовательный процесс с использованием здоровьесберегающих технологий; выявлять и анализировать ри-

ски и опасности социальной среды и образовательного пространства в инклюзивной среде; применять адекватные способы и приемы контроля стабильности своего эмоционального состояния во взаимодействии с детьми с ОВЗ, и их родителями; выстраивать в инклюзивном образовании алгоритмы взаимодействии с детьми с ОВЗ и их родителями (законными представителями), коллегами.

- владеть способами и приемами использования в инклюзивной образовательной среде здоровьесберегающих технологий; приемами контроля стабильности своего эмоционального состояния во взаимодействии с детьми, имеющими ОВЗ, и их родителями (законными представителями).

Таким образом, проанализировав психолого-педагогическую и философскую литературу, мы пришли к следующим выводам:

- обучение детей с ОВЗ в условиях инклюзивного образования предполагает понимание инклюзии как новой философии образования. Это раскрывает современный гуманистический подход к образованию, заключающийся в позитивном отношении к разнообразию учеников и в восприятии индивидуальных особенностей ребенка не как проблемы, а как возможности для обогащения совместного обучения обычных детей и детей с ОВЗ;
- формирование инклюзивной культуры подразумевает такую организацию образовательного процесса, которая обеспечивала бы активное вовлечение детей с ограниченными возможностями здоровья в жизнь образовательной организации;
- инклюзивное обучение предполагает положительные образовательные эффекты как для детей с ограниченными возможностями здоровья, так и для их типично развивающихся сверстников, формируя атмосферу терпимости и сотрудничества.

Решение этих проблем является приоритетным видом деятельности государства. ■

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Акутина С. П.* Проблема готовности педагогов к работе с детьми с особенностями в развитии // Современные проблемы науки и образования. — 2017. — № 1. — URL: https://science-education.ru/ru/article/view?id=26118 (дата обращения: 11.07.2023).

2. *Архарова Л. И., Егорова О. Л.* Реализация плана инклюзивного образования в регионе // Человеческий капитал.– 2016. — № 3 (87). — С. 20-23.
3. *Грибова О. Е.* Пути организации подготовки кадров дляучреждений интегрированного (инклюзивного) образования //Инклюзивное образование: проблемы, поиски, решения: инклюзивное образование: теория, практика, перспективы:матер.междунар. науч.-практ. конф. — Якутск, 2011. — С. 44-46.
4. *Козырева О. А.* Создание инклюзивной образовательной среды как социально-педагогическая проблема // Вестник ТГПУ. — 2014. — № 1 (142). — С. 112-113.
5. Конвенция о правах ребенка: Конвенция ООН. — Москва: ИНФРА-М, 2003. — 24 с.
6. *Константинов Н. А., Медынский Е. Н., Шабаева М. Ф.* История педагогики. Учебник для студентов пед. ин- тов. Изд.-е, доп. и перераб. — М.: Просвещение, 1974. — 447 с.
7. Ливенцева Н. А. Обзор современных зарубежных исследований по проблемам инклюзивного образования // Психологическая наука и образование. — 2011. — № 3. — С. 114-121.
8. *Мельник Ю. В.* Социально-педагогические детерминантыинклюзивного образования: компаративный анализ западных ироссийских представлений // Вестник Балтийского федеральногоуниверситета им. И. Канта. — 2013. — Вып. 11. — С. 152–162.
9. *Мельник Ю. В.* Профессиональная компетентность педагогакак условие реализации инклюзивной образовательной деятельности// Вестник Костромского государственного университета. Серия:Педагогика. Психология. Социокинетика. — 2017. — № 2. — С. 18–21.
10. *Моложавенко В. Л.* Аспекты организации инклюзивного образования / В. Л. Моложавенко, А. К. Львова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 12 (302). — С. 282–284. — URL: https://moluch.ru/archive/302/68286/ (дата обращения: 22.10.2023).
11. *Пугачёв А. С.* Инклюзивное образование // Молодой учёный. — 2012. — № 10. — С. 374–377.
12. *Самсонова Е. В.* Основные педагогические технологии инклюзивного образования // Инклюзивное образование: результаты, опыт и перспективы: сборник материалов III Международной научно-практической конференции. 2015. — С. 85–87.
13. Создание и апробация модели психолого-педагогического сопровождения инклюзивной практики: Методическое пособие / Под общ.ред. С. В. Алехиной, М. М. Семаго. — М.: МГППУ, 2012. — 156 с.
14. *Тихомирова Е. Л.* Ценности инклюзивной культуры школы как гетерогенной организации / Е. Л. Тихомирова, Е. В. Шадрова // Вестник Костромского госу-

дарственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. — 2015. — Т. 21. — № 4. — С.10–15.

15. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». — М: УЦ Перспектива, 2013. — 224 с.
16. *Фроловская М. Н.* Профессиональный образ мира педагога в инклюзивном образовании // Инклюзивное образование: практика, исследования, методология: сб. матер. II Междунар. науч.-практ. конф. / отв. ред. С. В. Алехина. — М., 2013. — С. 100-103.
17. *Щелина Т. Т.* Инклюзивное образование в России: практикаи проблемы внедрения // Современные исследования социальныхпроблем (электронный научный журнал). — 2018. — Т. 9. — № 6–2. — С. 82–90.

DOI 10.55090/19964552_2024_1_24_43

МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ СОВРЕМЕННОГО УЧЕБНИКА ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ: ПРИНЦИПЫ, СТРУКТУРА И МЕТОДЫ

Кошелева Анна Александровна,
старший методист отдела методологии и перспективной дидактики,
Институт содержания, методов и технологий образования Московского городского педагогического университета
Koshelevaaa@mgpu.ru

Малков Виктор Александрович,
методист отдела методологии и перспективной дидактики,
Институт содержания, методов и технологий образования Московского городского педагогического университета
MalkovVA@mgpu.ru

Данилов Кирилл Валерьевич,
методист отдела методологии и перспективной дидактики,
Институт содержания, методов и технологий образования Московского Городского Педагогического Университета
Danilovkv@mgpu.ru

Юдина Мария Александровна,
методист отдела методологии и перспективной дидактики,
Институт содержания, методов и технологий образования Московского Городского Педагогического Университета
YdinaM@mgpu.ru

АННОТАЦИЯ

Актуальной проблемой является несоответствие методического аппарата ряда существующих учебников познавательным возможностям и потребностям современного учащегося. В статье демонстрируется концепция методического аппарата учебника по обществознанию. Предложена система заданий, связанных с достижением конкретных образовательных результатов ФГОС, дифференцированных и распределенных по уровням сложности.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *учебник обществознания, методический аппарат, образовательные результаты, система заданий.*

METHODOLOGICAL TOOLS OF A MODERN TEXTBOOK ON SOCIAL STUDIES: PRINCIPLES, STRUCTURE, AND METHODS

Kosheleva A. A.,
Senior Methodologist of the Department of Methodology and Advanced Didactics,
Institute of Content, Methods and Technologies of Education, Moscow City University

Malkov V. A.,
Methodologist of the Department of Methodology and Advanced Didactics,
Institute of Content, Methods and Technologies of Education, Moscow City University

Danilov K. V.,
Methodologist of the Department of Methodology and Advanced Didactics,
Institute of Content, Methods and Technologies of Education, Moscow City University

Yudina M. A.,
Methodologist of the Department of Methodology and Advanced Didactics,
Institute of Content, Methods and Technologies of Education, Moscow City University

ABSTRACT
A significant issue is the discrepancy between the methodology of several current textbooks and the cognitive abilities and needs of modern students. This article explores the concept of a methodological framework in the social studies textbook. The authors introduce a system of tasks related to the achievement of specified educational outcomes that conform to the Federal State Educational Standard. These tasks are differentiated and distributed according to difficulty level.

KEYWORDS: *social studies textbooks, methodological framework, educational outcomes, system of tasks.*

Одной из актуальных проблем является несоответствие методического аппарата ряда существующих учебников познавательным возможностям и потребностям современного учащегося, с одной стороны, и нормативным требованиям — с другой. При освещении проблемы содержания учебника авторы опираются на классическое определение Д. Д. Зуева: «учебник — это массовая учебная книга, излагающая предметное содержание образования и определяющая виды деятельности,

предназначенные школьной программой для обязательного усвоения учащимися с учетом их возрастных и иных особенностей» [3, с. 12].

Стоит отметить, что к началу XXI века из-за развития информационных технологий учебник как источник информации для учащихся уступил свое первенство другим технологиям — Интернету, телевидению, информации от значимых взрослых и сверстников и т. д. [1]. К этому можно добавить и ускорение процесса научного познания, что приводит к более быстрому устареванию информации учебника.

В апреле 2017 года в нашей стране проводилось комплексное социологическое исследование, посвященное отношению учителей обществознания к существующим учебникам и их возможностям при формировании умений и навыков учащихся [12]. Учителями были отмечены сложности в достижении метапредметных результатов ФГОС. В качестве недостатков существующих учебников учителя отмечали несоответствие теории и практики, неактуальность информации, репродуктивный характер заданий, отсутствие или малое количество заданий повышенной сложности, малое количество примеров из социальной практики. Авторы исследования сделали вывод о необходимости создания обновленного учебника с принципиально новым методическим аппаратом. В обновленной версии, по их мнению, должны содержаться различные практические задачи с нехваткой исходной информации или, наоборот, с информационным «зашумлением». Предполагаемый учебник должен побуждать учащихся к самостоятельному поиску информации в других источниках, содержать избыточное количество материалов, которое позволило бы учащемуся самостоятельно формировать свой образовательный маршрут в соответствии с его познавательными потребностями и склонностями [12].

Определенные шаги в деле модернизации заданий были сделаны авторским коллективом учебника по обществознанию под редакцией Л. Н. Боголюбова. Авторы учебника в 2018 году отмечали, что в новой линейке учебно-методического комплекса был сделан упор на разные типы заданий, сведенные в систему. Кроме того, были разработаны мотивирующие задания, задания к текстам рубрик, нацеленные на лучшее понимание и осмысление текста. Блоки заданий в конце параграфов призваны нацелить учащихся на систематизацию знаний и их применение в типичных социальных ситуациях, на оценивание позиций, формулирование и аргументацию собственной позиции [7].

Вместе с тем, сами авторы отмечали, что задания, требующие от учащихся обращения к другим источникам информации, в том числе размещенным в Интернете, пока разработаны в недостаточной степени. Задания, направленные на достижение метапредметных образовательных результатов, не были представлены, как и задания, требующие привлечения информации из смежных предметов (истории, литературы) [7, С. 80].

Можно отметить и некоторые другие особенности методического аппарата учебника под редакцией Л. Н. Боголюбова, которые снижают потенциал использования его заданий для достижения планируемых результатов. Например, количество заданий в рубрике «В классе и дома» после параграфа не сбалансировано, оно варьирует в разных параграфах от 3 до 7, что создает риск неравномерного усвоения тем. К большинству параграфов в рамках данной рубрики предлагаются только задания на формулирование своей позиции и ее аргументацию, и лишь к некоторым параграфам разработаны задания, отмеченные звёздочкой, где предполагается самостоятельная работа учащихся с информацией (подготовка сообщения, группового проекта с использованием информации из Интернета). Задания, способствующие развитию определенных предметных навыков и умений (классификации, сопоставления фактов и мнений и др.), вынесены в учебнике под редакцией Л. Н. Боголюбова в конец главы и очень тесно связаны с форматом ГИА. Это усиливает риски, связанные с использованием учащимися готовых ответов, а также с устареванием заданий в связи с изменением формата экзамена.

Попыткой создать учебник обществознания с новым методическим аппаратом стал учебно-методический комплекс под редакцией К. В. Сорвина. Данный УМК включает в себя учебники для 6–9 классов. «По утверждению самих авторов, между обычным учебником обществознания и материалами для подготовки к олимпиадам простирается пропасть, и именно предлагаемая ими линейка учебников призвана заполнить эту лакуну» [14]. Всё это привело авторов к созданию нового учебника, позволяющего работать с мотивированными учащимися, нацеленными на олимпиады и различные конкурсы.

По словам М. Шестаковой, проводившей анализ данного УМК, «структура всех учебников УМК выстроена в единой логике: это классическое разделение их текстов на главы и параграфы, перед каждой главой и каждым параграфом сформулированы основной вопрос и ключевые слова, помогающие найти и обозначить главную мысль. Этому также способствуют вы-

деления шрифтом и курсивом в тексте» [14]. Еще одной сильной стороной данной линии учебников является то, что в каждом параграфе встречаются вопросы и задания на анализ иллюстративного материала, выдержек из литературы или научных статей. После параграфов есть ряд вопросов, причём довольно высокого уровня сложности, связанных с анализом и интерпретацией данных. Часть заданий по развитию навыков, сгруппированные в два раздела, вынесены в конец главы. Первый раздел «Вопросы и задания» включает в себя задания на отработку навыков анализа информации. Второй раздел «Проектная деятельность» содержит ряд командных и проектных заданий.

Однако в УМК под редакцией К. В. Сорвина практически не представлены задания репродуктивного уровня, все вопросы и задания требуют от учащихся обладания высоким уровнем знаний и навыков, необходимых для их выполнения. Некоторые задания являются сложно выполнимыми для большинства учащихся.

Единая логика и структура учебников из УМК под редакцией К. В. Сорвина в совокупности с заданиями продуктивного и продвинутого уровней позволяет достигать высоких образовательных результатов. Однако достигнуть этих результатов смогут лишь учащиеся с высоким уровнем учебной мотивации.

Общий вывод относительно содержания и методического аппарата существующих учебников таков. В рассмотренных УМК проявляется недостаточное внимание к развитию критического мышления и самостоятельности учащихся. Часто материал излагается догматично, лишь с одной точки зрения, это ограничивает стремление учащихся к самостоятельному анализу, критическому осмыслению информации и формированию собственного мнения. Нередко в материалах учебника не отражается связь теоретических знаний с практическими вопросами и проблемами современного общества. Недостаточно внимания уделяется и вовлечению учащихся в долгосрочные проекты, которые бы способствовали более глубокому пониманию общественных процессов и формированию исследовательских навыков, проектного мышления.

Несмотря на заявленный системно-деятельностный подход, большинство заданий не предполагает активного взаимодействия учащихся с учебным материалом. Также материалы недостаточно ориентированы на развитие креативности, навыков коммуникации и работы в команде. Задания к параграфам и главам однообразны и предсказуемы, что может снижать интерес

учащихся к изучению предмета. В недостаточной форме проявляется и дифференциация заданий по уровням сложности, их адаптация к различному уровню знаний и умений учащихся.

В эпоху информационных технологий и широкого доступа к разнообразным данным важно научить учащихся критически анализировать различные источники информации, однако этому аспекту уделяется недостаточно внимания. Можно отметить, что связь между заданиями в учебниках и электронными ресурсами отражена не в полной мере или вовсе отсутствует. Существующие учебники не предполагают использование возможностей онлайн-обучения, включения в работу интерактивных учебных порталов и социальных сетей для расширения возможностей самостоятельного обучения за пределами школьного кабинета.

Новые условия жизни диктуют новые вызовы, на которые должно отвечать образование. Так, Чернобай Е. В. отмечает, что изменение образовательных результатов в соответствии с требованиями ФГОС влечет за собой изменение подходов, методов и организации форм учебной деятельности для достижения этих результатов [12]. Проводником этих изменений должен стать учебник обществознания новой модели. «В идеале учебник должен быть написан так, чтобы хороший ученик мог заниматься с минимальной помощью учителя. Такой учебник необходимо хорошо структурировать» [5].

На наш взгляд, последовательное усложнение материала, разноуровневые задания, проработанный методический аппарат учебника позволят развить не только требуемые нормативными документами навыки, но и необходимые для современного человека гибкие навыки (soft skills).

Теоретические модели построения такого учебника были тщательно проработаны в различных научно-педагогических статьях, однако в существующих учебниках эти модели не нашли отражения. Авторами данной статьи была поставлена цель разработать концепцию методического аппарата учебника, которая позволила бы связать предметные результаты с конкретными рубриками и заданиями в них, создать возможности для реализации дифференцированного подхода к обучающимся с разным уровнем мотивации, обученности.

Концепция методического аппарата учебника в условиях реализации системно-деятельностного подхода может быть выстроена в соответствии со следующими принципами. *Во-первых,* все задания, представленные в учебнике, должны представлять собой единую систему. Поскольку

предметные, метапредметные и личностные результаты, представленные во ФГОС основного общего образования, тесно связаны между собой, учебные задания также должны отражать эту связь, обладать потенциалом для достижения результатов разных типов.

Во-вторых, для реализации индивидуальных образовательных траекторий учащихся в учебнике должны быть представлены задания трех уровней сложности. Методический аппарат к параграфам и главам учебника дает возможность расположить задания в соответствии с уровнем их сложности. Поэтому задания базового уровня сложности предполагается поместить непосредственно после текста параграфа в рубрике «Проверяем себя». Следующие далее после параграфа рубрики будут включать задания повышенного уровня. Задания в конце главы предполагают обобщение изученного и реализацию проектной и творческой деятельности, требуют от обучающихся большей включенности. Они являются более трудоемкими, что позволяет расположить в данном разделе задания высокого уровня сложности. Задания в последующих главах должны иметь тенденцию к усложнению, поскольку в течение учебного года учащиеся овладевают новыми способами деятельности, получают опыт выполнения заданий.

В-третьих, каждая рубрика внутри параграфа должна быть снабжена заданиями. Это позволит использовать их материал для развития у учащихся навыков работы с информацией и привлечения контекстных знаний. Соотношение основного текста параграфа и текста включенных в него рубрик рекомендуется установить в пропорции 70 % на 30 %. Такое соотношение позволяет, с одной стороны, сохранить смысловое единство текста параграфа, с другой, помогает акцентировать внимание учащихся на наиболее важных понятиях и сюжетах. Все вышесказанное относится не только к рубрикам, но и к любым информационным материалам, размещаемым в тексте параграфа: изображениям, схемам, таблицам и т. д. Каждый материал должен быть снабжен как минимум одним заданием, выполнять не только иллюстративную функцию, но и способствовать достижению образовательных результатов. Это требует изменения подхода к подбору дополнительного материала. Определив фрагмент текста параграфа, требующий смыслового расширения, необходимо подобрать такой вид добавляемого материала, который служил бы инструментом для решения познавательных задач. В качестве примера можно привести иллюстративный материал по теме «Духовная культура». Представленная схема и задание к ней позволяют учащимся не только визуализировать объекты

Рис. 1. *С какими объектами материальной и духовной культуры вы познакомились во время последнего посещения музея (выставки)? Приведите примеры*

культурного наследия России, но и осмыслить текст параграфа и свой личный социальный опыт (см. *рис. 1*).

Четвертым принципом можно назвать использование методического аппарата как учителем, организующим деятельность учащихся, так и самими учащимися непосредственно. Выполнять задания учащиеся могут как индивидуально, в рамках домашнего задания, так и в группах — в ходе учебного занятия или подготовки к нему. Поэтому задания должны содержать подробные инструкции, позволяющие обучающимся понять их смысл и организовать работу над ними.

Не менее важным является и принцип соблюдения требований педагогической дизайн-концепции учебника. Современная дидактическая дизайн-концепция рассматривает учебник как «открытую динамическую систему не только с внутренними связями его текстовых и изобразительных компонентов, но и с внешними связями с современной образовательной средой, в которой учебник используется наряду с другими дидактическими средствами обучения и источниками информации» [2]. Часто учащимся не хватает информации учебника, они предпочитают получать информацию из дру-

гих источников. Проводившиеся исследования показывают, что отношение и учащихся, и учителей к информационным возможностям существующих учебников обществознания в целом негативное [4]. Решением этой проблемы может стать размещение непосредственно в тексте учебника ссылок на различные Интернет-ресурсы в формате QR-кодов. При отборе Интернет-ресурсов следует руководствоваться образовательной ценностью информации, а также соблюдением требований федерального закона «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» [10]. Доверенными ресурсами могут выступать сайты государственных органов, электронные библиотеки (например, Президентская библиотека, Национальная электронная библиотека), портал культурного наследия «Культура РФ» и другие.

Отдельно стоит сказать о необходимости дополнения учебника облачным хранилищем. Это позволит размещать в нем объемные фрагменты источников, изобразительные и видеоматериалы, разместить которые в учебнике не представляется возможным. Там же могут размещаться дополнительные материалы так называемого «методического шлейфа», например, подробные правила и инструкции для организации командной работы (дискуссий, игр). Связь между «бумажной» и «электронной» частями учебника обязательно должна поддерживаться с помощью заданий. Задания к рубрикам, параграфам и главам могут формулироваться так, чтобы для ответа на них учащимся требовалось воспользоваться материалами из облачного хранилища.

Есть основания полагать, что следование этим принципам при разработке методического аппарата к учебникам обществознания позволит создать образовательный продукт нового типа, соответствующий как требованиям федеральных образовательных стандартов и программ, так и запросам современного учащегося.

Одним из таких запросов является реализация индивидуальной траектории обучения, которая предполагает дифференциацию учебных заданий и выстраивание последовательности элементов учебной деятельности каждого учащегося, совершенствование его личностных качеств, а также последующее формирование профессиональных навыков и компетенций [13]. В соответствии с этим запросом выстраивается структура заданий к учебнику обществознания.

При переходе к описанию конкретных рубрик с заданиями и их места в общей системе методического аппарата начать стоит с рубрик, разме-

щенных непосредственно в тексте параграфа. Задания к рубрикам должны быть направлены на достижение конкретных образовательных результатов. Это могут быть не только предметные, но также и метапредметные, и личностные результаты. Учитывая то, что названия рубрик будут повторяться от параграфа к параграфу, задания к ним должны быть направлены на достижение одних и тех же или близких метапредметных и личностных результатов. Этот принцип был положен в основу при проектировании рубрик к параграфу. Они получили следующие рабочие названия «Интересные факты», «Работа с понятием», «Выдержки из нормативно-правовых актов», «Обратимся к истории», «В жизни пригодится». Каждая рубрика служит определенной методической цели и связана с достижением конкретного метапредметного результата. Так, рубрика «Интересный факт» содержит информацию о каком-либо малоизвестном факте, казусе. Ее цель — привлечь внимание читателя. Задание к рубрике должно побудить учащегося к самостоятельному поиску (из любых источников) информации, связанной с фактами из рубрики.

Рубрика «Обратимся к истории», напротив, фокусирует внимание учащегося на уже изученное им в курсе истории событие. Изложение может быть сжатым, поскольку его цель — не сообщить учащемуся новую информацию, а актуализировать уже имеющуюся. Задание к рубрике должно быть связано с приведением конкретных примеров или, наоборот, с распознаванием социальных явлений и процессов в приведенной ситуации. Оба типа заданий направлены на достижение одного и того же результата — осуществить связь фактов из социальной действительности с теоретическим содержанием [9].

Еще в большей степени ориентировано на практическое применение содержание рубрики «В жизни пригодится». В ней содержится информация об объектах социальной реальности, окружающей учащегося (российское Интернет-пространство, различные виды социального взаимодействия, финансовые институты и т. д.). Задание может быть ориентировано на взаимодействие учащегося с предлагаемыми в рубрике социальными объектами: посещение определенного сайта и поиск на нем необходимой информации, самостоятельное заполнение электронной формы. Включение в текст параграфа данной рубрики позволяет учащемуся в процессе учебного занятия «выйти за пределы» школьного класса, соприкоснуться с реальной жизнью.

Такое соприкосновение с действительностью позволяет осуществить и рубрика «Выдержки из нормативно-правовых актов», где учащимся

предлагается фрагмент текста нормативно-правового акта. Задача учащегося — «перевести» текст на свой повседневный язык, осмыслив его содержание, объяснить смысл и назначение приведенной правовой нормы. Вариантом задания может быть сопоставление учащимся данной правовой нормы с текстами иных юридических документов. Еще одной моделью задания в этой рубрике может являться приведение учащимся примеров использования данной правовой нормы (конструирование модельной ситуации). Вариантом задания, которое может использоваться при изучении темы «Образование», может служить текст статьи 43 Конституции Российской Федерации и следующее указание: *«Проиллюстрируйте примером положение, что высшее образование можно получить бесплатно лишь на конкурсной основе».*

Задания этой рубрики направлены на достижение предметных результатов, связанных с освоением и применением знаний о содержании правовых норм и их применением, а также поиском и отбором информации из фрагментов нормативных правовых актов [9]. С другой стороны, подобными заданиями обеспечивается достижение личностных результатов в части гражданского воспитания, а именно, «готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей» [11].

Рубрика «Работа с понятием» позволяет достичь целого ряда образовательных результатов. Здесь вводятся ключевые термины и понятия, усвоение которых является одним из главных предметных результатов при изучении любой темы из курса обществознания. Наряду с усвоением содержания понятий учащийся должен получить достаточную информацию не только о смысле понятия, но и о его логической связи с другими понятиями — родовым, видовыми, родственными. Для этой цели подходят задания, направленные на выявление родовидовых связей: создание кругов Эйлера, поиск родового понятия, составление родовидовой схемы (классификации по признаку). Такие задания способствуют формированию и развитию умений классифицировать и устанавливать взаимосвязи между различными социальными объектами [11] и, если смотреть шире, овладению базовыми логическими действиями. Учащимся может быть предложено изучить несколько определений с разной определяющей частью, сравнить их, выделить в них общее и различия. Например, дается два определения науки: как особого вида познавательной деятельности, нацеленного на выработку объективных, системно организованных

знаний о мире, и как системы взаимосвязанных норм и общественных отношений для организации научно-познавательной деятельности. Задание, предлагаемое учащимся, может звучать следующим образом: «*Прочитайте определения. Установите, в чем состоят их различия. Как бы вы объяснили понятие «научно-познавательная деятельность?»*. Данное задание позволяет учащимся одновременно усвоить разные значения понятия, понять его существенные признаки и потренироваться в самостоятельном формулировании определения родственного понятия.

Таким образом, главной особенностью внутритекстовых рубрик в предлагаемой концепции методического аппарата является направленность на конкретные образовательные результаты, что определяет вид и цели заданий к ней. В параграфе должно быть представлено несколько разных рубрик. При необходимости рубрики одного типа могут повторяться в рамках параграфа.

После каждого параграфа должен располагаться блок из четырёх рубрик: «Проверяем себя» (вопросы и задания репродуктивного характера), «Рассуждаем» (вопросы и задания, нацеленные на побуждение к размышлению и отработке навыков аргументации), «Исследуем», «Работаем в команде». На последних двух рубриках хотелось бы остановиться подробнее.

Рубрика «Исследуем» направлена на формирование базовых исследовательских умений, которые конкретизированы в метапредметных результатах ФГОС ООО. С помощью заданий данной рубрики учащиеся научатся проводить по плану небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой. Задание в рубрике представлено в виде описания темы для мини-исследования по пройденному материалу с обязательным указанием формы представления результата: концепция публичного выступления, электронная презентация, инфографика или памятка. Вариативность форм представления материала позволяет учащимся опробовать разные форматы работы, сформировать навык отбора информации и её осмысления. Но главной особенностью данной рубрики является наличие пошагового алгоритма выполнения задания.

«*Используя дополнительные источники информации, подготовьте памятку или инструкцию для своих ровесников по безопасному поведению в сети Интернет, которая поможет им не стать жертвами мошенников и злоумышленников.*

Алгоритм

1. Определите, какие угрозы существуют в сети для несовершеннолетних.
2. Проанализируйте статистические данные, отражающие количество угроз в сети, в частности данные крупнейших фирм-разработчиков противовирусного обеспечения.
3. Укажите, каким способом можно избежать этих угроз или минимизировать риски.
4. Разработайте правила поведения в сети с учетом выявленных угроз и способов их преодоления».

Наличие алгоритма в данной рубрике необходимо, т. к. у учащихся зачастую отсутствует представление об этапах исследовательской деятельности, а также слабо развит навык отбора необходимой для исследования информации.

Включение в методический аппарат учебника командной работы обучающихся является необходимым условием для достижения результатов, заявленных в образовательном стандарте, и реализации системно-деятельностного подхода. «Образовательная практика показывает, что организация командной работы в школе является неоспоримым фактором повышения качества и обеспечения доступности, преемственности и непрерывности образования» [15]. Также обусловленность использования в обучении метода командной работы заключается в необходимости развития у обучающихся гибких навыков (soft skills), которые приобретают все большую востребованность в современном мире.

Важно отметить, что данный метод работы предполагает постоянное взаимодействие как членов команды между собой, так и команд с педагогом, который выступает не только организатором работы, но и консультантом, корректором. На начальном этапе педагог формирует команды или дает инструкции по их созданию учащимся. На следующем этапе происходит постановка целей работы, которых необходимо достичь учащимся, при этом в процессе работы команд ученики самостоятельно решают возникающие задачи, применяя полученные ранее знания или приобретая их непосредственно в ходе работы, что является еще одним важным преимуществом рассматриваемого метода.

Задания в рубрике «Работаем в команде» могут быть представлены в двух моделях. В первой модели задания участникам команд предлагается совместными усилиями подготовить информационный продукт. «*Раздели-*

тесь на команды и попробуйте составить портрет "культурного человека". Получившийся портрет можно оформить в виде ментальной карты или электронной презентации».

Следует отметить, что в представлении продукта должна участвовать вся команда. Выступление перед классом, более широкой аудиторией учащихся школы, педагогов и экспертов позволяет учащимся улучшить навык публичных выступлений, который также является одним из «гибких навыков», упоминавшихся ранее.

Вторая модель заданий из данной рубрики предполагает проведение дискуссии по проблеме, связанной с тематикой параграфа. Задание по этой модели может выглядеть так: «*Организуйте дискуссию на тему "Правовая культура личности" с помощью метода "сократический семинар". Разделитесь на несколько команд и проведите обсуждение*». Хорошим дополнением к рубрике служит указание в ней определенных дискуссионных приёмов, которые могут быть использованы педагогом и учащимися. Можно привести следующий и далеко не полный перечень приемов, которые могут быть полезны для организации в классе данного вида учебного взаимодействия: «коллективный блокнот», «вертушка», «6 шляп мышления», «сократический семинар», «дебаты в аквариуме», «дебаты Карла Поппера», «метод номинальных групп», «диаграмма Исикавы», «снежный ком» и др.

Размещенные в разных рубриках задания к параграфу должны представлять собой систему, ориентировать учащихся на выполнение различных видов познавательной деятельности и достижение различных образовательных результатов.

Задания в конце главы могут быть отнесены к повышенному и высокому уровню сложности. Рубрики, расположенные в конце главы, не должны содержать вопросов репродуктивного характера, их задача — работать на развитие аналитического и творческого мышления учащихся. Задания к главе представлены рубриками «Подводим итоги», «Дискуссионный клуб», «Проектируем» и «Творческая мастерская». Данные рубрики позволяют учащемуся достичь не только предметных и метапредметных результатов, но и развить навыки, выделяемые в рамках концепции 4К (креативность, коммуникация, критическое мышление, кооперация\коллаборация).

Рубрика «Подводим итоги» нацелена на систематизацию полученных в ходе изучения главы знаний. Сами задания, несмотря на схожую цель,

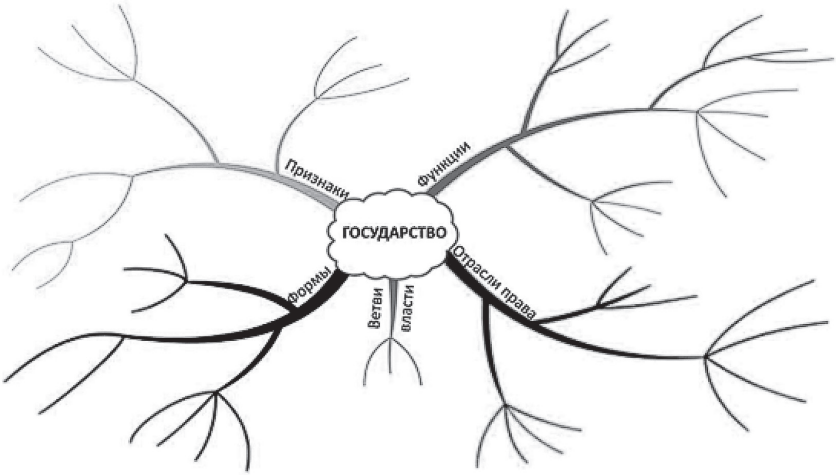

Рис. 2.

по форме не повторяются. Например, обобщение и систематизация знаний могут быть осуществлены в форме конспекта по методу Корнелла, аннотаций или развёрнутого плана; также могут быть предложены задания на составление вопросов, викторины или карточек по ключевым понятиям и темам параграфа, разработку ментальной карты главы (см. *рис. 2*). Такие задания позволяют учащимся опробовать различные подходы к систематизации знаний, а также раскрыть свой творческий потенциал.

Содержание рубрики «Проектируем» не ограничивается перечислением тем возможных проектных работ. Кроме этого списка предлагается опорная информация для организации проектной деятельности. Начиная с первой главы, учащиеся знакомятся с понятием проекта, их видами, классами и особенностями. Задача данной рубрики состоит не только в развитии предметных и метапредметных компетенций, но и в развитии у учащихся познавательного и исследовательского интереса к окружающей их действительности, желания ее преобразовать в ходе решения актуальных социальных проблем.

Не менее важной рубрикой является «Дискуссионный клуб», которая предполагает широкий круг тем методов проведения дискуссий. Данная рубрика связана с использованием QR-кода, перейдя по которому учащиеся и учитель могут ознакомиться с возможными способами и методами про-

ведения дискуссий. Это позволит разнообразить данные задания. Кроме того, рубрика «Дискуссионный клуб» предполагает развитие критического мышления и навыков аргументации. Учащиеся должны уметь анализировать информацию, выявлять противоречия и формулировать обоснованные выводы.

Задания, расположенные в рамках рубрики «Творческая мастерская», позволят учащимся познакомиться как с классическими, так и с современными художественными произведениями и выполнить к ним задания. Рубрика включает в себя список художественных фильмов и книг, к которым дано 5–7 творческих заданий. Это может быть составление комикса, рецензии, создание трейлеров, постеров, организация интервью. К примеру: «*Выберите художественное произведение и сделайте его модель по методу кроссенс. Кроссенс означает «пересечение смыслов» и представляет собой ассоциативную цепочку, замкнутую в поле из 9 квадратиков, в которых помещены изображения. Изображения расставлены так, что каждая картинка имеет связь с предыдущей и последующей, а центральная объединяет по смыслу сразу все. После составления модели выбранного вами произведения, попробуйте объяснить кроссенс, составив рассказ по взаимосвязанным изображениям*».

Разнообразные творческие задания стимулируют, на взгляд авторов, не только креативность, но и новаторство, а также позволяют глубже погрузиться в изученную тему, приобрести навыки работы с текстовыми и аудиовизуальными источниками. Также рубрика «Творческая мастерская» в последней главе учебника может быть представлена в формате кейсовых заданий и переименована в «Мастерскую решений». Задания этого формата позволяют при меньших временных затратах раскрыть творческий потенциал учащихся с новой стороны.

В феврале — марте 2024 г. учителями школ Москвы была проведена апробация некоторых заданий из описанных. В апробацию включались задания по разным темам («Человек и государство», «Социальные отношения», «Человек» и др.). Учащимся, исходя из пройденных ими тем, были предложены задания к рубрикам, а также некоторые задания к параграфам и главе. По результатам апробации были сделаны выводы о высокой заинтересованности учащихся тематикой и форматом заданий, повышении познавательной активности при работе с дополнительными источниками информации. Вместе с тем, выполнение заданий, требующих навыков организации командной работы, вызвали определенные затруд-

нения у учащихся, так как у многих из них отсутствовал опыт выполнения подобных заданий. Это, в частности, побудило авторов задуматься о создании и включении в состав методического аппарата инструкций и правил, которые могли бы облегчить учащимся организацию взаимодействия в рамках командной работы.

Давно существующая необходимость в создании более приспособленного к современным условиям учебника позволяет поставить вопрос об обновлении не только содержания учебных изданий, но и методического аппарата. Принципы организации методического аппарата, сформулированные в данной статье, могут быть востребованы при составлении новых учебников по обществознанию. Предложенная авторами статьи система заданий представляет собой один из множества возможных вариантов построения методического аппарата нового типа. Однако важно отметить, что представленные в учебнике задания должны разрабатываться не только с учетом уровней сложности и предполагаемого места в тексте учебника, но и в соответствии с предметными, метапредметными и личностными образовательными результатами. Они должны были понятны и интересны современным учащимся. Разработка подобной системы заданий, её совершенствование представляет актуальную и важную проблему, а вопросы обновления методического аппарата учебников открывают широкие перспективы для дальнейших исследований. ■

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Геддис Е. В.* Современный школьный учебник как средство построения процесса обучения // Известия РГПУ им. Герцена [Электронный ресурс] Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyy-shkolnyy-uchebnik-kak-sredstvo-postroeniya-protsessa-obucheniya/viewer (дата обращения: 21.03.2024.)
2. *Жаркова Е. Н.* Дизайн-концепция современного учебника для начальной школы. THEORIA: педагогика, экономика, право. 3 (1). С. 34–35.
3. *Зуев Д. Д.* Школьный учебник. М.: Педагогика, 1983.
4. *Коваль Т. В., Лобанов И. А.* Функциональное взаимодействие школьного учебника и масс-медиа // Ценности и смыслы. 2018. № 5 (57). С. 86–96.
5. *Кудина М. В., Логунова Л. Б., Петрунин Ю. Ю.* Образование в эпоху информационного вызова (о концепции учебника по обществознанию) // Высшее образование в России. 2017. № 10. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovanie-v-epohu-informatsionnogo-vyzova-o-kontseptsii-uchebnika-po-obschestvoznaniyu (дата обращения: 21.03.2024.)

6. *Лазебникова А. Ю., Иванова Л. Ф.* Как создавалось современное школьное обществознание // Отечественная и зарубежная педагогика. 2018. № 1(47). [Электронный ресурс] Режим доступа:https://cyberleninka.ru/article/n/kak-sozdavalos-sovremennoe-shkolnoe-obschestvoznanie (дата обращения: 20.03.2024.)
7. *Лазебникова А. Ю., Французова О. А.* Учебник обществознания: этапы, факторы и направления обновления // Ценности и смыслы. 2018. № 5. [Электронный ресурс] Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/uchebnik-obschestvoznaniya-etapy-faktory-i-napravleniya-obnovleniya (дата обращения: 22.03.2024.)
8. *Трущелёв П. Н.* Функции вопросов в учебном тексте (на материале школьных учебников) // Вестник Череповецкого государственного университета. 2022. № 4 (109). [Электронный ресурс] Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/funktsii-voprosov-v-uchebnom-tekste-na-materiale-shkolnyh-uchebnikov (дата обращения: 22.03.2024.)
9. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (ред. от 11.12.2020). Зарегистрировано в Минюсте России 1 февраля 2011 г. № 19644 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://fgos.ru/fgos/fgos-ooo (дата обращения: 25.03.2024).
10. Федеральный закон «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» от 29.10 2012 № 436 [Электронный ресурс].http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody&nd=102144583&ysclid=lub66yrxf0516113156 Режим доступа: (дата обращения: 24.04.2024).
11. Федеральные образовательные программы// Федеральные образовательные программы [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://static.edsoo.ru/projects/fop/index.html (дата обращения: 24.04.2024).
12. *Чернобай Е. В., Тучкова Д. В.* Нужны ли изменения в школьных учебниках по обществознанию: по результатам Всероссийского опроса учителей // Вопросы образования. 2019. № 3. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/nuzhny-li-izmeneniya-v-shkolnyh-uchebnikah-po-obschestvoznaniyu-po-rezultatam-vserossiyskogo-oprosa-uchiteley (дата обращения: 18.03.2024).
13. *Шеманаева М. А.* О трактовках термина «Индивидуальная образовательная траектория» // Концепт. 2017. №S12. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/o-traktovkah-termina-individualnaya-obrazovatelnaya-traektoriya (дата обращения: 13.03.2024).
14. *Шестакова М. Н.* О личности, группе и обществе // История и современность. 2022. № 1 (43). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/o-lichnosti-gruppe-i-obschestve (дата обращения: 20.03.2024).

15. *Шобонов Н. А.* Особенности организации командной работы в общеобразовательной организации // Непрерывное образование: XXI век. 2022. № 2 (38). [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-organizatsii-komandnoy-raboty-v-obscheobrazovatelnoy-organizatsi (дата обращения: 21.03.2024).

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. *Geddis E. V.* Sovremennyj shkol'nyj uchebnik kak sredstvo postroeniya processa obucheniya // Izvestiya RGPU im. Gercena [Elektronnyj resurs] Rezhim dostupa: https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyy-shkolnyy-uchebnik-kak-sredstvo-postroeniya-protsessa-obucheniya/viewer (data obrashcheniya: 21.03.2024.)
2. *ZHarkova E. N.* Dizajn-koncepciya sovremennogo uchebnika dlya nachal'noj shkoly. THEORIA: pedagogika, ekonomika, pravo. 3 (1). S. 34-35.
3. *Zuev D. D.* SHkol'nyj uchebnik. M.: Pedagogika, 1983.
4. Koval' T. V., Lobanov I. A. Funkcional'noe vzaimodejstvie shkol'nogo uchebnika i mass-media // Cennosti i smysly. 2018. № 5 (57). S.86-96.
5. *Kudina M. V., Logunova L. B., Petrunin Yu. Yu.* Obrazovanie v epohu informacionnogo vyzova (o koncepcii uchebnika po obshchestvoznaniyu) // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2017. № 10. [Elektronnyj resurs] Rezhim dostupa: https://cyberleninka.ru/article/n/obrazovanie-v-epohu-informatsionnogo-vyzova-o-kontseptsii-uchebnika-po-obschestvoznaniyu (data obrashcheniya: 21.03.2024.)
6. *Lazebnikova A. Yu., Ivanova L. F.* Kak sozdavalos' sovremennoe shkol'noe obshchestvoznanie // Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika. 2018. № 1(47). [Elektronnyj resurs] Rezhim dostupa:https://cyberleninka.ru/article/n/kak-sozdavalos-sovremennoe-shkolnoe-obschestvoznanie (data obrashcheniya: 20.03.2024.)
7. *Lazebnikova A. Yu., Francuzova O. A.* Uchebnik obshchestvoznaniya: etapy, faktory i napravleniya obnovleniya // Cennosti i smysly. 2018. № 5. [Elektronnyj resurs] Rezhim dostupa: https://cyberleninka.ru/article/n/uchebnik-obschestvoznaniya-etapy-faktory-i-napravleniya-obnovleniya (data obrashcheniya: 22.03.2024.)
8. *Trushchelyov P. N.* Funkcii voprosov v uchebnom tekste (na materiale shkol'nyh uchebnikov) // Vestnik CHerepoveckogo gosudarstvennogo universiteta. 2022. № 4 (109). [Elektronnyj resurs] Rezhim dostupa: https://cyberleninka.ru/article/n/funktsii-voprosov-v-uchebnom-tekste-na-materiale-shkolnyh-uchebnikov (data obrashcheniya: 22.03.2024.)
9. Federal'nyj gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart osnovnogo obshchego obrazovaniya. Prikaz Minobrnauki Rossii ot 17.12.2010 № 1897 (red. ot 11.12.2020). Zaregistrirovano v Minyuste Rossii 1 fevralya 2011 g. № 19644 [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: https://fgos.ru/fgos/fgos-ooo (data obrashcheniya: 25.03.2024).

10. Federal'nyj zakon «O zashchite detej ot informacii, prichinyayushchej vred ih zdorov'yu i razvitiyu» ot 29.10 2012 № 436 [Elektronnyj resurs].http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody&nd=102144583&ysclid=lub66yrxf0516113156 Rezhim dostupa: (data obrashcheniya: 24.04.2024).
11. Federal'nye obrazovatel'nye programmy// Federal'nye obrazovatel'nye programmy [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: https://static.edsoo.ru/ projects/fop/index.html (data obrashcheniya: 24.04.2024).
12. *CHernobaj E. V., Tuchkova D. V*. Nuzhny li izmeneniya v shkol'nyh uchebnikah po obshchestvoznaniyu: po rezul'tatam Vserossijskogo oprosa uchitelej // Voprosy obrazovaniya. 2019. № 3. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: https://cyberleninka.ru/article/n/nuzhny-li-izmeneniya-v-shkolnyh-uchebnikah-po-obschestvoznaniyu-po-rezultatam-vserossiyskogo-oprosa-uchiteley (data obrashcheniya: 18.03.2024).
13. *SHemanaeva M. A.* O traktovkah termina «Individual'naya obrazovatel'naya traektoriya» // Koncept. 2017. №S12. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: https://cyberleninka.ru/article/n/o-traktovkah-termina-individualnaya-obrazovatelnaya-traektoriya (data obrashcheniya: 13.03.2024).
14. *SHestakova M. N.* O lichnosti, gruppe i obshchestve // Istoriya i sovremennost'. 2022. № 1 (43). [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: https://cyberleninka.ru/article/n/o-lichnosti-gruppe-i-obschestve (data obrashcheniya: 20.03.2024).
15. *SHobonov N. A*. Osobennosti organizacii komandnoj raboty v obshcheobrazovatel'noj organizacii // Nepreryvnoe obrazovanie: XXI vek. 2022. № 2 (38). [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-organizatsii-komandnoy-raboty-v-obscheobrazovatelnoy-organizatsi (data obrashcheniya: 21.03.2024).

DOI: 10.55090/19964552_2024_1_44_53

ОСОБЕННОСТИ МОДЕЛИ МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ УУД У УЧАЩИХСЯ 5-6 КЛАССОВ В ПРОЦЕССЕ БИЛИНГВАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

Желябовская Александра Юрьевна,
учитель,
ГБОУ школа 1505, г. Москва
fiestabel@mail.ru

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается модель методической системы формирования познавательных УУД у учащихся 5-6 классов при билингвальном обучении физике, целью которой является не только формирование УУД, но и вклад в развитие естественнонаучной грамотности и базовой билингвальной компетенции.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *модель методической системы обучения физике, пропедевтика физики, билингвальное обучение.*

PECULIARITIES OF THE MODEL OF THE METHODOLOGICAL SYSTEM OF FORMING UNIVERSAL LEARNING SKILLS OF 5-6TH GRADES STUDENTS DURING THE BILINGUAL TEACHING PHYSICS

Zhelyabovskaya A. Yu.,
teacher,
School 1505

ABSTRACT

The article presents the model of the methodological system of forming universal learning skills of 5-6th grades students during the bilingual teaching physics, the aim of it is forming universal learning activities, as well as a contribution to the science literacy development and basic bilingual competency.

KEYWORDS: *model of methodological system of teaching physics, propaedeutics of physics, bilingual teaching.*

Возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений, по мнению разработчиков ФГОС ООО, дают универсальные учебные действия (УУД). Универсальные учебные действия (УУД) — совокупность способов действия учащегося, обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса, или умения учиться [6, с. 27]. В соответствии с ФГОС НОО и ООО, на основе сформированных универсальных способов действий формируется функциональная грамотность или «способность решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации» [13, с.76]. Таким образом, УУД являются основой для формирования функциональной грамотности, а задача формирования УУД тесно связана с работой над функциональной грамотностью.

Большим потенциалом для формирования УУД и функциональной грамотности (в частности, естественнонаучной), обладает пропедевтика физического образования в 5-6 классах [2]. Естественнонаучная грамотность оценивается в международном исследовании качества математического и естественнонаучного образования TIMSS, в котором принимают участие школьники 4 и 8 классов и трактуется как способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественнонаучными идеями.

Важным качеством учащихся сегодня становится владение английским языком. Дэвид Кристал, британский филолог, составитель Кэмбриджской энциклопедии английского языка утверждает, что по статистике, около 80% информации, хранящейся в электронной форме, представлено на английском языке [14], а значит, английский язык занимает доминирующую позицию в Интернете. То есть уникальная информация из различных областей науки, представленная на английском языке стала сегодня общедоступна благодаря сети Интернет, поэтому владение английским языком даёт возможность освоения специализированных областей на более высоком уровне.

Значение опережающего изучения физики доказывается А. В. Усовой в выдвинутой ею концепции естественнонаучного образования, где одной из идей является связь различных форм движения материи: физическая форма движения материи лежит в основе химической, а она — биологической [12]. Исходя из этого, изучение предметов естественнонаучного цикла предлагается начинать именно с физики. Важность изучения физики на ступени основной школы обосновывалась далее в трудах Д. А. Исаева, Н. В. Ромашкиной [5, 11] и др.

Различными авторами предложена методика формирования УУД в процессе изучения предметов: математики (Л. В. Шкерина), химии (Н. В. Жулькова) [8, 4] и др. Однако нет исследований, которые изучают процесс формирования УУД с учётом требований к естественнонаучной грамотности обучающихся.

Психолого-педагогические основы билингвального обучения рассматривали Дж. Камминс, М. Н. Певзнер и А. Г. Ширин [15, 10] и др. Проведённый теоретический анализ выявил, что билингвальное изучение физики имеет преимущества, однако методическая разработанность вопроса билингвального обучения физике в основной школе недостаточна, в частности, по отношению к проблеме формирования универсальных учебных действий.

Результаты анкетирования учителей в рамках констатирующего эксперимента показали признание ими значимости билингвального обучения и в то же время его слабую применимость на практике. Большинство опрошенных учителей знакомо с термином «билингвальное обучение» и разделяют мнение о его ценности и перспективности. Однако, когда речь идёт о конкретных программах, моделях и приёмах, то число учителей, знающих и использующих их на практике, резко уменьшается. Большинство респондентов ответило, что вопросу билингвального обучения в их школе внимания не уделяется. Анкетирование школьников 6 класса на предмет знакомства с естественнонаучными терминами на английском языке (вода, воздух, радуга и т. п.) показало неоднородность и недостаточно глубокий характер знаний, но в то же время наличие положительной мотивации изучения окружающего мира на английском языке.

Таким образом, актуальность нашего исследования определяется противоречиями:

- между потребностью в формировании УУД в 5-6 классах и недостаточным использованием возможностей физического образования для этой цели;
- между необходимостью формирования УУД в единстве с естественнонаучной грамотностью в 5-6 классах и отсутствием соответствующих методик;
- между необходимостью формирования у учащихся умений оперировать информацией по естественнонаучной тематике на английском языке и недостаточной разработанностью подобных методик.

На основании анализа психолого-педагогической и методической литературы и проведенного педагогического эксперимента установлено, что для

построения модели методической системы формирования УУД в процессе билингвального обучения физике необходимо учитывать:

- результаты международного исследования естественнонаучной грамотности (TIMSS). Анализ результатов исследования TIMSS выявил типы заданий, вызывающих наибольшую трудность у российских учащихся и позволил сделать выводы о важнейших направлениях обучения: работа с графической информацией, умение работать с оборудованием, организовывать исследования. Также существует необходимость развивать у учащихся умения работать с различными видами информации. Таким образом, в современных условиях в 5-6 классах необходима пропедевтика физики и повышение естественнонаучной грамотности учащихся;
- возрастные и психологические особенности учащихся 5-6 классов. По мнению многих учёных, в период обучения в 5-6 классах (10-11 лет) необходима целенаправленная работа над развитием речи и мышления с целью их совершенствования и перехода на новый уровень — теоретическое мышление;
- особенности билингвального обучения и предмета «физика». Уроки физики отличаются возможностью организации самостоятельной экспериментальной, практической, исследовательской деятельности учащихся. Кроме того, содержание предмета «физика» может стать ценным дополнением к традиционному предмету «английский язык», обогащая его естественнонаучным содержанием и расширяя сферу практического использования. Однако процесс билингвального обучения обладает высоким уровнем познавательной сложности, что продиктовано как содержанием предмета «физика», который содержит большое количество абстрактных понятий, так и билингвальными неконтактными условиями изучения этого предмета. Это означает, что при построении методики обучения физике в основной школе необходимо выделить психолого-педагогические особенности, характеризующие условия успешного освоения материала;
- проблемно-исследовательский подход. Занятия в форме учебных исследований особенно актуальны для данной методики, так как в исследовании школьников формируется непосредственно умение учиться, и потенциально все группы познавательных УУД могут быть задействованы.

Основываясь на проведённом исследовании, нами разработана модель методической системы, интегрирующая методику обучения физике и английскому языку, в которой УУД формируются в единстве с естественнонаучной грамотностью. Достижение этих целей возможно при использова-

нии методики билингвального обучения — изучение какого-либо предмета с помощью двух языков: родного и иностранного.

Данная модель методической системы формирования УУД у учащихся 5-6 классов в процессе билингвального обучения физике состоит из следующих компонентов: целевой, содержательно-процессуальный, оценочно-результативный. Рассмотрим каждый из них.

Целевой компонент

Целью предлагаемой методики является формирование познавательных УУД, включая когнитивно-коммуникативные, вклад в развитие естественнонаучной грамотности, базовой билингвальной компетенции.

Естественнонаучная грамотность — это «способность человека занимать активную гражданскую позицию по вопросам, связанным с развитием естественных наук и применением их достижений, а также его готовность интересоваться естественнонаучными идеями» [9].

Базовая билингвальная компетенция — «интегральное единство предметной, иноязычной коммуникативной, билингвальной учебно-познавательной компетенций и компетенции личного самосовершенствования, которые проявляются в комплексных умениях познавать, делать, жить в мире с другими и с собой, используя родной и иностранный языки» [7, с. 183].

Для реализации данной методики определены следующие условия:

- конструктор заданий,
- этапы формирования УУД (подготовительный, практический / исследовательский, обогащение),
- программа формирования УУД,
- условия успешного формирования УУД в билингвальном обучении (для того, чтобы иностранный язык не препятствовал пониманию самого предмета, и был положительный результат как в области физики, так и английского языка).

Содержательно-процессуальный компонент

Формирование УУД проходит три этапа: подготовительный, практический/ исследовательский, творческий. УУД формируются постепенно, по этапам с увеличением самостоятельности и познавательной активности учащихся, с применением соответствующих методов обучения (от репродуктивных до частично-поисковых и исследовательских) [3].

Первый этап — подготовительный. Здесь происходит знакомство с действием (если это новое действие). Учитель объясняет, показывает пример. Второй этап — практический / исследовательский, предполагает выпол-

нение практической работы исследовательского характера. Здесь задания выполняются совместно с учителем. В ходе третьего этапа — обогащения, учащиеся используют полученные умения и навыки и выполняют задание самостоятельно. Таким образом в процессе формирования УУД возрастает самостоятельность ученика.

Конструктор заданий, основанный на требованиях к естественнонаучной грамотности, содержит типы заданий для формирования познавательных УУД, которые можно сформировать в процессе изучения физики в 5-6 классах. Конструктор заданий учитывает билингвальный характер обучения, поэтому в нем есть все виды речевой деятельности (чтение, говорение, аудирование, письмо). Далее в соответствии с изучаемыми темами составляется программа формирования УУД по вышеописанным этапам.

Билингвальный формат обучения предполагает следующее.

1) Учёт следующих ***условий успешного формирования УУД в процессе билингвального обучения:***

а) создание мотивации посредством содержания, методов обучения;
б) наличие вводного материала, контекста, способствующего смысловому прогнозированию;
в) контроль соотношения родного и иностранного языков: на иностранном языке — столько, сколько возможно, на родном языке — столько, сколько необходимо;
г) учёт предметной и языковой подготовки;
д) использование формы «учебное исследование»;
е) использование иллюстраций (зрительные, слуховые, натурный эксперимент);

2) Использование ***методов билингвальной поддержки*** (методы билингвального обучения, способствующие пониманию, усвоению и использованию изученного материала на иностранном языке):

а) методы ознакомления и осмысления новой темы: антиципация, визуальная поддержка, переводчик, переключение кодов, прямой перевод, составление словарей, карточка-схема;
б) методы тренировки навыков речевой деятельности: упражнения, подстановочная таблица, карточка-схема;
в) методы обогащения: карусель [1], синквейн, комикс;

3) Использование ***алгоритма проведения билингвальных уроков*** физики:

а) мотивационно-целевой компонент,
б) вводная беседа (актуализация знаний учащихся по теме, введение новых слов на английском языке),

в) изучение новой темы (на английском языке с помощью методов билингвальной поддержки) в форме исследования,
г) закрепление,
д) итог,
е) самоанализ.

Оценочно-результативный компонент

Разработана следующая классификация УУД, применимая для данной методики формирования УУД, интегрирующей методику обучения физике и английскому языку. Блок познавательных УУД, рассматриваемый в нашем исследовании, состоит из следующих групп: логические, информационно-аналитические, действия постановки и решения проблем, организационные и когнитивно-коммуникативные.

1) Логические»:
- анализ, синтез, сравнение, обобщение, моделирование (логические операции),
- классификация, сериация, построение логической цепи рассуждения, установление причинно-следственных связей, выведение следствий, подведение под понятие, доказательство,

2) «Информационно-аналитические»:
- действия по поиску и анализу информации
- поиск и выделение необходимой информации на двух языках,
- умение структурировать знания,
- смысловое чтение,
- определение основной и второстепенной информации,
- свободная ориентация и восприятие текстов (разного стиля) на двух языках.

3) «Действия постановки и решения проблем»:
- умение видеть проблему, формулировать и находить пути решения,
- постановка гипотезы.

4) «Организационные»:
- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели,
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий,
- рефлексия способов и условий действия,
- планирование и оценка результатов исследования.

5) «Когнитивно-коммуникативные»:
- умение строить речевое высказывание в устной и письменной форме на двух языках по научной тематике, используя специальную терминологию.

Таблица 1

Модель методики формирования УУД в процессе билингвального изучения физики в 5-6 классах

Целевой компонент Цель: формирование познавательных УУД, включая **когнитивно-коммуникативные**, вклад в развитие естественнонаучной грамотности, базовой билингвальной компетенции				
Основания				
Результаты учащихся в TIMSS	Особенности предмета «физика»	Возрастные и психологические особенности	Особенности билингвального обучения	Проблемно-исследовательский подход
Реализация				
Конструктор заданий	Этапы формирования УУД	Программа формирования УУД	**- Условия успешного формирования УУД в билингвальном обучении** - Методы обучения **и билингвальной поддержки** **-Алгоритм проведения билингвального урока**	

Содержательно-процессуальный компонент

Этапы формирования УУД	Характеристика этапов	Методы	Билингвальная поддержка
Подготовительный	Знакомство с новым действием, примеры	Объяснительно иллюстративный, репродуктивный	Методы ознакомления и осмысления новой темы (аниципация, визуальная поддержка, переводчик, переключение кодов, прямой перевод, составление словарей, карточка-схема); Методы тренировки навыков речевой деятельности (упражнения, подстановочная таблица, карточка-схема); Методы обогащения (карусель, синквейн, комикс)
Практическая / исследовательская деятель-ность	Мотивация учащихся и выполнение практической или исследовательской работы по образцу учителя (совместное пошаговое выполнение)	Частично-поисковый, исследовательский	
-Обогащение	Осмысление способа действия (план) и самостоятельное выполнение, а также перенос на другую тему	Частично-поисковый, проблемный	

Оценочно-результативный компонент

Результат	Познавательные УУД: логические, информационно-аналитические, когнитивно-коммуникативные, действия постановки и решения проблем, организационные группы УУД
Уровни	Высокий (9-10 баллов), достаточный (7-8), приемлемый (5-6), неприемлемый (0-4)

Результаты обучения оцениваются через совокупность всех групп познавательных УУД. По итогу набранных баллов определяется уровень сформированности познавательных УУД как целостного образования. В таблице представлены УУД, которые диагностировались. То есть набор конкретных УУД вариативен, в зависимости от конкретных учебных задач и изученного материала, однако вместе они составляют некий комплекс из перечисленных выше групп. Обобщим вышесказанное в *таблице 1*.

Таким образом, особенности модели методики формирования УУД у учащихся 5-6 классов при билингвальном изучении физики формирования УУД у учащихся 5-6 классов при билингвальном обучении физике заключаются в том, что модель методики

- направлена на формирование познавательных УУД как целостного образования, состоящего из следующих групп: логических, информационно-аналитических, действий постановки и решения проблем, организационных, когнитивно-коммуникативных;
- вносит вклад в развитие естественнонаучной грамотности, базовой билингвальной компетенции;
- в основе лежит учёт особенностей предмета «физика», билингвального обучения, требований к функциональной, в том числе естественнонаучной грамотности, возрастных и психологических особенностей и проблемно-исследовательского подхода.

Данная модель положена в основу разработанной методики формирования УУД у учащихся 5-6 классов в процессе билингвального обучения физике. Разработанная методика (методическая система) формирования познавательных УУД интегрирует методику обучения физике и английскому языку, в которой УУД формируются в единстве с естественнонаучной грамотностью.

Предлагаемая методическая система может быть использована в рамках естественнонаучных пропедевтических курсов во внеурочной деятельности или на уроках, относящихся к части, формируемой участниками образовательного процесса. ■

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Желябовская А. Ю., Борунова Е. Б., Исаев Д. А.* Приемы формирования УУД на билингвальных занятиях / А. Ю. Желябовская // Химия в школе. 2020. № 4. С. 48–51.
2. *Желябовская А. Ю.* Потенциал предмета «Естествознание» в контексте билингвального обучения / А. Ю. Желябовская // Школа будущего. 2020. № 3. С. 30–37.

3. *Желябовская А. Ю.* Учебное исследование как компонент методики формирования УУД на билингвальных занятиях по физике в школе / А. Ю. Желябовская // IX Международная научно-методическая конференция «Физико-математическое и технологическое образование: проблемы и перспективы развития», Москва, 2023. — 328 с.
4. *Жулькова Н. В.* Ситуационные задачи по химии как средство формирования универсальных учебных действий учащихся: автореферат дис.... канд.пед. наук: 13.00.02 / Жулькова, Наталья Викторовна.-Москва, 2014. — 25 с.
5. *Исаев Д.А.* Формирование первоначальных представлений учащихся младшего подросткового возраста: автореферат дис.... кандидата педагогических наук: 13.00.02 / Исаев Дмитрий Аркадьевич. — Москва, 1992. — 17 с.
6. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе: от действия к мысли: пособие для учителя / А. Г. Асмолов, Г. В. Бурменская, И. А. Володарская, Н. Г. Салмина, С. В. Молчанов. — М.: Просвещение, 2008. — 151 с.
7. *Мельникова М. С.* Конструирование междисциплинарных модульных программ в системе билингвального образования: автореферат дис.... кандидата педагогических наук: 13.00.01 / Мельникова Мария Сергеевна. — Великий Новгород, 2008. — 25 с.
8. Мониторинг уровня сформированности метапредметных результатов обучения математике в 5 классах: учебное пособие / Л. В. Шкерина, М. А. Кейв, О. В. Берсенева, Н. А. Журавлева [Электронный ресурс]. Электрон. дан. / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. Красноярск, 2018. — 189 с.
9. Основные результаты международного исследования PISA-2015: краткий отчет на русском языке / Центр оценки качества образования Института стратегии развития образования РАО официальный сайт URL: http://centeroko.ru (дата обращения 01.09.2015)
10. *Певзнер М. Н.* Билингвальное образование в контексте мирового опыта: (На примере Германии): Монография / М. Н. Певзнер, А. Г. Ширин. — Новгород: Новгор. гос. ун-т, 1999. — 94 с.
11. *Ромашкина Н. В.* Курс «Естествознание» для 5-6 классов в системе школьного физического образования: Содержание и технология обучения: дис.... канд. пед. наук: 13.00.02 / Ромашкина Наталья Валерьевна. — Москва, 2001. — 234 с.
12. *Усова А. В.* Новая концепция естественнонаучного образования и педагогические условия ее реализции / А. В. Усова. — Челябинск: Изд-во ЧГПИ «Факел», 1995. — 31 с.
13. Федеральные государственные образовательные стандарты начального и основного общего образования. — М.: ВАКО, 2022. — 160 с.
14. *Crystal D.* English as a global language. 2nd ed. Cambridge, 2004. 212 p. 32
15. *Cummins J.* Bilingual Education: Basic Principles // Bilingualism: Beyond Basic Principles, Series Editor: Professor John Edwards, St. Francis Xavier University, Antigonish, Nova Scotia, Canada, p. 56–66, Cromwell Press Ltd, 2003.

DOI: 10.55090/19964552_2024_1_54_69

СИСТЕМА ИНТЕГРИРОВАННОЙ ОЦЕНКИ МЕТАПРЕДМЕТНЫХ И ПРЕДМЕТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ФИЗИКЕ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Ловягин Сергей Александрович,
кандидат педагогических наук, старший методист,
АНОО «Хорошевская школа»
lowjagin@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Экспериментальные исследовательские работы могут служить средством формирования универсальных учебных действий и интегрированной оценки предметных и метапредметных результатов. Описана методика оценки, включающая операциональное описание универсальных учебных исследовательских действий, средства разметки рабочих листов учащихся, рубрикатор критериального оценивания и алгоритм расчета оценки выполненной работы. Предложена технология автоматизированной оценки на основе искусственного интеллекта.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *оценка метапредметных результатов; лабораторные исследования; искусственный интеллект; обучение физике; критериальное оценивание.*

SYSTEM FOR INTEGRATED ASSESSMENT OF COGNITIVE, METACOGNITIVE SKILLS AND CONTENT USING LABORATORY RESEARCH PRACTICE IN PHYSICS STUDY BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Lovyagin S. A.,
Candidate of Sciences in Pedagogy, senior methodologist,
ANOO «Khoroshevskaya School»

ABSTRACT
Experimental research work can serve as a means of forming universal educational activities and integrated assessment of subject and meta-subject results. An assessment methodology is described, including an operational description of universal educational research activities, means of marking student worksheet, a rubricator for criteria-based assessment and an algorithm for calculating the assessment of completed work. A technology for automated assessment based on artificial intelligence is proposed.

KEYWORDS: *assessment of cognitive and metacognitive skills; laboratory research; artificial intelligence; action research; physics study; criteria-based assessment.*

Введение

В Федеральных государственных образовательных стандартах сделан акцент на метапредметных результатах как важнейшей характеристике современного образования. Вместе с тем инструментарий измерения метапредметных результатов в настоящий момент только разрабатывается. Оценка метапредметных результатов является серьезной научной проблемой, поскольку метапредметные результаты — «сложные конструкты» (термин, использованный Кардановой Е. Ю. на Всероссийской онлайн-конференции «Цифра VI: инвестиции в образование» 21.04.2022): они состоят из субкомпонентов, каждый из которых сам может быть составным.

Предлагаемые в настоящий момент инструменты оценки опираются либо на анализ текстов [4], либо на задания сценарного типа [1]. Данные подходы не позволяют оценить такие практические действия учащихся,

как выполнение лабораторных работ и исследований и, кроме того, сужают возможности оценки результатов тех учащихся, у которых по тем или иным причинам не сформирован навык смыслового чтения. Для естественнонаучных предметов такие подходы недостаточны, в силу специфики этих дисциплин, содержащих большой объем демонстрационных и лабораторных экспериментов, решающих важные образовательные задачи наряду с чтением текстов. Кроме того, предлагаемые методики оценки опираются на такие действия учащихся, которые на обычном уроке практически не используются; предлагаемые в них задания представляют собой для учащихся новую учебную ситуацию. В результате учителя вынуждены в дополнение к освоению программы отдельно формировать у учащихся специфические навыки проведения итоговых оценочных процедур. Средства текущего оценивания универсальных учебных действий в настоящий момент разработаны недостаточно. Например, в методических рекомендациях ИСРО РАО 2023 года [5] все содержание оценочных процедур по физике ориентировано только на предметные результаты. В пособиях издательства «Просвещение» по проведению промежуточной аттестации учащихся основной школы [4] оценивается только осознанное чтение и умение работать с информацией. Это подчеркивает актуальность разработки различных инструментов интегрированной оценки метапредметных результатов.

Общее описание методики

1. Для оценки образовательных результатов используется специальный тип экспериментальных заданий — лабораторная работа исследовательского характера, в процессе выполнения которой учащиеся осуществляют универсальные учебные исследовательские действия (УУИД) на предметном материале изученной темы.
2. Рабочий лист лабораторного исследования, с которым работает учащийся, имеет четкую структуру, каждый элемент которой фиксирует одно из УУИД. Благодаря такой разметке можно оценить каждое из действий в отдельности по тем записям, которые сделал учащийся.
3. Каждое из УУИД имеет комплексный характер, поэтому при его описании выделены все составляющие, представляющие собой более простые действия.
4. Оценка УУИД носит критериальный характер. Для этого разработан специальный рубрикатор, который содержит описания индикаторов выполненных учащимся исследовательских действий, распределенных

по уровням сложности: от 1 до 4. Это одновременно число баллов за выполнение каждого элемента задания.

5. Экспериментальное задание сформулировано таким образом, что помимо метапредметных результатов оценивает также и предметные результаты изучения данной темы. Для этого по каждой большой теме сформулирован интегральный целевой результат, описывающий комплексное действие, которое необходимо выполнить с предметным материалом. Именно это действие кладется в основу экспериментального задания.
6. Суммарная оценка работы учащегося вычисляется простым суммированием баллов за все действия деленным на максимально возможный балл для данной работы. Это выражается в виде процента достижения образовательных результатов изучения данной темы.

Экспериментальные исследовательские работы в роли средства оценивания образовательных результатов

Методика интегрированной оценки метапредметных и предметных результатов реализуется в форме лабораторных работ исследовательского характера, проводимых в итоге изучения каждой большой темы (модуля). Мы их называем лабораторными исследованиями. Эти работы проводятся вместо обычных контрольных и служат основанием для текущей оценки освоения каждой темы. Длительность работы: 30 минут. Содержание и специально разработанная структура рабочих листов лабораторных исследований подробно описаны в учебно-методическом пособии автора [3]. Использование их в роли средства текущего оценивания возможно благодаря тому, что этот же тип заданий используется для освоения предметного содержания и формирования универсальных учебных исследовательских действий. В качестве предмета исследования выбирается новый аспект (параметры) уже изученного явления.

Проведенное нами исследование [2] показало, что лабораторные исследования обладают уникальным потенциалом — в процессе их проведения формируются не только исследовательские действия, но и весь диапазон универсальных учебных действий.

Описание универсальных учебных исследовательских действий

Универсальные учебные исследовательские действия относятся к группе познавательных метапредметных результатов. В соответствии с компетентностным подходом нами было разработано структурированное описа-

ние универсальных учебных исследовательских действий, распределенных по 8 комплексных конструктов. Ниже приведены описание этих действий и их состав.

1. **Наблюдение и описание** — умение наблюдать явление, процесс или объект и описывать результаты наблюдений:
   — различать факты и теории, описание непосредственных наблюдений и теоретической модели;
   — наблюдать и замечать детали явления;
   — описывать непосредственные наблюдения в устной и письменной формах.
2. **Формулирование вопросов и гипотез** — умение формулировать исследовательский вопрос и гипотезу исследования:
   — формулировать исследовательский вопрос;
   — формулировать проверяемую гипотезу исследования;
   — обосновывать гипотезу исследования.
3. **Планирование исследования** — умение применять принципы исследовательского подхода, чтобы спланировать исследование:
   — перечислять и выстраивать в последовательность виды деятельности, составляющие процесс исследования;
   — определять изменяемую и зависимую величины, а также фиксированные параметры эксперимента;
   — планировать методику эксперимента.
4. **Проведение экспериментов** — умение собирать экспериментальную установку и проводить эксперимент:
   — конструировать экспериментальную установку;
   — выбирать оборудование, подходящее для достижения цели эксперимента;
   — выполнять правила безопасного и аккуратного обращения с приборами и оборудованием;
   — описывать эксперимент как последовательность шагов.
5. **Сбор данных (проведение измерений)** — умение выполнять измерения и записывать данные:
   — выбирать и использовать подходящий измерительный прибор;
   — определять погрешность измерений и предел измерения прибора;
   — структурировано записывать данные (в виде таблиц);
   — использовать методы повышения точности измерений (повторы, ряды и т. п.).

6. **Обработка и анализ данных (вывод)** — умение рассчитывать необходимые величины, анализировать полученные данные и делать вывод:
   — предварительно обрабатывать полученные данные (среднее значение и др.);
   — строить и анализировать графики;
   — подбирать подходящую функциональную зависимость;
   — вычислять искомые величины, используя соответствующие формулы и результаты прямых измерений;
   — при необходимости переводить единицы физических величин из одной системы единиц в другую;
   — оценивать надежность данных;
   — оценивать методику эксперимента.
7. **Создание и использование моделей** — умение выбирать или строить модели явлений и объектов:
   — приводить примеры моделей;
   — описывать роль моделирования в научном исследовании;
   — схематично изображать установку в виде рисунка;
   — изображать на рисунке ненаблюдаемые элементы (важнейшие детали процесса);
   — использовать идеальные модели физических объектов и процессов;
   — проводить эксперимент с моделью и делать вывод о возможном поведении моделируемого объекта.
8. **Выстраивание логики объяснений** — умение объяснять явления, используя научные понятия, законы и теории:
   — указывать закон или теорию, подходящие для объяснения;
   — давать краткое объяснение с опорой на физические законы и понятия;
   — определять причину и следствие;
   — отличать причинно-следственную связь от хронологической последовательности событий,
   — строить объяснение в виде последовательности логически связанных утверждений.

Рубрикатор оценивания универсальных учебных исследовательских действий

Для критериальной оценки исследовательских действий нами был разработан специальный рубрикатор (*таблица 1*). Рубрикатор содержит поэлементный состав исследовательских действий, опирающийся на структурированное

Таблица 1.

Рубрикатор критериального оценивания универсальных учебных исследовательских действий.

Действие (критерий)	Описание (дискрипторы)
1. Наблюдение и описание явления	■ Описание явления кратко (2-3 предложения) фиксирует данные чувственного опыта (непосредственные наблюдения). ■ Описание наблюдений подробны (5-7 предложений) и называют наблюдаемое явление, используя физическую терминологию. ■ Описания наблюдений полны, то есть содержат все существенные признаки физического явления. ■ Наблюдаемое явление соотнесено с разделом физики и в описании использованы физические величины.
2. Формулирование вопросов и гипотез	■ Самостоятельно сформулирована гипотеза при заданном учителем исследовательском вопросе. ■ Исследовательский вопрос самостоятельно сформулирован (при отсутствии возможности выбора различных параметров исследования). ■ Исследовательский вопрос самостоятельно сформулирован при наличии выбора переменных. ■ Есть обоснование гипотезы.
3. Планирование исследования	■ Указаны зависимая и изменяемая величина при заданном учителем исследовательском вопросе. ■ Указаны фиксированные параметры. ■ Описаны способы изменения и фиксации параметров исследования. ■ Самостоятельно разработана (и описана — см. п.4) методика эксперимента.
4. Проведение экспериментов	■ Перечислены и правильно названы все приборы. ■ Кратко описано проведение эксперимента. ■ Детально описана последовательность действий (методика) эксперимента с применением физической терминологии. (см п.1.4) ■ Самостоятельно выбрано необходимое оборудование.
5. Сбор данных (измерения)	■ Определена погрешность измерений (определена цена деления прибора). ■ Измерения проведены и записаны в готовую структуру (таблицу) с написанными названиями величин и единицами.

Действие (критерий)	Описание (дискрипторы)
	▪ Все измерения зафиксированы с информацией о том, какая величина измерялась и в каких единицах. Запись величин имеет четкую структуру, например, самостоятельно созданную таблицу. Разрядность записи результатов соответствует погрешности измерений (например: 2,00, если погрешность 0,02). ▪ Для повышения точности измерений выполнены повторы или использован метод рядов.
6. Обработка и анализ данных (вывод)	▪ Построен график, на котором указан масштаб и подписаны оси названием величин и единицами. ▪ Сделан вывод, опирающийся на полученные данные. Вывод является ответом на исследовательский вопрос (без описания функциональной зависимости величин). ▪ Выполнены расчеты по формуле (косвенные измерения). ▪ Результаты измерения обработаны с учетом погрешности измерения (усики на графике; число значимых цифр в результатах расчета). ИЛИ: Вывод описывает функциональную закономерность не только качественно, но и количественно (например: линейная, квадратичная...)
7. Построение модели	▪ Рисунок схематично отражает основные детали установки. ▪ Рисунок (схема) эксперимента дополнен ненаблюдаемыми элементами, отражающими понимание процесса. ▪ Рисунок (схема) отражает суть наблюдаемого процесса. На схеме правильно подписаны все элементы и использована физическая терминология ([понятия=модели]). ▪ Самостоятельно выбрана модель реального объекта.
8. Объяснение явлений	▪ Дан ответ на поставленный вопрос, требующий объяснения. ▪ Ответ на вопрос использует физическую терминологию. ▪ Ответ на вопрос опирается на физические законы и принципы. ▪ Объяснение выстроено в логическую последовательность утверждений.

описание каждого из 8 комплексных исследовательских действий, приведенное выше. В рубрикаторе каждое из комплексных действий имеет 4 дискриптора, описывающих непосредственно наблюдаемые действия учащегося. Каждое из них отражено в продукте деятельности учащегося — записях результатов лабораторного исследования в рабочем листе. Эти действия распределены по уровням сложности: от 1 до 4. Это позволяет оценить каждое исследовательское действие в баллах. Балл отражает уровень сформированности универсального учебного исследовательского действия.

Структура рабочего листа и его разметка

Результатом выполненного учащимся лабораторного исследования является заполненный рабочий лист. Рабочие листы имеют четкую структуру, повторяющую последовательность исследовательских действий:

1. Изучаемое явление и постановка проблемы
2. Исследовательский вопрос
3. Гипотеза
4. Исследуемые величины и параметры
5. Оборудование
6. Методика эксперимента
7. Результаты эксперимента
   - 7.1. Исходные данные (таблица)
   - 7.2. Расчеты
   - 7.3. График
8. Анализ данных
   - 8.1. Вывод
   - 8.2. Схема
   - 8.3. Объяснение

Каждый элемент структуры рабочего листа фиксирует результат выполнения одного из исследовательских действий. Оценка содержания этого элемента позволяет оценить соответствующее действие с помощью рубрикатора.

Расчет оценки выполненной работы

Для расчета оценки за лабораторное исследование используется электронная таблица (*рис. 1*). Ее столбцы соответствуют исследовательским действиям; строки — лабораторным исследованиям. В верхней части фрагмента таблицы зафиксирован максимальный уровень действия, необходимый для полноценного выполнения четырех лабораторных исследований. В нижней части рисунка видны примеры оценивания этих исследований, выполненных одним из учащихся. Каждое из действий оценено в баллах в соответствии с рубрикатором. Баллы всех действий одного исследования суммируются в столбце «Максимум» и полученная сумма делится на максимально возможную сумму по данной работе, зафиксированную в верхних строках. Получается процент освоенности исследовательских действий, который и является интегральной оценкой каждой работы. Фактически в цифровой среде фиксируется не одна, а сразу 9 оценок лабо-

№	ФИО/класс/лабораторная	Описание	Планиров	Вопрос	Эксперим	Расчет	Вывод	Моделирс	Объяснени	Максимум	Процент
1	Маятник	0	2	2	2	2	2	0	0	10	
2	Диффузия	2	2	2	2	0	2	3	2	15	
3	Ходьба	0	2	2	3	3	2	0	2	14	
4	Выталкивающая сила	0	2	1	2	3	2	2	2	14	
1	Маятник		2	2	2	2	2			13	77
2	Диффузия	0	1	2	2		2	3	2	18	67
3	Ходьба		2	2	3	3	2		2	14	100
4	Выталкивающая		2	1	2	3	2	2	0	14	86

Рис. 1. *Фрагмент электронной таблицы расчета оценок*

раторного исследования: оценки каждого из 8 исследовательских действий и интегральная оценка за работу.

При необходимости можно конвертировать результат оценки исследовательских действий в отметку по условной шкале, которую можно менять по мере приобретения опыта (эта конвертация может быть автоматической в электронной таблице):

a) от 40% — тройка,
b) от 60 % — четвёрка,
c) от 80 % — пятерка.

Соотнесение ИУУД со сквозными предметными умениями

При перечне предметных результатов Федеральной рабочей программы по физике [6], распределенных по годам обучения, используется одна и та же структура описания предметных умений (использовать понятия, различать явления, объяснять физические процессы, решать расчетные задачи и т. п.). Эти умения можно назвать сквозными, так как они постоянно повторяются в каждом классе и на различном предметном материале, пронизывая весь курс изучения физики. В программе их около 20 и все предметные результаты распределены по этим «сквозным предметным умениям».

Если соотнести содержание этих сквозных предметных умений и универсальных учебных исследовательских действий, оказывается, что около 80% этих умений используются в процессе лабораторного исследования (*рис. 2*). Это позволяет сформулировать гипотезу о том, что лабораторные исследования являются эффективным средством достижения предметных и метапредметных результатов, опирающимся на экспериментальную деятельность учащихся.

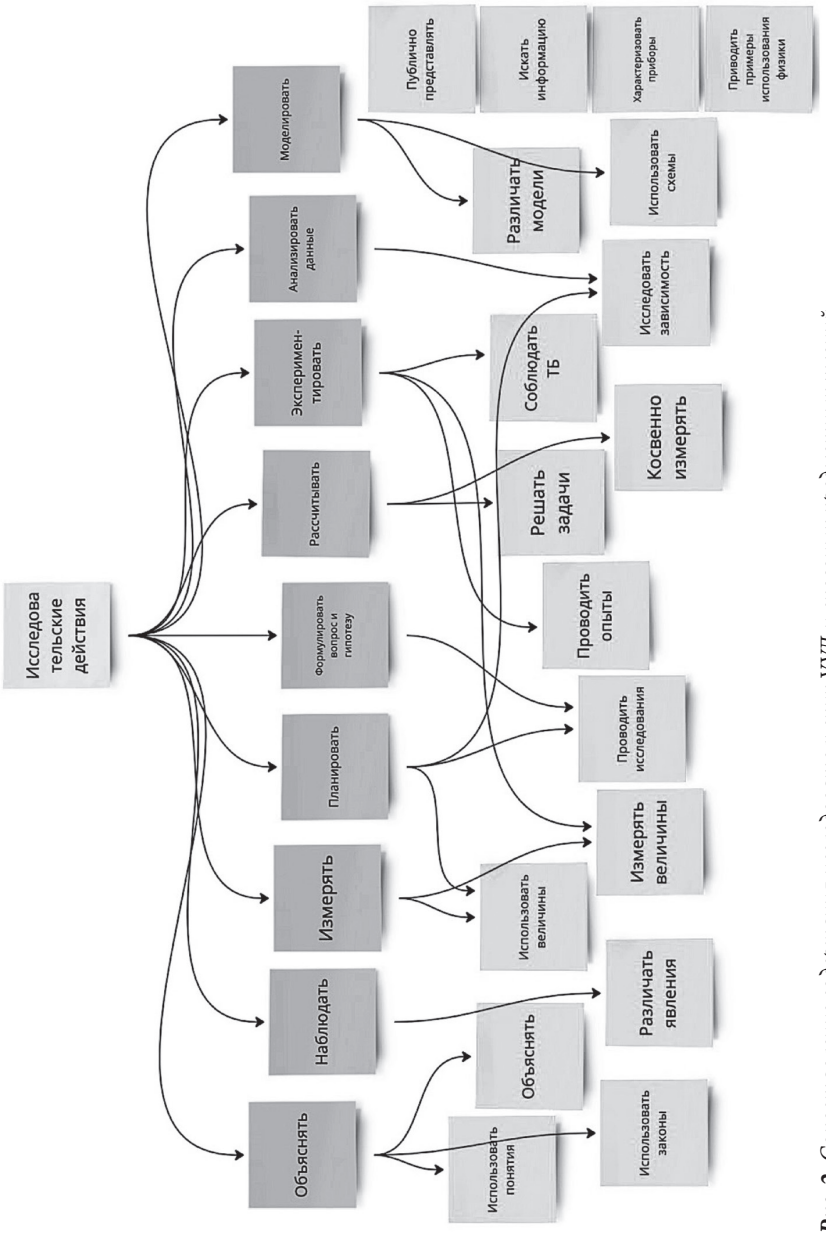

Рис. 2. *Сопоставление содержания исследовательских УУД и сквозных предметных умений*

Интеграция оценки предметных и метапредметных результатов

Комплексный подход к оценке предметных результатов может состоять в следующем. Когда мы оцениваем лабораторное исследование по рубрикатору, оцениваются исследовательские действия, опирающиеся на предметные понятия и предметный материал. Результат проведенного нами сопоставления исследовательских УУД и сквозных предметных умений показывает, что именно исследовательские действия с предметным содержанием включают то, что мы должны оценить как предметные результаты. То есть, мы должны оценить не знание физических понятий, а умение выполнять определенные действия с этими понятиями, применять их в процессе исследования. Например: измерение физической величины в экспериментальном исследовании демонстрирует умение использовать данную величину, поскольку при этом учащийся использует обозначение, единицы, формулы, строит график, опираясь на физический смысл измеряемой величины.

Рассмотрим это на примере темы «Действие жидкости и газа на погруженное в них тело». В Федеральной рабочей программе по физике к предметным результатам изучения этой темы, помимо сквозных для всего курса физики, отнесены следующие умения:

- различать явление плавания тел;
- распознавать проявление физических явлений в окружающем мире на примере плавания рыб;
- описывать явления с использованием физической величины выталкивающая сила;
- характеризовать явления, используя закон Архимеда;
- выполнять прямые измерения массы, объема, силы;
- проводить исследование зависимости выталкивающей силы от объема погруженной части тела и от плотности жидкости, её независимости от плотности тела, от глубины, на которую погружено тело;
- проводить исследование условий плавания тел;
- проводить косвенные измерения выталкивающей силы;
- характеризовать принцип действия ареометра.

В нашей рабочей программе по физике все эти результаты сгруппированы в один блок, связанный с изучением данной темы и распределены по уровням сложности. Проведение экспериментального исследования является относится к высокому уровню сложности. Этот результат мы называем целевым, поскольку именно он может быть сформулирован учащимся

как конечная и основная цель изучения темы («вершина»). Достижение этой цели (результата) и проверяет итоговое лабораторное исследование, которое так и называется «Исследование зависимости выталкивающей силы от объема погруженной части тела».

При этом проверяются и другие предметные результаты из Федеральной рабочей программы. Они ниже по уровню сложности, чем умение проводить исследование. Чтобы провести исследование, учащийся должен выполнить целый ряд действий с предметным содержанием темы. Проще всего это показать на примере рабочего листа итогового лабораторного исследования. Выполняя его, учащийся использует понятие «выталкивающая сила», закон Архимеда, прямое измерение массы, объема и силы, косвенное измерение выталкивающей силы, условия плавания тел. Это главные результаты изучения данной темы. Остальные предметные результаты не проверяются данным лабораторным исследованиям, но формируются в текущем учебном процессе во время изучения темы.

Исследование зависимости выталкивающей силы от объема погруженной части тела

Итоговая проверочная работа по теме

1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Описание ЯВЛЕНИЯ: на тело, погруженное в жидкость, действует выталкивающая сила. При ее расчете учитывается объем вытесненной телом жидкости. А что будет, если только часть тела погружена в жидкость?

1.2. Исследовательский ВОПРОС: **«Как выталкивающая сила зависит от глубины погруженной части тела?»**

1.3. ГИПОТЕЗА: (формулируется учащимся самостоятельно)

1.4. ИССЛЕДУЕМЫЕ ВЕЛИЧИНЫ И ПАРАМЕТРЫ:

1.4.1. Изменяемая величина —

1.4.2. Зависимая величина —

1.4.3. Фиксированные параметры:

2. ОБОРУДОВАНИЕ И МЕТОД ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. ОБОРУДОВАНИЕ (*запиши список*):

Цена деления динамометра = Цена деления мензурки =

2.2. ЭКСПЕРИМЕНТ (*опиши, как ты проводил эксперимент*):

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТА

3.1. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ (*результаты измерений*)

3.2. ПРЕДТАВЛЕНИЕ ДАННЫХ (*построй график зависимости*)

4. АНАЛИЗ ДАННЫХ

4.1. ВЫВОД (*запиши ответ на исследовательский вопрос*):

4.2. Гипотеза подтвердилась? ___

4.3. Рассчитай **плотность тела** (*«Дано» и «Расчет» запиши*)

4.4. Рассчитай **выталкивающую силу**, действующую на тело, полностью погруженное в воду. **Сравни** рассчитанное с результатом измерения.

4.5. ОБЪЯСНЕНИЕ. **Почему** данное тело тонет в воде?

4.6. СХЕМА. **Выполни рисунок: нарисуй тело на динамометре в воде.** *Укажи и подпиши действующие на него силы.*

Таким образом, оценивая метапредметные результаты по рабочим листам лабораторных исследований, мы оцениваем одновременно и предметные результаты: применение учеником изученных понятий, законов, величин. При этом способ оценки предметных результатов отличается от принятых сейчас способов промежуточной и итоговой аттестации (за исключением части, касающейся лабораторных работ): он в большей степени носит деятельностный характер, так как опирается на умение применять знания в практической деятельности — при выполнении экспериментальных исследований.

Технология автоматизированной оценки на основе искусственного интеллекта

Поскольку большинство заданий и вопросов предполагает открытые ответы, использовать для автоматизированной оценки лабораторного исследования обычные тестовые системы невозможно. В настоящий момент для этого можно использовать различные алгоритмы искусственного интеллекта, включая большие языковые модели [7].

Описанная система оценки метапредметных и предметных результатов по физике позволяет автоматизировать процесс оценивания письменной работы учащегося на основе простого алгоритма.

1. Заполненный учащимся бумажный рабочий лист фотографируется (сканируется) и выкладывается на цифровую платформу, где происходит распознавание текста.

2. Благодаря разметке: 1 элемент рабочего листа — 1 действие, — каждое поле ответа служит для оценки одного исследовательского действия.
3. На основе предметного материала для каждого исследования педагогом-экспертом фиксируются индикаторы правильно выполненного действия, на которые искусственный интеллект ориентируется при оценке. Это могут быть как простые интервальные значения результатов измерения, так и ключевые слова и их комбинации в поле объяснения.
4. Далее происходит автоматическая оцифровка по алгоритму, описанному выше, в разделе «Расчет оценки выполненной работы».

Заключение

Апробация разработанной нами системы оценивания началась в сентябре 2023 года и продолжается в текущем учебном году на двух площадках: АНОО «Хорошевская школа» и ГБОУ «Школа № 1788» города Москвы.

В качестве предварительного итога сделать следующие выводы:

1. Лабораторные работы на основе заданий исследовательского типа позволяют оценить метапредметные результаты.
2. Предметные результаты можно оценить, оценивая исследовательские действия с предметным материалом.
3. Оценку метапредметных результатов можно «встроить» в систему текущего оценивания.
4. Оценка лабораторных исследований допускает автоматизацию, если использовать отработанные технологии искусственного интеллекта. ■

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Карданова Е. Ю.* Цифровые ресурсы для измерения предметных и метапредметных образовательных результатов и динамики их изменения. URL: https://events.prosv.ru/uploads/2022/04/additions/c5edagwSadGGtyhcq1yftVTTHWIPtH7nvkTUvfIy.pdf (дата обращения 01.03.2024)
2. *Ловягин С. А.* Лабораторное исследование как способ достижения метапредметных результатов. // Физика в школе, 2023, № 6. — С. 36–44.
3. *Ловягин С. А.* Физика в цифре. Изучение физики в насыщенной цифровой среде в 7–9 классах на основе лабораторных исследований и цифровых

инструментов: Учебно-методическое пособие. — Воронеж: Издательство «Научная книга», 2023.
4. Метапредметные результаты. Стандартизированные материалы для промежуточной аттестации. 8 класс: Пособие для учителя / под ред. Г. С. Ковалевой. — М.; СПб.: Просвещение, 2019.
5. Система оценки достижений планируемых предметных результатов освоения учебного предмета «Физика»: методические рекомендации / М. Ю. Демидова, А. Ю. Пентин. — М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования», 2023.
6. Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Физика» (базовый уровень для 7–9 классов образовательных организаций). — М.: ИСРО РАО, 2023. URL: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2023/08/20_ФРП-Физика_7-9-классы_база.pdf (дата обращения 08.03.2024)
7. *Холмс У., Бялик М., Фейдел Ч.* Искусственный интеллект в образовании: Перспективы и проблемы для преподавания и обучения / Уэйн Холмс, Майя Бялик, Чарльз Фейдел. — М.: Альпина ПРО, 2022.

DOI: 10.55090/19964552_2024_1_70_81

САМООЦЕНКА УНИВЕРСАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТАМИ НА ЭТАПЕ АТТЕСТАЦИИ ПО ФИЗИКЕ

Мамаева Ирина Алексеевна,

доктор педагогических наук, доцент,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Костромская государственная сельскохозяйственная академия», кафедра физики и автоматики, профессор.

irina-mamaeva@yandex.ru

АННОТАЦИЯ

Приведены результаты исследования самооценки студентами своих универсальных компетенций. В качестве респондентов выбраны студенты первого курса, показавшие удовлетворительные знания и умения на этапе промежуточной аттестации пофизике. Предлагается при разработке или корректировке технологии обучения учитывать результаты, полученные в рамках самооценки студентами таких универсальных компетенций, которые имеют отношение к развитию мышления.Анализ результатов самооценки универсальныхкомпетенций показал, что при обучении физике целесообразно уделять внимание развитию системному и критическому мышлению и создавать условия для развития самоорганизация студентов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *обучение; студенты; самооценка; универсальные компетенции;развитие мышления;инженерное мышление; технология обучения; обучение физике.*

SELF-ASSESSMENT OF UNIVERSAL COMPETENCIES BY STUDENTS AT THE STAGE OF CERTIFICATION IN PHYSICS

Mamaeva I. A.,
Doctor of Pedagogical Sciences, associate professor,
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Kostroma State Agricultural Academy», Department of «Physics and Automation», professor.

ABSTRACT
The article presents the results of students' self-assessment of their universal competencies. First-year students were selected as respondents. It is proposed to take into account the results obtained within the framework of students' self-assessment of such universal competencies that are relevant to the development of thinking when developing learning technology. It is shown that when teaching physics, it is necessary to pay attention to the development of systemic and critical thinking and create conditions for the development of students' self-organization.

KEYWORDS: *education; students; self-assessment, universal competencies;development of thinking; engineering thinking; learning technology.*

Актуальным требованием, предъявляемым к содержанию технологии обучения физике студентов технических или инженерных направлений подготовки, остается необходимость развития у современных молодых людей инженерного мышления [4,11]. Акцент в реализации этого требовании делается на компетентностный подход в обучении [2,3,6]. В рамках этого направления исследования можно обнаружить такие работы, в которых отражается поиск путей интеллектуального развития [8], саморазвития или самосовершенствования[1,9] студентов при обучении физике в вузе. В условиях возрастающего информационного шума, обрушившегося на молодое поколение, обнаруживается, что современный студент не всегда способен управлять своим вниманием, а также ему трудно планировать шаги развития своего мышления.Отметим, что актуальность вопроса о развитии мышления проявляется при разработкесовременных технологий обучения физике, например, технологии обучения, характе-

ризующиеся одновременным освоением фундаментальных знаний и их практическим применением в рамках поэтапного процесса постепенно усложняющейся деятельности студентов [2].

Одним из инструментов анализа условий или требований, которые должны быть учтены при разработке технологии обучения физике, нацеленной на развитие мышления или саморазвитие студентов, может стать самооценка студентами своих компетенций не только в области предметных знаний и умений, но и в области общих, универсальных компетенций [6]. Особый интерес, на наш взгляд, представляет самооценка компетенций студентами, которые показывают посредственные результаты обучения по дисциплинам.

С целью получить «личностный» компетентностный портрет студентов, получивших оценку «удовлетворительно» по физике, было проведено анкетирование, в котором приняло участие 20 респондентов. В качествепоказателей компетентностного портрета были взяты универсальные компетенции, отраженные в Федеральном государственном образовательном стандартевысшего образования по направлениям подготовки бакалавриата [10]: системное и критическое мышление (УК-1), разработка и реализация проектов (УК-2), командная работа и лидерство (УК-3), коммуникация (УК-4), межкультурное взаимодействие (УК-5), самоорганизация и саморазвитие, способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6), способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7), безопасность жизнедеятельности (УК-8).

Для формирования утверждений анкеты была использована предложенная в [7] декомпозиция компетенций, отраженная во втором столбце *табл. 1* и *табл. 2* (см. ниже).

Входной текст анкеты содержал следующую информацию:

> Просим вас искренне ответить на вопросы о том, насколько вы способны выполнять указанные действия. При заполнении анкеты ориентируйтесь только на личное мнение, не консультируйтесь с вашими друзьями, родителями, другими людьми.
>
> Анкетирование проводится с целью оценить, какие способности сформированы на данном этапе вашего обучения и какие желательно

сформировать в дальнейшем для будущей успешной профессиональной деятельности.

Инструкция для работы с анкетой:1) прочитайте внимательно предложение. 2) подумайте, насколько вы способны осуществить указанное действие. 3) отметьте уровень владения этой способностью в данный момент времени с помощью цифр от 0 до 3, где 0–не сформирована способность (или знание); 1 — слабо сформирована способность (или знание); 2 –практически сформирована, но не полностью, способность (или знание); 3 –полностью сформирована способность (или знание).

Интерес дляанализа условий, которые должны быть учтены при разработке технологии, нацеленной на развитие мышления или саморазвитие студентов при обучении их физике,представили результаты самооценки по компетенциямУК-1 и УК-6 — это «системное и критическое мышление (СК)» и «самоорганизация и саморазвитие (СР)».

Результаты самооценки формирования компетенции «системное и критическое мышление» представлены в виде диаграммы (*рис. 1*) и в табличном виде (*табл. 1*).

По первой позиции «СК-1. Могу проанализировать задачу и выделить ее базовые составляющие»результаты разделили студентов на две примерно равные группы. Студенты первой группы могут проанализировать задачу и выделить ее базовые составляющие, второй — слабо владеют или не владеют этой способностью. Наибольшим средним значением показателя самооценки (среднее арифметическое значение указанных в анке-

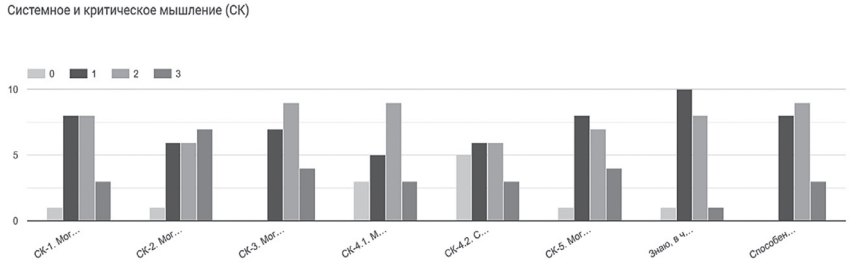

Рис. 1. *Диаграмма результатов самооценки формирования УК-1 студентами 1 курса инженерного направления подготовки (с оценкой «удовлетворительно» по физике).*

Таблица 1.

Декомпозиция универсальной компетенции «системное и критическое мышление (СК)» (на основе [7]) и результаты самооценки

№	Декомпозиция компетенции для самооценки	Среднее значение показателя самооценки	«3», %	«2», %	«1», %	«0», %
1	СК-1. Могу проанализировать задачу и выделить ее базовые составляющие (представить задачу в виде подзадач).	1,65	15	40	40	5
2	СК-2. Могу самостоятельно находить информацию, которая необходима для решения поставленной задачи	1,95	35	30	30	5
3	СК-3. Могу самостоятельно рассмотреть возможные варианты решения задачи в презентации или учебнике и способен оценить достоинства и недостатки представленных решений	1,85	20	45	35	-
4	СК-4.1. Могу грамотно, логично, аргументировано формировать собственные суждения и оценки	1,60	15	45	25	15
5	СК-4.2. Способен отличить факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности	1,35	15	30	30	25
6	СК-5. Могу определить и оценить последствия возможных решений поставленной задачи	1,70	20	35	40	5
7	СК-6. Знаю, в чем заключается системный подход для решения поставленных задач	1,45	5	40	50	5
8	СК-7. Способен применить системный подход для решения поставленных задач	1,75	15	45	40	-

те цифр) отмечена компетенция «СК-2». Могу самостоятельно находить информацию, которая необходима для решения поставленной задачи», связанная с поиском информации. Возможно потому, что этому умению сегодня уделяется большое внимание в средней школе, что и приводит к подобному результату. Данный результат позволяет выдвинуть предположение, что, если методика обучения будет нацелена на формирование других элементов, полученных при декомпозиции рассматриваемой компетенции, то среднее значение показателя самооценки по этим элементам может увеличиться.

Наименьшее среднее значение получили следующие показатели самооценки: СК-4.2 — способен отличить факты от мнений, интерпретаций, оценок и т. д. в рассуждениях других участников деятельности (1,35) и СК-6 — знаю, в чем заключается системный подход для решения поставленных

Таблица 2.

Декомпозиция универсальной компетенции «самоорганизация и саморазвитие (СР)» (на основе [7]) и результаты самооценки

№	Декомпозиция компетенции для самооценки	Среднее значение показателя самооценки	«3», %	«2», %	«1», %	«0», %
1	СР-1.1. Знаю свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и другие)	1,8	30	35	20	15
2	СР-1.2. Способен использовать свои ресурсы для успешного выполнения порученной работы, учитывая свои личностные, ситуативные, временные и другие пределы	2,00	35	35	25	5
3	СР-2. Понимаю важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	1,80	30	30	30	10

Таблица 2. (Окончание)

№	Декомпозиция компетенции для самооценки	Среднее значение показателя самооценки	«3», %	«2», %	«1», %	«0», %
4	СР-3. Способен реализовать долговременные личные планы и достигнуть намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда	1,75	20	45	25	10
5	СР-4.1. Способен критически оценить, эффективно ли использовано время при решении поставленных задач с целью получения результата	1,55	15	35	40	10
6	СР-4.2. Способен критически оценить, эффективно ли использованы другие ресурсы (интернет, консультации преподавателей и др.) при решении поставленных задач с целью получения результата	1,70	20	40	30	10
7	СР-5.1. У меня есть интерес к учебе и я способен его продемонстрировать	1,85	35	25	30	10
8	СР-5.2. Способен использовать предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	1,80	35	25	25	15
9	СР-6.1. Знаю правила тайм-менеджмента (управления временем)	1,2	10	25	40	25
10	СР-6.2. Способен применять правила тайм-менеджмента к управлению временем и другими ресурсами	1,2	10	30	30	30

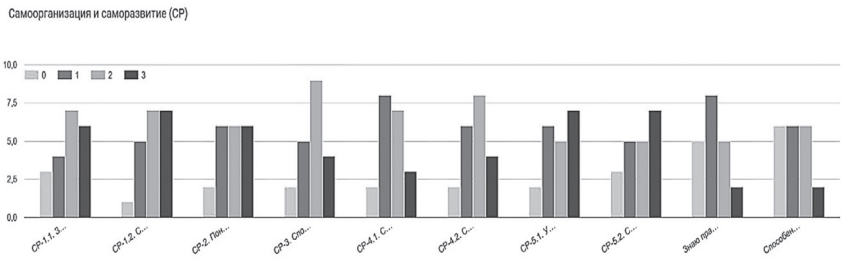

Рис. 2. *Диаграмма результатов самооценки формирования УК-6 студентами 1 курса инженерного направления подготовки (с оценкой «удовлетворительно» по физике).*

задач (1,45). При этом, несмотря на незнание системного подхода, у студентов проявляется уверенность, что они смогут его применить (1,75). Возможно, это объясняетсяготовностью современных обучающихся выполнять действия под руководством педагога.

Результаты самооценки формирования компетенции «самоорганизация и саморазвитие (СР)» представлены в табличном виде (*табл. 2*) и в виде диаграммы (*рис. 2*).

Свой потенциал с точки зрения саморазвития и самоорганизации студенты оценивают выше, чем владение системным и критическим мышлением, что может быть учтено при разработкетехнологии обучения физике. Ее эффективность может повыситься, если создать такие условия обучения, в рамках которых студенты будут проявлять элементы самоорганизации своей учебной деятельности.

Интересно отметить, что наименьшие средние значения показателей самооценки получили двавтверждения (СР-6.1 и СР-6.2), относящиеся к умению использовать рационально время (1,2). Это указывает на необходимость при обучении студентов физике оказывать им помощь в планировании и распределениивремени, отводимого на выполнение заданий, обучать ихрационально использовать это время.Данному аспекту в технологии обучения, как правило, преподаватели не уделяют внимания.

Выводы:

1. Самооценка универсальных компетенций студентами может быть отнесена к инструменту, позволяющему решать разные методические

задачи.Результаты данной самооценки могут быть использованы при поиске ответов на вопросы, что необходимо учесть при разработке методики проведения учебного занятия, какие необходимо использовать в рамках системы обучения методические инструменты для развития мышления будущего инженера, как может быть скорректирована технология обучения физике на этапе текущей или промежуточной аттестации.

2. Приведенные в работе результатысамооценки универсальных компетенцийстудентами, показавшими удовлетворительные знания и умения в процессе изучения физики, позволяют сделать вывод о том, что в методике обучения могут быть учтены такие неявные на первый взгляд положения, как, например, опора на развитие самоорганизации студентов, обучение рациональному использованию времени при выполнении заданий. Есть основания предполагать, что учет этих положений может помочь студентам перейти на более высокий уровень освоения дисциплины.
3. Исследование вопросов, связанных с самооценкой студентами своих знаний, умений, опыта, личностных качеств, может иметь важное значение для развития современных технологий обучения. ■

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Берикханова А.* Актуальность создания коллаборативной учебной среды в профессиональной подготовке будущих учителей / А. Берикханова, Ж. Ибраимова, М. Ибраева // Образование и саморазвитие. — 2022. — Т. 17, № 2. — С. 144–156. — DOI 10.26907/esd.17.2.13.
2. *Даммер М.Д.* Технология продуктивного обучения физике студентов технического вуза / М.Д. Даммер, Н.В. Зубова, О.Н. Бочкарева // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. — 2020. — № 5(158). — С. 107–130. — DOI 10.25588/CSPU.2020.158.5.008.
3. *Лавренина А.Н.* Формирование системы знаний, умений и навыков в процессе обучения физике в техническом вузе: акцент на компетентностный подход в образовании / А.Н. Лавренина, Н.Г. Леванова // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология. — 2015. — № 4(23). — С. 117–121.
4. *Мамаева И.А.* Методологически ориентированное обучение будущих инженеров / И.А. Мамаева // Вестник Федерального государственного обра-

зовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный агроинженерный университет имени В.П. Горячкина». — 2012. — № 4-1(55). — С. 52–57.

5. *Мамаева И.А.* Самооценка сформированости общекультурных компетенций/ И.А. Мамаева // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: материалы 21-й Международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 25–26 мая 2016 года / под науч. ред. Е.М. Дорожкина, В.А. Федорова. — Екатеринбург: Российский государственный профессионально-педагогический университет, 2016. — С. 434–438.
6. *Масленникова Л.В.* Структурно-содержательная компонента курса физики при формировании профессиональной компетентности у студентов технических вузов / Л.В. Масленникова, О.А. Арюкова, Ю.Г. Родиошкина // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки. — 2017. — № 2(42). — С. 162–169. — DOI 10.21685/2072-3024-2017-2-16.
7. *Пилипенко С.А.* Особенности проектирования примерных образовательных программ высшего образования на основе ФГОС 3++ // Департамент государственной политики в сфере высшего образования [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://fgosvo.ru/uploadfiles/presentations/15.11.2017/pilip.pdf
8. *Самойлов Е.А.* Проблема управления интеллектуальным развитием студентов при обучении физике в педагогическом вузе / Е.А. Самойлов // Самарский научный вестник. — 2015. — № 4(13). — С. 135–140.
9. *Усольцев А.П.* Управление процессами саморазвития учащихся при обучении физике: специальность 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (по областям и уровням образования)»: диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Усольцев Александр Петрович. — Екатеринбург, 2007. — 386 с.
10. ФГОС 35.03.06 Агроинженерия //Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 813 (ред. от 08.02.2021). Зарегистрировано в Минюсте России 14 сентября 2017 г. № 48186[Электронный ресурс].Режим доступа: https://fgos.ru/fgos/fgos-35-03-06-agroinzheneriya-813/
11. *Шамало Т.Н.* Развитие мышления как основная задача современного образования / Т.Н. Шамало, А.П. Усольцев, Е.П. Антипова // Формирование мышления в процессе обучения естественнонаучным, технологическим и математическим дисциплинам: материалы Всероссийской научно-практической конференции, Екатеринбург, 02–03 апреля 2018 года / Уральский государственный педагогический университет, Институт математики, физики, информатики и технологий. — Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 2018. — С. 3–7.

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. *Berikxanova A.* Aktual`nost` sozdaniya kollaborativnoj uchebnoj sredy` v professional`noj podgotovke budushhix uchitelej / A. Berikxanova, Zh. Ibraimova, M. Ibraeva // Obrazovanie i samorazvitie. — 2022. — T. 17, № 2. — S. 144–156. — DOI 10.26907/esd.17.2.13.
2. *Dammer M. D.* Texnologiya produktivnogo obucheniya fizike studentov texnicheskogo vuza / M. D. Dammer, N. V. Zubova, O. N. Bochkareva // Vestnik Yuzhno-Ural`skogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta. — 2020. — № 5(158). — S. 107–130. — DOI 10.25588/CSPU.2020.158.5.008.
3. *Lavrenina A. N.* Formirovanie sistemy` znanij, umenij i navy`kov v processe obucheniya fizike v texnicheskom vuze: akcent na kompetentnostny`j podxod v obrazovanii / A. N. Lavrenina, N. G. Levanova // Vektor nauki Tol`yattinskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika, psixologiya. — 2015. — № 4(23). — S. 117–121.
4. *Mamaeva I. A.* Metodologicheski orientirovannoe obuchenie budushhix inzhenerov / I. A. Mamaeva // Vestnik Federal`nogo gosudarstvennogo obrazovatel`nogo uchrezhdeniya vy`sshego professional`nogo obrazovaniya «Moskovskij gosudarstvenny`j agroinzhenerny`j universitet imeni V. P. Goryachkina». — 2012. — № 4-1(55). — S. 52–57.
5. *Mamaeva I. A.* Samoocenka sformirovanosti obshhekul`turny`x kompetencij/ I. A. Mamaeva // Innovacii v professional`nom i professional`no-pedagogicheskom obrazovanii: materialy` 21-j Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Ekaterinburg, 25–26 maya 2016 goda / pod nauch. red. E. M. Dorozhkina, V. A. Fedorova. — Ekaterinburg: Rossijskij gosudarstvenny`j professional`no-pedagogicheskij universitet, 2016. — S. 434–438.
6. *Maslennikova L. V.* Strukturno-soderzhatel`naya komponenta kursa fiziki pri formirovanii professional`noj kompetentnosti u studentov texnicheskix vuzov / L. V. Maslennikova, O. A. Aryukova, Yu. G. Rodioshkina // Izvestiya vy`sshix uchebny`x zavedenij. Povolzhskij region. Gumanitarny`e nauki. — 2017. — № 2(42). — S. 162–169. — DOI 10.21685/2072-3024-2017-2-16.
7. *Pilipenko S. A.* Osobennosti proektirovaniya primerny`x obrazovatel`ny`x programm vy`sshego obrazovaniya na osnove FGOS 3++ // Departament gosudarstvennoj politiki v sfere vy`sshego obrazovaniya [E`lektronny`j resurs]. Rezhim dostupa: https://fgosvo.ru/uploadfiles/presentations/15.11.2017/pilip.pdf
8. *Samojlov E. A.* Problema upravleniya intellektual`ny`m razvitiem studentov pri obuchenii fizike v pedagogicheskom vuze / E. A. Samojlov // Samarskij nauchny`j vestnik. — 2015. — № 4(13). — S. 135–140.
9. Usol`cev, A. P. Upravlenie processami samorazvitiya uchashhixsya pri obuchenii fizike: special`nost` 13.00.02 «Teoriya i metodika obucheniya i vospitaniya (po

oblastyam i urovnyam obrazovaniya)»: dissertaciya na soiskanie uchenoj stepeni doktora pedagogicheskix nauk / Usol`cev Aleksandr Petrovich. — Ekaterinburg, 2007. — 386 s.

10. FGOS 35.03.06 Agroinzheneriya // Prikaz Minobrnauki Rossii ot 23.08.2017 N 813 (red. ot 08.02.2021). Zaregistrirovano v Minyuste Rossii 14 sentyabrya 2017 g. N 48186 [E`lektronny`j resurs]. Rezhim dostupa: https://fgos.ru/fgos/fgos-35-03-06-agroinzheneriya-813/
11. *Shamalo T. N.* Razvitie my`shleniya kak osnovnaya zadacha sovremennogo obrazovaniya / T. N. Shamalo, A. P. Usol`cev, E. P. Antipova // Formirovanie my`shleniya v processe obucheniya estestvennonauchny`m, texnologicheskim i matematicheskim disciplinam: materialy` Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii, Ekaterinburg, 02–03 aprelya 2018 goda / Ural`skij gosudarstvenny`j pedagogicheskij universitet, Institut matematiki, fiziki, informatiki i texnologij. — Ekaterinburg: Ural`skij gosudarstvenny`j pedagogicheskij universitet, 2018. — S. 3–7.

DOI: 10.55090/19964552_2024_1_82_94

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТВОРЧЕСКОЙ САМОРЕАЛИЗАЦИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Борисов Владимир Юрьевич,
старший преподаватель,
ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»
vyu.borisov@mpgu.su

Карасева Анастасия Александровна,
бакалавр,
ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»
karasenanastaa@gmail.com

АННОТАЦИЯ

Приведены результаты исследования по определению педагогических условий творческой самореализации младших школьников в процессе художественно-творческой деятельности на уроках технологии (нестандартные формы уроков, планирование урока, учет возрастных особенностей, создание творческой атмосферы, проектная деятельность и коллективное творчество, использование частично-поисковых, проблемных и др. методов обучения, творческие задания с вариативным решением, разнообразие видов деятельности и форм урока, учет творческих достижений в критериях оценки, совместная деятельность, самоанализ собственной деятельности, применение ИКТ). Детское творчество на уроках технологии в 1–4 классах рассмотрено в свете осознанного созидательного творчества взрослого. Впервые предложены уточняющие термины понятия «творчество» в начальной школе: «учебное творчество», «мнимое творчество», «квазитворчество». Квазитворчество проявляется в вариации, компиляции и случайности получения творческого результата (изделия).

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *педагогические условия, начальная школа, учебное творчество, художественно-творческая деятельность, урок технологии, квазитворчество*

PEDAGOGICAL CONDITIONS OF CREATIVE SELF-REALIZATION OF JUNIOR SCHOOLCHILDREN IN THE PROCESS OF ARTISTIC AND CREATIVE ACTIVITY AT TECHNOLOGY LESSONS

Borisov V. Yu.,
senior lecturer,
Moscow Pedagogical State University

Karaseva A.A.,
bachelor,
Moscow Pedagogical State University

ABSTRACT

The results of the research on determination of pedagogical conditions of creative self-realisation of junior schoolchildren in the process of artistic and creative activity at technology lessons are presented (non-standard forms of lessons, lesson planning, consideration of age peculiarities, creation of creative atmosphere, project activity and collective creativity, use of partially searching, problem and other methods of teaching, creative tasks with variable solutions, variety of types of activity and forms of lesson, consideration of creative achievements in the criteria of evaluation of creative activity and creativity at technology lessons). Children's creativity at technology lessons in grades 1-4 is considered in the light of conscious creative work of an adult. For the first time, the following clarifying terms of the concept of «creativity» in primary school were proposed: «educational creativity», «imaginary creativity», «quasi-creativity». Quasi-creativity is manifested in variation, compilation and randomness of obtaining a creative result (product).

KEYWORDS: *pedagogical conditions, elementary school, educational creativity, artistic and creative activity, technology lesson, quasi-creativity.*

Особенностям творческой самореализации младших школьников посвящено большое количество исследований в отечественной педагогической и психологической литературе, что говорит о научной актуальности этой проблемы. Творческим способностям личности и креативности посвящены труды таких ученых, как Д. Б. Богоявленская, Дж. Гилфорд, В. Н. Дружинин, А. Н. Лук, А. М. Матюшкин, С. Л. Рубинштейн, Б. М. Теплов,

Е. П. Торренс и многих других. Творчество в детском возрасте рассматривали Л. С. Выготский, Н. С. Лейтес, В. Д. Шадриков. Труды этих ученых составили теоретическую базу нашего исследования.

Множество научных теорий и подходов к феномену детского творчества не приближают к единому пониманию самого творчества, его критериев и границ. «Отсутствие строгих критериев для определения границы между творческой и нетворческой деятельностью человека сейчас общепризнанно», заключает Е. П. Ильин [5, с. 12], анализируя дефиниции этого термина в научных источниках. Этой же позиции придерживается в своей книге «Серьезное творческое мышление» британский психолог и писатель, эксперт в области творческого мышления Э. де Боно, когда говорит, что «творчество — сложный и запутанный предмет. Границы его размыты и простираются от изобретения нового колпачка для зубной пасты до Пятой симфонии Бетховена. Путаница начинается уже с трактовки самих слов «творческий» и «творчество»» [2, с. 20]. В Большой российской энциклопедии творчество определено, как «созидательная деятельность, порождающая нечто качественно новое, никогда ранее не бывшее» [3]. Это определение коррелирует с дефиницией «творчество» из Большой советской энциклопедии, в которой творчество определено, как «деятельность человека, созидающая новые материальные и духовные ценности, обладающие общественной значимостью» [1, с. 54].

В общепринятом обобщенном понимании творчество — это создание нового, чего раньше не было в природе и обществе.

Актуализация приведенных дефиниций «творчество» важна для нашего исследования, т.к. позволяет определить критерии творческой самореализации младшего школьника в преломлении к учебно-творческой деятельности на уроках технологии.

Принимая во внимание возрастные особенности развития младшего школьника, включая его интеллектуальную сферу, а также учитывая более полувековой педагогический опыт реализации художественно-творческой деятельности в начальной школе (с первых учебников по рисованию в СССР под авторством знаменитого ученого, педагога и художника Н. Н. Ростовцева, 1957 г.), приведем и обоснуем уточненное значение понятия творческой самореализации младшего школьника.

Рассмотренные определения творчества с позиции создания нечто нового, обладающего общественной значимостью, представленные в тексте выше, позволяют обосновать особенность творчества младшего школьника.

В полной мере ребенок 7–11 лет еще не может осознанно создавать ценностно новое, чего не было в природе и обществе. Практика показывает, что в этом возрасте во многом превалирует репродуктивный характер учебно-творческой деятельности младшего школьника. Это обусловлено физиологическими особенностями созревания головного мозга и онтогенезом в целом. Без учета особенностей развития ребенка в этом возрасте сложно определить критерии творческой самореализации. Творчество младшего школьника проходит в условиях педагогического процесса и несет в себе ряд соответствующих готовых решений, учебных условий и условностей, репродуктивных заданий, определенных темой урока. Таким образом, можно говорить о квазитворчестве (мнимом творчестве) или учебном творчестве в младшем школьном возрасте.

Введение уточняющих понятий творческой самореализации младшего школьника объективизирует понимание и оценку сущности художественно-творческой деятельности детей 7–11 лет на уроках технологии. Квазитворчество позволяет уйти от отождествления детского учебного творчества с творчеством взрослого человека в профессиональной сфере деятельности.

Рассмотрим квазитворчество младшего школьника на уроке технологии. В Большой российской энциклопедии префикс «квази-» (от лат. quasi — якобы, как будто) определен, как «составная часть сложных слов, соответствующая по значению словам «мнимый», «ненастоящий», «почти»» [6].

В рамках нашего исследования квазитворчество понимается как «почти» творчество в младшем школьном возрасте. Не принижая и необесценивая значения детского творчества для развития и становления личности ребенка, тем не менее, мы отделяем детское творчество от осознанного деятельностного творчества взрослого человека с социально или научно значимыми результатами.

Учебно-творческая и художественная деятельность младшего школьника на уроках технологии носит преимущественно образовательный и просветительский характер. В образовательном процессе творчество младшего школьника обусловлено заранее определенными целью и задачами урока, планируемыми образовательными результатами. Предопределенная траектория учебного пути младшего школьника имеет прогнозируемый образовательный результат, согласно федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования и федеральной рабочей программе учебного предмета. Прогнозируемый образовательный

результат и критерии оценки художественно-творческих работ младшего школьника в известной степени формируют квазитворчество ребенка.

Творчество в младшем школьном возрасте представляет собой особый процесс творческой активности ребенка с прогнозируемыми образовательными результатами учебно-творческой деятельности на уроке с целью получения личностно значимого результата. Это определение творчества младшего школьника и будем называть квазитворчество.

Творчество в начальной школе часто связано с творческой активностью на уроке, что не позволяет говорить о полноценном осознанном творческом акте в свете энциклопедических дефиниций самого понятия «творчество».

Под творческой активностью понимаем деятельное состояние личности младшего школьника, проявляющееся в стремлении реализовать свои творческие потребности в учебно-творческой деятельности с целью получить результат. Определению педагогических условий, содержания и приемов работы, позволяющих наиболее эффективно развивать творческую активность детей младшего школьного возраста посвящено диссертационное исследование Э. М. Галямовой [4].

Сформулируем основные виды квазитворчества в младшем школьном возрасте:

- ***Вариация.*** Создание нового на основе интерпретации исходного образца.
- ***Компиляция.*** Создание нового из двух и более образцов.
- ***Случайность.*** Непреднамеренное (случайное, не запланированное) создание качественно нового, о существовании подобия которого не известно.

Основные виды квазитворчества или учебного творчества младшего школьника характеризуются созданием нового произведения (продукта), но это «новое» создано на основе аналогов (образцов) или получено случайно, непреднамеренно. В этом главное и принципиальное отличие детского квазитворчества от рассудочного, целенаправленного и общественно значимого творчества, определенного в словарях и энциклопедиях.

Заметим, что на уроках технологии предусмотрены задания на самостоятельное выполнение, т. е. реализацию художественно-творческого потенциала ребенка. Но и эти задания носят строгий тематический характер, когда заранее определена конкретная тема, даны условия, обозначен технологический процесс. Разумеется, выполняя подобные задания рабочей программы учебного предмета «Технология» младший школьник проявля-

ет творчество, однако подобное творчество следует отличать от «создания новых материальных и духовных ценностей, обладающих общественной значимостью» [1, с. 54].

Поэтому нами было введено уточняющее понятие детского учебного творчества (квазитворчества) в преломлении к целям и задачам уроков технологии и творческой самореализации младшего школьника.

Говоря о творческой самореализации младшего школьника, мы говорим о реализации его индивидуального потенциала. Потенциал (от *лат.* — сила) — в широком словоупотреблении трактуется как средства, запасы, источники, имеющиеся в наличии, а также средства, которые могут быть приведены в действие, использованы для достижения определенной цели. Этим потенциалом выступают особые врожденные задатки или способности, которые проявляются только в процессе художественно-творческой деятельности. Это художественно-творческие способности.

Таким образом, творческая самореализация — это применение и развитие индивидуальных творческих способностей (врожденного потенциала) младшего школьника в процессе художественно-творческой деятельности.

Творческая самореализация младших школьников в процессе художественно-творческой деятельности на уроках технологии в преломлении к задачам развития личности младшего школьника — это специально организованные условия учебно-творческого процесса урока, позволяющие ребенку проявить свой творческий потенциал (способности) в художественно-творческой деятельности. Ребенок активно осваивает различные виды художественно-творческой деятельности с вариативной возможностью проявления себя, развивает свои творческие способности и формирует свой индивидуальный стиль социальной деятельности.

Определение творческой самореализации впервые дано П. А. Масловым (2008) «как динамическое саморазвертывающееся взаимодействие школьника со своим внутренним миром и внешним образовательным пространством в деятельностной форме активности, при котором происходит переход его потенциальных возможностей в актуальные, а результативность характеризуется достижением учеником совокупного образовательного продукта, сопровождаемого востребованностью внутреннего потенциала и ощущением успеха» [8, с. 6].

Так как художественно-творческая деятельность младших школьников организована в учебном процессе урока технологии, то цель нашего

исследования заключается в поиске и определении педагогических условий урока, способствующих развитию творческих способностей младших школьников. «В творчестве суть самореализации», резюмирует П. А. Маслов [8, с. 9].

Одним из педагогических условий творческой самореализации являются нетрадиционные формы уроков. «Проведение нестандартных типов и форм уроков технологии, в том числе уроков-сказок и уроков-создания творческих проектов», считает М. А. Мусатова [9], развивает творческие способностей младших школьников.

Педагогическими условиями развития творческой самостоятельности и творческой деятельности в целом являются:

1. Задания и упражнения на развитие воображения и фантазии. Это уроки практической деятельности, направленные на реализацию творческого потенциала младшего школьника через вариативные творческие задания и интересные темы.
2. Задания и активности на развитие творчества. Учить ребенка находить нестандартные решения задач, видеть необычные связи между вещами и явлениями.
3. Создание условий для развития эмоциональной сферы. Школьник должен уметь выражать свои чувства и эмоции посредством художественно-творческой деятельности.
4. Развитие коммуникативных навыков. Достижение коммуникативных универсальных учебных действий: ребенок должен уметь работать в команде, делиться своими идеями и слушать других.
5. Развитие гибкости и вариативности мышления. Одна из задач федеральной рабочей программы начального общего образования по учебному предмету «Технология», связана с развитием способностей к изобретательской деятельности. Гибкость, вариативность и творчество вместе с критическим отношением к результатам своей деятельности позволяет анализировать свои работы, находить ошибки и исправлять их, совершенствовать результаты творческой деятельности.

Решение этих аспектов и задач реализации творческой самостоятельности в начальной школе и приведет к организации соответствующих этим задачам педагогических условий на уроке.

Федеральная рабочая программа начального общего образования по учебному предмету «Технология» определяет в том числе такие задачи,

как «развитие способности творческого использования полученных знаний и умений в практической деятельности» и «воспитание интереса и творческого отношения к продуктивной созидательной деятельности, стремления к творческой самореализации» [12, с. 4]. Следовательно, достижение поставленных задач творческой самореализации является актуальным образовательным результатом и выводит данную тему нашего исследования на прикладной уровень.

Педагогические условия творческой самореализации младших школьников в процессе художественно-творческой деятельности на уроках технологии способствуют формированию художественной культуры, логики, образного мышления, воображения, творческой свободы самовыражения. Правильно организованные занятия предоставляют детям глубокие знания о различных материалах и техниках, развивают их творческие способности, а в конечном счете формируют личность младшего школьника.

Способности формируются и развиваются, благодаря деятельности. Поэтому для художественно-творческой деятельности младшего школьника необходимо создать определенные творческие условия. Наиболее эффективный путь развития индивидуальных творческих способностей младших школьников заложен в продуктивной деятельности.

Отметим значение эмоционально-образного элемента урока. Уроки технологии в начальной школе немыслимы без создания особой эмоциональной атмосферы увлеченности, которая способствует созидательной, творческой деятельности.

Занятия творчеством на уроках технологии не только развивают деятельностные навыки и способности, но также способствуют формированию позитивного отношения к труду и творчеству, создавая благоприятную среду для гармоничного развития личности детей.

Насколько педагогические условия организации урока технологии позволяют младшим школьникам раскрыть свой творческий потенциал? Этот вопрос мы задали самим субъектам педагогического процесса. При определении педагогических условий творческой самореализации обучающихся был проведен письменный опрос школьников 4 класса с целью выявления мнений о творческих возможностях уроков технологии. Базой исследования стала МБОУ СОШ № 4 г. Солнечногорска Московской области. Был разработан письменный опросный лист для школьников. Опрос позволил выявить удовлетворенность возможностями уроков технологии в самореализации творческого потенциала школьников. Обучающимся 4 класса

(25 из 29 обучающихся приняли участие в опросе, что составляет 86,2% от общей численности класса) были заданы следующие вопросы:

- Считаете ли себя творческим человеком?
- Раскрываются ли ваши творческие способности на уроках технологии?
- Что способствует вашей творческой самореализации на уроках технологии?
- Что мешает раскрытию вашего творчества на уроках технологии?
- Оцените от 1 до 5 свои творческие способности, где 1 низкий уровень, 5 — высокий уровень.
- Оцените от 1 до 5 условия и возможности для своего творчества на уроках технологии, где 1 низкие возможности, 5 — высокие возможности.

Результаты опроса представлены в процентном соотношении ответивших респондентов, где для большей наглядности десятичные доли процентов округлены, а за 100% приняты 25 ответивших школьников. В результате обработки 100% полученных ответов установлено, что 60% учащихся считают себя творческими. Это говорит о том, что большинство детей в данном классе воспринимают себя как творческие личности. В то же время 40% детей ответили, что не считают себя творческими. Возможно, эти ученики либо не видят в себе творческих качеств, либо они оценивают творчество по-разному. 50% опрошенных утверждают, что их творческая самореализация раскрывается на уроках технологии. Это может указывать на положительный вклад учебного предмета в развитие творческих способностей детей. 30% считают, что их творческие способности не раскрываются на уроках технологии. Предполагаем, это из-за недостаточной адаптации к творческой самореализации педагогических условий учебной программы или других факторов. 20% затруднились ответить на вопросы, что может свидетельствовать о недостаточной ясности в восприятии младшими школьниками того, как именно предмет влияет на их творческое развитие.

Были проанализированы факторы и педагогические условия, способствующие раскрытию творческой самореализации на уроках технологии. Ответы на вопросы «что способствует и что мешает творческой самореализации» показали, что 40% школьников интересны творческие проекты, стимулирующие их творческую активность. Это говорит о важности разнообразных видов деятельности, увлекательных тем, заданий на уроке техно-

логии. 30% опрошенных полагают, что поддержка учителя играет ключевую роль в самореализации, что говорит о значимой роли педагога в создании благоприятной творческой образовательной среды. 20% ценят свободу выбора темы, что говорит о важности свободных тем урока для творческой самореализации. 10% указали на другие факторы, что может означать разнообразные аспекты, такие как взаимодействие с одноклассниками или доступ к дополнительным ресурсам.

Также были рассмотрены факторы, мешающие раскрытию творчества на уроках технологии. 35% отмечают ограниченное время как фактор, затрудняющий раскрытие творческого потенциала. 25% назвали недостаток материально-технических ресурсов. 20% указали на недостаточную поддержку учителя, что подчеркивает важность роли педагога в стимулировании творческой самореализации. 20% школьников отметили другие факторы.

Младшие школьники затрудняются в умении контролировать свои действия (до 50%), оценивают результаты собственного труда с субъективной точки зрения, анализируя ошибки редко (3-5 респондента) находят причины их появления, корректируют действия при повторном инструктаже или значительной помощи взрослого.

Самоанализ школьниками возможностей творческой самореализации на уроках технологии и выявление факторов, мешающих и способствующих этой самореализации, определили во многом базовые педагогические условия. На основе полученных результатов исследования нами были сформулированы **педагогические условия творческой самореализации младшего школьника на уроке технологии**:

1. Создание творческой атмосферы на уроках технологии. Младшему школьнику важна свобода самовыражения в творчестве. Через поддержку индивидуальных идей школьников учитель также устанавливает творческую атмосферу.
2. Учебные задания и творческие проекты с широким спектром вариативности или свободы деятельности, стимулирующие младших школьников к самостоятельному исследованию и творчеству. Учебное творчество (квазитворчество) позволяет школьникам реализовывать художественно-творческие способности.
3. Использование разнообразных методов обучения и форм учебной работы, нетрадиционные формы уроков.
4. Индивидуальный подход и учет разных уровней способностей и интересов обучающихся.

5. Организация коллективного творчества, совместных проектов и выставок творческих работ.
6. Создание возможностей для самооценки результатов продуктивной творческой деятельности школьниками. Использование критериев оценки, которые учитывают творческие достижения учеников. Поощрение школьников к рефлексии над своим творческим процессом и его результатами.

При организации учебно-творческого процесса на уроках технологии важно также учитывать следующие условия:

- учебный творческий процесс должен укладываться во время урока;
- содержание творческой деятельности должно соответствовать уровню знаний, умений и навыков обучающихся;
- применение ИКТ на уроках технологии способствует поддержанию творческого мотивации младших школьников.

Проектная деятельность играет значимую роль в творческой самореализации. Примером такой деятельности может служить создание музыкальных спектаклей, объединяющих музыку, изобразительное искусство, хореографию и актерское мастерство. В процессе выполнения подобных проектов учащиеся взаимодействуют, обеспечивая интенсивное творческое общение и способствуя своей самореализации.

Использование различных нестандартных методов в предмете «Технология» создает уникальные условия для творческой самореализации младших школьников. Организация уроков-лекций с обратной связью, дискуссий, интернет-уроков, встреч с профессионалами, соревнований, викторин, круглых столов, КВН, экскурсий, а также бинарных уроков способствует не только усвоению технологических знаний, но и развитию ключевых компетенций.

При разработке нестандартных уроков технологии могут быть использованы материалы широкого спектра учебных пособий по оригами и моделированию В. В. Выгонова.

Нестандартные уроки активизируют интерес учеников, развивают критическое мышление, формируют навыки самостоятельного поиска и анализа информации, а также способствуют развитию коммуникативных навыков и социальной ответственности. Подобный подход не только поддерживает обучение технологии, но также стимулирует творческое мышление и способствует формированию готовности учеников к активной жизненной деятельности.

Для творческого развития младшего школьника важно создать условия, в которых он сможет проявлять свою творческую активность. Это может быть участие в различных кружках и секциях, где ребенок сможет заниматься рисованием, музыкой, танцами, театром и другими видами искусства. Также важно поощрять ребенка к самостоятельному творчеству, давать ему возможность экспериментировать и пробовать новые формы выражения.

Творческое развитие младшего школьника требует времени. Не стоит ожидать мгновенных результатов от организации педагогических условий на уроке технологии, но со временем творческая самореализация школьника будет эффективнее.

Систематическая работа в этом направлении приводит к формированию у младших школьников интереса к творчеству и поиску, а также развитие навыков созидания и самореализации. Важным аспектом является перемещение центра внимания школьников с учителя на товарищей по классу, что способствует личностному общению и стимулирует истинное творчество.

Обобщая итоги исследования, приведем основные педагогические условия творческой самореализации младших школьников в процессе художественно-творческой деятельности на уроках технологии. Благоприятными условиями являются проектная деятельность, вариативность видов деятельности и форм уроков, реализация интересных тем или творческих заданий урока, разнообразие методов обучения, проведение деловых и ролевых игр с обучающимися, применение мультимедийных и интерактивных средств обучения. ■

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Большая советская энциклопедия / Гл. ред. С.И. Вавилов. [Т.] 42:, Татары — Топрик. — 1956. — 668 с., 51 л. ил., карт.: ил., карт.
2. *Боно Э.* Серьёзное творческое мышление // Пер.с англ. Д.Я. Онацкая.— Мн.: ООО «Попурри», 2005. — 416 с.: ил.
3. *Гайденко П.П., Леонтьев Д.А.* Творчество // Большая российская энциклопедия: научно-образовательный портал — URL: https://bigenc.ru/c/tvorchestvo-bda159/?v=8059788. — Дата публикации: 08.08.2023.
4. *Галямова Э.М.* Развитие творческой активности младших школьников в процессе художественного конструирования: автореферат дис.... кандидата педагогических наук: 13.00.01 / Моск. пед. гос. ун-т. — Москва, 2004. — 20 с.
5. *Ильин Е.П.* Психология творчества, креативности, одаренности. — Москва [и др.]: Питер, 2009 (СПб.: Печатный двор им. А.М. Горького). — 444 с.: ил.

6. Квази... // Большая российская энциклопедия: научно-образовательный портал — URL: https://bigenc.ru/c/kvazi-chast-slova-dced98/?v=9720736. — Дата публикации: 21.02.2024.
7. *Козина В. А., Кузьменко И. В.* Формирование творческих способностей детей младшего школьного возраста на уроках технологии // Материалы V Международной студенческой научной конференции «Студенческий научный форум» № 15. С. 45–50.
8. *Маслов П. А.* Творческая самореализация младших школьников в проектной деятельности: дис.... канд. пед. наук. Волгоград, 2008.
9. *Мусатова М. А.* Развитие творческих способностей младших школьников на уроках технологии // Московский педагогический журнал. 2018. № 1. С. 21–29.
10. *Селевко Г. К.* Педагогические технологии на основе информационно-коммуникативных средств. М., 2005.
11. *ТенюковаГ. Г.* Педагогические условия творческой самореализации учащихся дополнительного образования на основе интеграции искусств (на примере детской школы искусств) // Теория и практика общественного развития. 2012. № 12. С. 24–31.
12. Федеральная рабочая программа начального общего образования «Технология». Для 1–4 классов образовательных организаций. — М.: МИОО. — 2023. 100 с.

МОСКОВСКИЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
объявляет набор абитуриентов для обучения по программе двухпрофильного бакалавриата «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»,
направление
«ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

ОБУЧЕНИЕ В МПГУ ДАЕТ ВАМ НЕОСПОРИМЫЕ КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА НА РЫНКЕ ТРУДА

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5 лет

Вступительные испытания / ЕГЭ: профессиональный экзамен (общая физическая подготовка), обществознание, русский язык

Минимальное количество баллов для поступления: профессиональный экзамен (общая физическая подготовка) — 41 балл, обществознание — 45 баллов, русский язык — 45 баллов.

С программой вступительного испытания можно ознакомиться на сайте МПГУ: **http:мпгу.рф** в разделе **«Поступление — бакалавриат — Институт физической культуры, спорта и здоровья — Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) — Физическая культура и безопасность жизнедеятельности»**

Количество бюджетных мест: 20 (двадцать)

Адрес подачи документов: г. Москва, пр. Вернадского, д. 88 (ст. м «Юго-Западная»)

Перечень документов для поступления на программу бакалавриата:

1. Паспорт и 1 копия
2. Документ об образовании (или копия)
3. 2 фотографии размером 3 × 4 см
4. Медицинская справка 086-У

Более подробную информацию можно получить на сайте

мпгу.рф

или по телефону

+7 (499) 702-41-41

DOI: 10.55090/19964552_2024_1_96_105

ОБ ИНТЕГРАЦИИ В МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Ельцов Анатолий Викторович,

доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры математики, физики и медицинской информатики,

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова

eltsov17@rambler.ru

Ельцова Любовь Федоровна,

кандидат филологических наук, доцент, заведующий кафедрой иностранных языков с курсом русского языка,

Рязанский государственный медицинский университет имени академика И. П. Павлова

ela-lat@rambler.ru

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются идеи интеграции медицинского образования. Дается отличие интеграции образования от синтеза. Выделены три основных подхода в интеграции образования в медицинском вузе: междисциплинарный, методологический и социально-проблемный. Показано что для обеспечения интеграции необходим анализ содержания различных учебных дисциплин, для выявления наличия структурированных, функционально значимых компонентов содержания. Методологический подход в интеграции заключается в целостном объединении разобщенных однородных и разнородных компонентов учебного процесса. Педагогическая деятельность требует от преподавателя медицинского вуза интеграции предметных, психолого-педагогических и методических знаний.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *интеграция, медицинское образование, педагогическая деятельность, методология.*

ABOUT INTEGRATION IN MEDICAL EDUCATION

Eltsov A. V.,
Ph.D. (Education), Professor, Chair of Mathematics, Physics and Medical Information Technology,
Ryazan State Medical University named after Academician Ivan Pavlov

Eltsova L. F.,
Ph.D. (Philology), Associate Professor, Department of Foreign Languages with Russian language course,
Ryazan State Medical University named after Academician Ivan Pavlov.

ABSTRACT
The article discusses ideas for integrating medical education. The difference between educational integration and synthesis is given. Three main approaches to the integration of education at a medical university are identified: interdisciplinary, methodological and socially problematic. It is shown that to ensure integration, an analysis of the content of various academic disciplines is necessary to identify the presence of structured, functionally related, significant content components. The methodological approach to integration lies in the holistic unification of disparate homogeneous and heterogeneous components of the educational process. Pedagogical activity requires a medical university teacher to integrate subject, psychological, pedagogical and methodological knowledge.

KEYWORDS: *integration, medical education, teaching activities, methodology.*

С точки зрения теории систем, интеграция (лат. integratio — восстановление, восполнение) означает состояние связности отдельных дифференцированных частей в целое, а также процесс, ведущий к этому состоянию [1, с. 307]. Взаимосвязи компонентов могут отражать принципы структурности, иерархичности, дополнительности, соответствия, симметрии, функциональности, взаимодействия, информационности, управления и регулирования. Интеграция рассматривается как процесс движения и развития определенной системы, в которой растет число элементов, усиливается интенсивность их взаимодействия, уменьшается их относительная самостоятельность, укрепляются корреляционные связи [2].

Интеграция в медицинском образовании — это не соединение отдельных учебных дисциплин, а их органическое взаимопроникновение, которое дает качественно новый результат, новое системное и целостное образование. Методологической основой интеграции медицинского образования служит философская идея целостности человека. Физика, математика, анатомия, биология, химия, биохимия, латинский язык, информатика — вот неполный перечень дисциплин первого курса обучения которые формируют интегративные фундаментальные знания у студентов медицинского вуза для освоения специальных программ в области здравоохранения.

Методологическое отличие интеграции от синтеза в медицинском образовании заключается в том, что в синтезе происходит слияние взаимодействующих систем в однородную целостность, а интеграция раскрывается как более общий и многогранный по сравнению с синтезом способ развития знаний и вид познавательной деятельности. Синтез как особый цикл этой деятельности завершает процесс интеграции и создает основу для изучения новой, самостоятельной отрасли медицинских знаний. Синтез знаний изменяет структуру науки как системы и выдвигает проблемы интеграции методологии, методов и средств. Синтез научного знания сопряжен с синтезом познавательных средств, с качественно более высоким уровнем всего процесса познания, который детерминирован современными социальными факторами. Интеграция обеспечивает совместимость научных знаний из разных систем благодаря общей методологии, универсальным логическим приемам современного системного мышления. В. Н. Максимова считает, что системно-интегративный подход становится методологическим правилом, которое требует многоуровневого и многоаспектного изучения объекта, в том числе объектов сферы медицинского образования. [3].

Конвергентный подход нацеливает обучаемых видеть мир системным и единым, предполагает методологию преодоления междисциплинарных границ. При формировании интегративного мышления рассматривая природоподобные объекты. широко используются NBIC-технологии (нано-атом, био-ген, инфо-бит, когито-нейрон).

Интеграция как явление имеет свою эволюцию, историю развития, накопленный научный опыт, отраженный в работах конца XX века, когда понятие «межпредметные связи» уступило место понятию «интеграция» и приобрело значение междисциплинарного термина, отражающего обще-

научную закономерность. Целесообразно рассмотреть генезис интеграции как педагогической проблемы и представить функционирование идеи интеграции в образовательном пространстве медицинского вуза. Существенный методологический вклад в разработку проблемы интеграции внесли работы В. Н. Максимовой, которая всесторонне рассмотрела интеграцию как принцип, фактор, тенденцию развития современных образовательных систем, как средство целостного развития растущего человека, индивидуальности, субъекта жизни и деятельности [3, с. 22].

В образовании проблемы интеграции получили свое развитие в двух направлениях:

1) образование как форма отражения интегративных тенденций развития науки и культуры в целом, единой картины мира, которая становится основой мировоззрения студента медицинского вуза;

2) образование как интегрированная область человеческой деятельности, предметом которой является профессионально-личностное становление человека в системе медицинского образования.

Основные направления интеграционных процессов в образовании вытекают из закономерностей интеграции в науке, которые, выражены в разных видах научного синтеза, в изучении глобальных комплексных проблем, в возникновении комплексных наук, во взаимодействии наук с другими формами общественного сознания, в системно-комплексном подходе к организации научных исследований. Для проведения исследования интеграции в медицинском образовании можно выделить три основных подхода: междисциплинарный, методологический и социально-проблемный.

Междисциплинарная интеграция в медицинском вузе позволяет систематизировать знания по нескольким предметам одновременно. Так при изучении физических основ электрокардиографии на занятиях по физике синтезируются знания из биохимии при рассмотрении потенциала действия, биологии — избирательная проводимость каналов в мембране клетки, анатомии — структура сердца и ее проводящая система, химии — электролитическая диссоциация, латинской терминологии — эндокард и эпикард, математики — расчет частоты сердечных сокращений, информатики — определение оси сердца. Таких примеров можно привести очень много при освоении учебных дисциплин первого курса, так как «непонимание термина» ведет к непониманию предмета.

Интеграция и дифференциация неразрывно связаны: интеграция сопряжена с синтезом, связью, обобщением, созданием нового, а дифференциация включает анализ, ограничение, конкретизацию, выделение элементов. Стремление к достижению органического единства интеграции и дифференциации, поиск путей достижения этого единства характеризует каждый этап развития образования. Так например, для того чтобы понять студентам медицинского вуза необходимость удаления воздуха из шприца перед инъекцией, следует так обеспечить рассмотрение этого вопроса, постепенно разбивая сложную проблему на более мелкие понятные задачи, чтобы им стали понятны законы поверхностного натяжения жидкостей, способы расчета давления Лапласа, методы определения радиуса кривизны мениска, причины изменения направления скорости движения воздушного шарика и возможности перекрытия каналов кровеносной системы.

При преподавании различных учебных дисциплин на первом курсе медицинского вуза педагогическая интеграция должна характеризоваться как процесс развития и результат становления и формирования многомерной человеческой целостности в условиях осуществления интегративной деятельности.

Эффективность образования должна достигаться посредством интеграции учебных планов различных учебных дисциплин и их методик изучения. Так, понятие томия — рассечение, изучается в курсе латинского языка, анатомии, физике при изучении электрохирургии, биологии — автотомия. Для обеспечения интеграции необходим анализ содержания различных учебных дисциплин, для выявления наличия структурированных (упорядоченных), функционально связанных, значимых компонентов содержания.

Методологический подход в интеграции заключается в целостном объединении разобщенных однородных и разнородных компонентов учебного процесса. Используемый в обучении деятельностный подход с учетом интеграции позволяет не только успешно решать проблему эффективного усвоения знаний всеми учащимися, но и формировать у них обобщенные умения при работе с медицинскими измерительными приборами [4]. Большое количество имеющихся медицинских измерительных приборов (мензурки, манометры давления, термометры, рефрактометры, фотоэлектрокалориметры и т. д..) требует унифицированного подхода к формированию

соответствующих измерительных умений через выделение обобщенных видов деятельности.

Снятие показаний с любого измерительного прибора, имеющего шкалу, проводится в следующей последовательности. Вначале устанавливают, какую величину, и в каких единицах измеряет данный прибор, затем находят цену деления шкалы прибора и в заключение определяют значение данной величины по установившемуся на шкале положению. Формирование такого обобщенного умения в указанной последовательности экономит время и позволяет учащимся правильно снимать показания с любого измерительного медицинского прибора. Аналогичные обобщенные умения необходимо формировать и при работе с современными автоматизированными измерительными комплексами. В качестве ориентировочной основы деятельности выступают уже сформированные умения по проведению традиционных измерений. При автоматизированном способе проведения измерений также выделяют определенную последовательность действий. Вначале выясняется какой выход цифроаналогового преобразователя играет роль источника питания в исследуемой схеме, далее определяются входы аналого-цифрового преобразователя, осуществляющие функции измерительных приборов, фиксируются способы внесения изменений в рассматриваемый процесс и методы обработки результатов. Для устойчивого овладения данным умением приемы деятельности должны повторяться многократно, процесс формирования умения должен быть растянут по времени. На первом этапе формирования обобщенных приемов деятельности главную роль играет преподаватель. Зная обобщенное содержание деятельности, он побуждает обучаемых к выполнению определенных действий в нужной последовательности. Обязательным элементом этого этапа являются обращенные к учащимся задания по выделению последовательности приемов, распознаванию аналогичных ситуаций, переносу выбранной последовательности умений на другие измерительные медицинские приборы. На втором этапе учащиеся самостоятельно выделяют обобщенное содержание деятельности данного вида и упражняются для его дальнейшего осмысления и применения в ходе совместного проведения различных измерений. На третьем этапе учащиеся должны самостоятельно планировать и выполнять аналогичную деятельность в других, еще не известных им заданиях по измерению необходимых величин. Это позволит сформировать у учащихся ясное понимание того,

как передаются управляющие воздействия на рассматриваемые объекты, как осуществляется прием сигналов с исследуемых узлов, их дальнейшее преобразование и обработка. Подобная обобщенная методология будет знакомить учащихся с методами измерений, которыми пользуются в современных медицинских лабораториях, формировать интегративные умения при работе с современным медицинским оборудованием, готовить учащихся к проведению исследовательских экспериментов в сфере здравоохранения.

Через конкретизацию ранее полученных теоретических сведений, через формирование умений связывать полученные экспериментальные знания с их практическим использованием формируют представления о роли данной науки в медицине.

Социально-проблемный подход в медицинском образовании опирается на единство науки и логики развития медицинского знания, универсализации различных практик, обобщенности труда в медицинских учреждениях, единой системы деятельности.

Перспективы медицинского образования видны в формировании качественно новой системы — интегративного образовательного пространства, надстраивающегося над предметной системой и полностью сохраняющего ее в качестве своего фундаментального основания.

Появившиеся в последнее время в крупных городах диагностические центры с использованием искусственного интеллекта для поддержки принятия врачебных решений на основании данных инструментальной и лабораторной диагностики интегрированы с информационными системами и источниками медицинских данных существующими в нашей стране и за ее пределами. Данные центры позволяют оперативно ставить более точный диагноз на основе применения искусственного интеллекта, могут в онлайн-режиме отправлять данные на «цифровой консилиум», составленные заключения поступают на верификацию врачам-специалистам и после возвращается в соответствующую клинику.

Междисциплинарный системный подход позволяет осуществить системный анализ процесса решения любой проблемы, так как базируется на положении о всеобщей связи явлений, на анализе структуры, многоуровневости и иерархичности, на поиске целостных характеристик изучаемых процессов, на выявлении системообразующих свойств и признаков; показывает, что любая проблема должна ставиться и решаться с учетом

системности и единства педагогического знания, тенденции интеграции воспитательных и дидактических систем.

Интегративное образовательное пространство обеспечивает качественное совершенствование образовательного процесса за счет его системной организации. Интеграция должна рассматриваться как сложный вид коммуникации, поэтому «интеграция медицинского образования — это осуществление учащимся под руководством преподавателя последовательного перевода сообщений с одного учебного языка на другой, в процессе которого происходит усвоение знаний, формирование понятий, рождение личностных и культурных смыслов». Теория интеграции образования дает возможность осуществлять проектирование и программно-методическую разработку образовательных систем более высокого дидактического класса по сравнению с существующими системами традиционного медицинского образования [5, с. 437].

Описывая теоретико-методологические основы интеграции в медицинском образовании, важно отметить философские исследования в этом направлении.

В. Н. Сагатовский разработал «Философию развивающейся гармонии» [6], изложив философское учение о социально-антропологической целостности, представляющей собой органическое единство отдельного и совокупного человека, предложил свою концепцию единства антропологического и социального. Эту работу можно считать основополагающей в процессе поиска философских оснований методологии интегративного подхода.

В исследовании процессов интеграции важный вклад вносит синергетика, в центре внимания которой — «совместное действие», возникновение нового, рождение и перестройка структур, самоорганизация, становление. Синергетика как направление междисциплинарных исследований дает возможность обосновать закономерность интегративного подхода. Значимым является принцип формирования целого из частей, новый способ построения сложной структуры из более простых образований. Целое не равно сумме частей, из которых оно составлено. Целое — качественно иное, оно влияет на элементы и изменяет их. Идет трансформация всех составляющих путем их согласования, возникает корреляция между элементами. В синергетике это представление обретает форму принципа единства через разнообразие. Синергетическая закономерность заключается в том,

что целое развивается быстрее составляющих его частей, поскольку продуктивнее развиваться вместе.

На основе научной методологии, данных естественных и гуманитарных дисциплин, истории мировой культуры и философии «человек как предмет познания» предстает сложным духовным феноменом, в котором «человеческое в человеке» проходит становление индивидуальным путем. С. Л. Рубинштейн в работе «Человек и Мир» поставил проблему единства, взаимосвязи онтологического и гносеологического в проблеме человека, изучение его во всех для него существующих связях и отношениях, в каждом из которых он выступает в новом качестве [7]. Идеи философской и психологической антропологии создали условия для педагогического исследования внутриличностной интеграции. Они дали возможность говорить о самореализации человека в медицинской профессии как интегративном результате его профессионально-личностного становления. «Именно структура, объединяющая отдельные стороны в единое целое, и является той внутренней связью, которая образует внутренние условия, опосредующие суммарный эффект внешней причины» [, с. 372].

Таким образом интеграция в медицинском образовании обеспечивает совместимость научных знаний из разных систем благодаря общей методологии, универсальным методам современного системного мышления. Интеграция знаний реализует идею комплементарности и компаративности при отборе идей, концепций, и теорий. Педагогическая деятельность требует от преподавателя медицинского вуза интеграции предметных, психолого-педагогических и методических знаний, которые в процессе обучения иногда существуют отдельно, разорвано, удаленно от конечного смысла их применения, поэтому необходима продуктивная интеграция педагогических и методических знаний с предметными медицинскими знаниями. ■

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Большая советская энциклопедия. — М., 1972. — Т. 10.
2. *Ельцова Л. Ф., Ельцов А. В.* О реализации принципа интеграции в организации обучения в медицинском вузе (на примере преподавания дисциплины «Латинский язык») [Электронный ресурс] / Л. Ф. Ельцова, А. В. Ельцов // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие: сетевой журн. 2019. Т. 7. № 1 (24). http://humjournal.rzgmu.ru/art&id=361. (дата обращения: 01.04.2024)

3. *Максимова В. Н.* Интеграция в системе образования. — СПб., 1999. — 200 с.
4. Теория и методика обучения физике в школе. Общие вопросы: учеб. пособие для студентов высш. пед. заведений / под ред. С. Е. Каменецкого, Н. С. Пурышевой. — М.: Академия, 2000. — 368 с.
5. *Данилюк А. Я.* Теория интеграции образования. — Ростов н/Д: Изд-во РГУ, 2000. — 277 с.
6. *Сагатовский В. Н.* Философия развивающейся гармонии. Философские основы мировоззрения: в 3 ч. — СПб., 1999. — Ч. 3: Антропология.
7. *Аресеньев А. С.* Размышления о работе С. Л. Рубинштейна «Человек и Мир» // Вопросы философии. — 1993. — № 5.
8. *Рубинштейн С. Л.* Человек и Мир // Проблемы общей психологии. — М., 1976. — 472 с.
9. *Ельцова Л. Ф.* О когнитивно-дискурсивном подходе к изучению терминологической номинации (на примере медицинской терминологии) / Л. Ф. Ельцова // Научно-методический журнал «Школа будущего». — 2018. — № 6. — С. 3–8;
10. *Ельцов А. В.* Интегративный подход как теоретическая основа осуществления школьного физического эксперимента Издательство РГУ имени С. А. Есенина, Рязань, 2007. — 248 с.

DOI: 10.55090/19964552_2024_1_106_117

ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ КОМАНДНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО МЕТОДА В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ

Бужинская Надежда Владимировна,

кандидат педагогических наук, доцент,

Нижнетагильский государственный социально-педагогический институт (филиал) Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный профессионально-педагогический университет», г. Нижний Тагил

Nadezhda_V_A@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Работа в образовательных организациях построена по принципам командной работы. Поэтому подготовка будущих учителей должна осуществляться на основе методов, которые направлены на приобретение студентами опыта командной работы. В статье рассматриваются этапы реализации командно-ориентированного метода, предложены варианты заданий на каждом из этапов и представлены критерии оценки эффективности работы команды при организации и проведении мероприятий.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *команда, командное обучение, командно-ориентированный метод, учитель, студент*

FEATURES OF THE IMPLEMENTATION OF THE TEAM-ORIENTED METHOD IN THE PROCESS OF TRAINING FUTURE TEACHERS

Buzhinskaya N. V.,
candidate of pedagogical Sciences, associate Professor,
Nizhny Tagil State Social Pedagogical Institute (branch) Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education «Russian State Vocational Pedagogical University», Nizhny Tagil

ABSTRACT
Work in educational organizations is built on the principles of teamwork. Therefore, the training of future teachers should be carried out on the basis of methods that are aimed at gaining students experience in teamwork. The article discusses the stages of implementation of the team-oriented method, suggests options for tasks at each stage and presents criteria for assessing the effectiveness of the team's work in organizing and conducting events.

KEYWORDS: *team, team learning, team-oriented method, teacher, student*

Выпускники образовательных организаций высшего профессионального образования должны понимать, что после трудоустройства на постоянное место работы, им придется осуществлять свою деятельность в коллективе. При этом настроение и, как следствие, результаты каждого работника, зависят от климата на рабочем месте, сплоченности коллектива, желания работать на общий результат и оказывать помощь друг другу в сложных ситуациях. Данное утверждение касается и специфики работы учителя. В процессе осуществления профессиональной деятельности учителю приходится реализовывать совместные проекты с коллегами, детьми и их родителями. Таким образом, профессиональная деятельность учителя в образовательной организации представляет собой взаимодействие со всеми субъектами учебного процесса. К этому должны быть готовы будущие учителя. Следовательно, в процессе подготовки будущих учителей необходимо создать условия для приобретения студентами опыта командной работы. Одним из методов, который позволяет акцентировать внимание на этих аспектах подготовки является командно-ориентированный.

Командно-ориентированный метод основан на учебной стратегии, которая подразумевает работу преподавателя с различными группами субъектов образовательного процесса [19]. Данный метод был предложен впервые Ларри Мичелсоном для повышения эффективности работы в университетах США. Применение данного метода позволит развивать коммуникативные навыки студентов, позитивное самовосприятие и толерантность [16]. Кроме того, его отличительной характеристикой является изменение ролей, как преподавателя, так и студентов. Преподаватель становится организатором деятельности каждой команды, а студенты — активными участниками [11]. Командную работу студентов часто соотносят с процессом «оптимизации совместной работы», одной из важнейших целей которой является установление дружественный отношений между участниками, связанных общей целью на определенный период времени [5, с. 21]. Отличительной чертой командной работы является наличие взаимодополняющих компетенций у каждого ее члена, готовность объективно оценивать полученный результат и своевременно вносить необходимые изменения в процесс работы [20].

Команда представляет собой совместную работу нескольких человек, которые объединились ради общего дела [10]. Команда — это прежде всего коллектив «единомышленников с высоким уровнем сплоченности, комплиментарными навыками, приверженных общим намерениям, эффективным целям и единому подходу к работе, в рамках которого они считают себя взаимоответственными» [12, с. 5].

К основным признакам команды можно отнести организацию межличностного взаимодействия, позитивное мышление, профессионализм каждого члена команды, грамотное распределение функций между ее членами, общую ответственность за результат. Численность команды должна быть небольшой и зависеть от специфики выполняемых задач. Управлять командой в 50 человек достаточно сложно, поскольку возникают проблемы в отслеживании результативности каждого ее участника [1].

Команда может проходить через несколько этапов становления [21]:

- *формирование* — знакомство членов команды друг с другом и обсуждение ожидаемых результатов;
- *штурм* — демонстрация своих способностей каждым членом команды;
- *нормализация* — распределение обязанностей внутри команды, составление плана работы;
- *представление* — установление взаимоотношений между членами команды.

Психолог Б. Такман дополнил эти стадии еще одной стадией расставания, которая отвечает за исчезновение команды как структурной единицы после завершения работы [15].

Отметим, что возможности информационно-коммуникационных технологий могут оказывать влияние на данные этапы. Например, студенты из разных городов и стран могут участвовать в хакатонах, конкурсах проектов, олимпиадах. При этом они взаимодействуют в дистанционном формате посредством программ для видеоконференций. Коммуникация участников команды on-line подразумевает передачу и прием информации, обмен мнениями, обсуждение вариантов решения проблемы, составление плана работы, распределение функций и контроль за их выполнением [7]. Такая команда может быть сформирована на небольшой промежуток времени из незнакомых друг с другом людей, объединенных одной целью — успешно выполнить проект. После завершения мероприятия, члены команды сами принимают решение: продолжить им общение в дальнейшем или прекратить его. Командные отношения обычно ограничиваются временными рамками выполнения проекта и затрагивают только сферу деятельности, не учитывая особенности личной жизни [17]. Поэтому членов команды, как правило, объединяют только профессиональные интересы, что позволяет им меньше отвлекаться на обсуждение тем, отличных от профессиональной деятельности.

Таким образом, студенты объединяются в команды для достижения общего результата и для повышения уровня своих знаний и умений посредством обмена опытом друг с другом. Однако мы считаем, что подготовка к командной работе должна носить систематический и последовательный характер. Довольно сложно предложить команде студентов первого курса работу над серьезным проектом и ждать положительного результата. Студенты должны уметь взаимодействовать друг с другом, иметь представление о специфике командной работы, знать способы объединения и сплоченности, иметь представление о критериях оценки эффективности полученных результатов.

Рассмотрим особенности применения командно-ориентированного метода в процессе подготовки будущих учителей. В исследовании Е.В. Сыпко, В.И. Власовой отмечается, что итогом реализации данного метода является высокий уровень готовности будущих учителей к совместной работе. При этом необходимо основываться на единстве теоретических знаний и практических навыков, необходимых для эффективного решения вопросов в команде, а также способностей к анализу и рефлексии [14].

А. В. Апалеева считает, что важность подготовки студентов к командной работе требует внесения изменений в содержание существующих дисциплин. Основные вопросы, связанные с изучением специфики командной работы автор предлагает рассматривать на лекциях, а на практикуме проводить тренинги и организовывать деловые игры [2].

Внедрение в образовательный процесс вуза смешанного принципа образования и командной работы с учетом индивидуальных особенностей студентов позволит показать перспективы данной формы и сформировать опыт, необходимый для осуществления будущей профессиональной деятельности [4, 9]. Кроме того, при подготовке студентов необходимо ориентироваться на новые программные и аппаратные средства, которые могут использоваться для улучшения коммуникации внутри команды [8].

Отметим, что студенты могут уже непосредственно в процессе работы изменять состав команды. Это связано с тем, что кто-то мог отсутствовать при формировании команды, или студенты не смогли разрешить конфликтные ситуации и решили сами исключить какого-либо члена команды или произвести «обмен». Также в академической группе могут быть студенты, которые являются «одиночками» и привыкли выполнять работу самостоятельно. В этом случае, ответственность за состав команды и распределение обязанностей внутри нее лежит на преподавателях.

Анализ приведенных выше исследований позволил нам выделить этапы реализации командно-ориентированного метода (см. *рис. 1*).

Базовый этап реализации предполагает знакомство с основами организации командой работы. Мы можем его начать реализовывать в процессе изучения содержания различных дисциплин, например, курса «Технологии цифрового образования». Содержание данного курса распределяется между лекционными и практическими занятиями. На лекциях студенты знакомятся с целями и задачами цифровизации образования, структурой цифровой образовательной среды, технологиями разработки цифровых образовательных ресурсов и методами их применения для решения задач учебного процесса. На одной из лекции можно провести мозговой штурм и обсудить со студентами такие вопросы, как «С какого возраста можно внедрять элементы командного обучения в школе?», «Какие темы проектов можно предложить каждой команде в условиях цифровизации общества?» и т. д. Также можно разделить студентов на группы: родители, учащиеся, администрация школы, работодатели, учителя, и обсудить изменения в требованиях к выпускникам образовательных организаций с разных точек зре-

Базовый этап

Цель: знакомство с теоретическим основами в области организации командной работы.

Основные методы: дебаты, ролевые игры, мозговой штурм и т.д.

Результат.

Знания:

- целей и задач командной работы;
- методов для распределения обязанностей внутри команды;
- особенностей распределения ролей внутри команды;
- методов планирования работы в команде;
- критериев оценивания эффективности работы команды.

Умения:

- работать в команде при обсуждении различных вопросов.

Владение:

-теоретическими основами организации командной работы.

Практико-ориентированный этап

Цель: организация командной работы для выполнения проектов.

Основные методы: методы базового этапа + метод проектов.

Результат.

Знания базового этапа и знания:

- специфики выполнения проектов в команде;
- возможностей программных средств для повышения эффективности работы команды.

Умения базового этапа и умения:

- определить цель проекта;
- выявить основную проблему;
- сформулировать задачи, необходимые для реализации в процессе работы;
- составить план работы;
- определить роли каждого члена команды;
- распределить обязанности между членами команды;
- использовать программные средства для автоматизации работы отельных членов команды;
- контролировать работу каждого члена команды;
- представить результаты работы команды;
- оценить результаты работы команды.

Владение:

-навыками организации командной работы при выполнении учебных проектов.

Профессионально-ориентированный этап

Цель: организация командной работы для решения задач профессиональной деятельности.

Основные методы: методы первых двух этапов.

Результат.

Знания базового, практико-ориентированного этапа и знания:

- специфики реализации мероприятий для системы образования в команде.

Умения первых двух этапов и умения:

- реализовать проект для системы образования и провести его апробацию.

Владение:

- навыками организации командной работы для решения реальных задач профессиональной деятельности.

ния в современных условиях. Данные задания необходимы студентам для первоначального знакомства с элементами командно-ориентированного метода с учетом специфики будущей профессиональной деятельности.

Во время лабораторных работ студенты изучают основы работы с программным и аппаратным обеспечением, учатся разрабатывать цифровые образовательные ресурсы, оформлять необходимую документацию. Лабораторные работы могут явиться базой для реализации практико-ориентированного этапа. В качестве итогового проекта студентам предлагается разработать цифровой образовательный ресурс, в котором проанализировать особенности определенного исторического периода. Период они могут выбрать самостоятельно. Оформление слайдов должно быть выполнено с учетом специфики данного периода. Для выбора цветов можно использовать цветовой кругhttps://colorscheme.ru/, допускается применение вензелей, рамок, логотипов, которые отражают специфику данного периода. Структура презентации может быть следующей:

- название проекта и авторы;
- даты исторического периода и фото;
- особенности исторического периода (представить кратко в виде списка);
- развитие литературы, музыки, искусства, образования и науки в данный период;
- основные термины, которые появились в это время;
- выводы;
- список используемой литературы.

Для работы над проектом студентам предлагается сформировать команды из 3-4 человек. Затем студентам необходимо составить план работы и распределить обязанности внутри команды (*рис. 2*). Для реализации данной цели можно использовать любой сервис для управления командной работы и визуализировать задачи каждого члена команды. Пример распределения обязанностей в сервисе https://app.ziteboard.com/представлен на *рисунке 2*.

На выполнение проекта отводится одно-два занятия. Оставшуюся часть работы студенты выполняют в рамках самостоятельной работы. На третьем занятии можно объединить две команды в одну и предложить им представить единый цифровой ресурс, добавив изменения в название, оглавление, структуру презентации. На заключительном слайде студенты должны сравнить два периода.

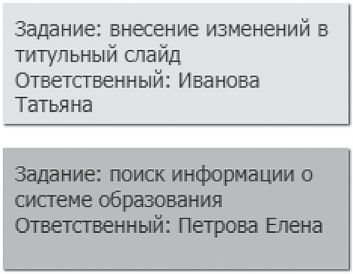

Рис. 2. *Распределение задач в сервисе https://app.ziteboard.com/*

Для более детального изучения возможностей программных продуктов, можно в качестве заданий предложить студентам:

- создать коллаж, на котором изобразить фотографии основных открытий;
- разработать ментальную карту, в которой отразить биографию известных ученых, писателей, музыкантов из каждого периода;
- оформить ленту времени, в которой показать значимые даты для каждого периода;
- нарисовать плакат, который характеризует данный исторический период и др.

Для оценки эффективности командной работы студентам предлагается заполнить таблицу, в которой указать плюсы и минусы подобной организации работы, сформулировать свои предложения по улучшению проекта. Также можно предложить студентам пройти тестирование, по результатам которого они будут иметь представление о своих способностях. Например, пройдя тест на сайте https://testograd.com/test/test-belbina-komandnye-roli/ студенту будет доступна информация о соответствии его способностей одной из ролей: исполнитель, председатель или координатор, формирователь, мыслитель или генератор идей, разведчик или исследователь ресурсов, оценивающий, коллективист, доводчик. Данные роли были выделены на основе исследования Р. М. Белбина [18]. В конце работы студенты смогут сделать вывод, правильно ли была определена их роль в команде и совпала ли она с его функциями во время работы над проектом.

Профессионально-ориентированный этап реализуется уже непосредственно для участников из различных образовательных организаций. Студентам предлагается сформировать команды и провести для обучающихся внеклассное мероприятие, организовать конкурс, олимпиаду. Для этого

необходимо оформить документацию, выбрать дату и время мероприятия, определить возраст участников. Кроме того, студенты самостоятельно должны разработать задания и критерии их оценки.

В качестве примера можно привести организацию и проведение в нашем филиале брейн-ринга по программированию (http://breinringnt.ru/). Данное мероприятие ежегодно проводится командой студентов с 2018 года, состав команды каждый год разный. На брейн-ринг приезжают школьники из разных образовательных учреждений Свердловской области. Команда организаторов из числа студентов распределяет свои обязанности в зависимости от поставленных задач: одни студенты разрабатывают задания, другие являются ведущими, третьи готовят мультимедийные материалы для реализации целей профориентационной работы, четвертые оформляют дипломы и благодарственные письма и т. д. Данные задачи реализуются под контролем преподавателей. Объем работы, выполняемый студентами, достаточно большой. Однако, количество студентов, которые хотят сами быть организаторами и нести ответственность за подобные мероприятия с каждым годом увеличивается. Более того, за последний год в нашем филиале студентами в рамках командной работы были проведены конкурс цифровых фото, конкурс компьютерной графики, олимпиада по физике, мастер класс по 3D-моделированию и т. д. Следует отметить, что проведение подобных мероприятий является хорошим стимулом для развития организаторских способностей будущих профессионалов.

Для оценивания эффективности работы каждой команды использовались следующие показатели [3, 6]:

- понимание важности задачи для деятельности команды;
- наличие плана работы команды;
- эффективное распределение обязанностей между членами команды;
- установление дружеских взаимоотношений в команде, на основе взаимопомощи, со своевременным преодолением конфликтных ситуаций;
- завершение проекта в установленные сроки;

соответствие полученного решения поставленным задачам.

Каждый критерий оценивался в баллах, где 0 баллов — показатель не выполнен, 1 балл — показатель выполнен с замечаниями, 2 балла — показатель реализован в полном объеме.

Также очень важно учитывать мнение участников относительно проведенного мероприятия. Для этого использовалась шкала: 0 баллов — не пон-

равилось совсем, 1 балл — все было хорошо, но есть замечания, 2 балла — все понравилось, мероприятие замечательное. Кроме того, работу команды организаторов (студентов) оценивали эксперты из числа преподавателей, жюри, представителей из других образовательных организация, работодателей. Распределение баллов представлено в *таблице 1*.

Таблица 1

Оценка эффективности работы различных команд-организаторов в 2023-2024 году

Название мероприятия	Дата проведения	Средняя оценка работы команды		
		Члены команды (самооценка)	Эксперты	Участники мероприятия
Вузовский чемпионат по программированию	Октябрь, 2023	2,6	2,4	2,8
Международный брейн-ринг по программированию	Ноябрь, 2023	2,7	2,6	2,7
Международный конкурс компьютерной графики «Мой город: образование, педагогики и наставники в твоем городе»	Ноябрь, 2023	2,7	2,7	2,8
Городская олимпиада по робототехнике на базе НТГПК им. Н.А. Демидова	Ноябрь, 2023	1,8	2,2	2,7
Всероссийская интеллектуальная игра по естественным наукам	Декабрь, 2023	2,2	2,4	2,0
Всероссийский с международным участием конкурс «Наука в объективе»	Декабрь, 2023	2,3	2,3	2,7

Полученные баллы были проверены с помощью t-критерия Стьюдента. Мы применили парный двух выборочный t-тест для средних в Microsoft Excel [13]. Результаты показали, что во всех случаях

$$|t_{эксп}| < t_{кр} \ (|t_{эксп12}| = 0{,}56, |t_{эксп13}| = 1{,}49, |t_{эксп23}| = 1{,}36, t_{кр} = 2{,}57).$$

На основе этих данных можно сделать вывод, что различия средних значений исследуемого признака в обеих выборках обусловлены только статистическим разбросом; в пределах этого разброса средние можно считать одинаковыми. Таким образом, если в команде царила дружеская атмосфера, успешно решались конфликтные ситуации, работа была законче-

на в срок, то участники и эксперты оценивали проведенное мероприятие положительно.

Применение командно-ориентированного метода в процессе подготовки будущих учителей позволяет создать условия для приобретения студентами опыта будущей профессиональной деятельности. Подготовка в рамках данного метода должна осуществляться последовательно. На первом этапе необходимо познакомить студентов со спецификой командной работы, обозначить ее достоинства и недостатки. Практико-ориентированный этап предполагает выполнение учебных проектов в команде при непосредственном контроле преподавателей. На профессионально-ориентированном этапе студенты обладают необходимым уровнем компетенций для реализации проектов непосредственно для учащихся из различных образовательных учреждений. Подобная организация подготовки позволит показать важность и значимость командной работы на всех уровнях образования. ■

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Алешина И. Н.* Формирование команд и командообразование: учебное пособие. Тверь: ТвГТУ, 2017. 80 с.
2. *Апалеева А. М.* Подготовка будущих учителей к педагогической поддержке командной работы школьников в рамках факультативной дисциплины // Вестник педагогических наук. 2023. № 3. С. 22–27.
3. *Васева Е. С., Бужинская Н. В.* Система оценивания командной работы будущих специалистов ИТ-сферы // Информатика и образование. 2020. № 9 (318). С. 20–27.
4. *Голиков А. И., Попова М. И.* Научно-теоретические основы формирования навыков командной работы будущих учителей // Мир науки, культуры, образования. 2022. № 2 (93). С. 233–236.
5. *Жарова Ю. В.* Командная работа как способ мотивации студентов к изучению иностранных языков в техническом ВУЗе // Актуальные вопросы образования. 2019. Т. 1. С. 20–22.
6. *Козлова О. И., Келина И. В., Родин Д. В.* Оценка эффективности деятельности команд // Экономика и управление в XXI веке: тенденции развития. 2013. № 13. С. 143–148.
7. *Косенко Е. Е., Чудинов М. А., Рыбалкин А. А.* Подход и средство организации для заказчика и SCRUM-команды // Фундаментальные и прикладные аспекты компьютерных технологий и информационной безопасности. Сборник статей Всероссийской научно-технической конференции. Таганрог, 2023. С. 269–272.
8. *Лямина Е. А.* Подготовка будущих учителей к дистанционной командной работе // Наука и технологии: перспективы развития и применения. Сборник

статей IV Международной научно-практической конференции. Петрозаводск, 2023. С. 109–112.
9. *Перминова О. Н.* Командная работа педагогов как элемент корпоративной культуры // Научный альманах. 2023. № 12-1 (110). С. 96–98.
10. *Плотникова Н. Ф.* Командный подход в обучении: учебно-методическое пособие. Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2016. 96 с.
11. *Сеитова А. С., Момунова А. А., Сеитов Т. С., Орозбек уулу Т., Абдиева Б. Ж.* Опыт внедрения TBL (командно-ориентированного обучения) по дисциплине «Базисная фармакология» // Вестник Ошского государственного университета. 2021. Т. 1. № 5. С. 98–103.
12. Справочник командного лидера. Команда, способная воплотить мечту. URL: https://clck.ru/39rTDg (дата обращения: 21.03.2024).
13. *Стариченко Б. Е.* Обработка и представление данных педагогических исследований с помощью компьютера / Урал. гос. пед. ун-т. Екатеринбург, 2004. 218 с.
14. *Сыпко Е. В., Власова В. И.* Подготовка будущих учителей к командной работе как инновация российской системы образования // Бизнес. Образование. Право. 2022. № 3 (60). С. 340–344.
15. Технология тренинга. Этапы развития команды по Б. Такману. URL:https://trainingtechnology.ru/etapy-razvitiya-komandy-po-takmanu/ (дата обращения: 04.04.2024).
16. *Тухметова Ж. К., Муравлева Л. Е., Танкибаева Н. У., Омаров Т. С., Колебаева Г. Т.* Применение командного метода (TBL) в обучении элективной дисциплины «Общая биохимия» // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2017. № 12-2. С. 63–65.
17. *Хорошилова М. В.* Командная работа учителя и родителей как основа воспитательной работы классного руководителя // Вопросы педагогики. 2021. № 11-1. С. 429–432.
18. *Черткова Д.* Командные роли по Р. Белбину: как сформировать эффективную рабочую команду. URL: https://ht-lab.ru/blog/komandnye-roli-po-r-belbinu/ (дата обращения: 03.04.2024).
19. *Чижова М. Е., Игнатьева К. Е.* Базовые аспекты командно-ориентированного метода обучения в медицинском вузе // Вестник Саратовского областного института развития образования. 2021. № 2 (26). С. 110–113.
20. *Шклярова О. А., Галеева Н. Л., Осипова О. П., Парахина Е. А., Савенкова Е. В.* Командный менеджмент как ресурс управления в образовательных системах. 150-летию МПГУ посвящается: уч. пособие. М., МПГУ, 2021. 384 с.
21. *Scholters P. R.* The Team Handbook. How to use Teams to Improve. NewYork, 1986. 360 p.

DOI: 10.55090/19964552_2024_1_118_133

ШКОЛА КАК ФАКТОР ЗДОРОВЬЯ: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

Гревцова Екатерина Алексеевна,

доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой охраны здоровья и безопасности жизнедеятельности,

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный университет имени С. А. Есенина»

E. A. Grevtsova@yandex.ru

АННОТАЦИЯ

Статья посвящена актуальной проблеме — сохранению и укреплению здоровью учащихся в школьной образовательной среде. Исторический опыт функционирования школы позволяет рассматривать комплексно двуединую роль двух взаимосвязанных блоков в решении проблемы здоровьесбережения: 1. гигиенический — соблюдения требований санитарно-эпидемиологический правил и норм (СанПиН); 2. педагогический — формирование культуры здоровья подрастающего поколения. Реализация принципа «Здоровье через образование» начинается с формирования компетентности культуры здоровья у будущего учителя в высшей школе.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *здоровье, школа, учащиеся, школьная гигиена, культура здоровья, здоровый образ жизни.*

SCHOOL AS A FACTOR OF HEALTH: YESTERDAY, TODAY, TOMORROW

Grevtsova E. A.,
Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Health and Safety,
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Ryazan State University named after S. A. Yesenin»

ABSTRACT
The article is devoted to the urgent problem of preserving and strengthening the health of students in the school educational environment. The historical experience of the school's functioning allows us to consider comprehensively the dual role of two interrelated blocks in solving the problem of health conservation: 1. hygienic — compliance with the requirements of sanitary and epidemiological rules and regulations (SanPiN); 2. pedagogical — the formation of a culture of health of the younger generation. The implementation of the principle of «Health through education» begins with the formation of the competence of the health culture of the future teacher in higher education.

KEYWORDS: *health, school, students, school hygiene, health culture, healthy lifestyle.*

Ориентирование на гуманизацию в развитии образования, задекларированное государством и обществом, несет в себе решительный поворот к здоровьеохранительной функции школы в процессе обучения и воспитания. Важность сохранения здоровья в работе с учащимися очевидна. По данным Института возрастной физиологии АПН России здоровых детей в школе не более 10%. И, как правило, за время обучения здоровье ухудшается: процент детей с близорукостью увеличивается в 5 раз, с патологией опорно-двигательного аппарата — в 5-6 раз, с психо-неврологическими нарушениями — в 2 раза. Почему именно школьному образованию отводится главенствующая роль в формировании здоровья подрастающего поколения? Это, на наш взгляд, определяется тремя факторам. Во-первых, школа была, есть и будет тем социальным институтом, который охватывает всех граждан без исключения. Во-вторых, в школу ребенок приходит в восприимчивом к воспитанию возрасте, когда складыва-

ются жизненно важные убеждения и формируются необходимые навыки. В-третьих, в школе учащиеся находятся в течение длительного времени: 10-12 лет по 6-8 часов в сутки. Итогом 20- летних наблюдений В. Ф. Базарного стал вывод о том, что здоровье школьников — это не медицинская, а педагогическая проблема. Современная школа изыскивает такую модель образования, которая могла бы позволить дать детям не только знания, но и здоровье. Выражением этого понимания стал сформулированный принцип «Здоровье через образование» [1,6,9].

Анализ литературы показывает, что для выполнения функции здоровьесбережения необходимо рассматривать образовательную систему в виде целостной образовательной среды, состоящей из элементов, каждый из которых решает проблему сохранения и укрепления здоровья. С нашей точки зрения, с позиции комплексного подхода, все элементы здоровьясбережения четко входят в два блока и выполняют двоединую роль: 1. гигиенический — соблюдение требований санитарно-эпидемиологический правил и норм (СанПиН); 2. педагогический — формирование культуры здоровья подрастающего поколения.

Необходимо обратить внимание на то, что режим образовательного процесса (время начала занятий, величина недельной нагрузки, расписание уроков и их чередование, плотность учебной работы обучающихся на уроке, продолжительность перемен, физкультминутки и гимнастика для глаз и т. д.) входит в содержание гигиенического блока.

Опыт решения проблемы «Школа как фактор здоровья» в нашей стране имеет свою историю развития, которая стимулировалась под влиянием объективно меняющихся условий жизни. Рассмотрим кратко историю развития двух глобальных блоков здоровьесбережения школьной образовательной среды.

История развития гигиенического блока здоровьесбережения в школе показывает, что мысль об обследовании гигиенических условий обучения и воспитания возникла давно. В конце XIX в. ряд ученых (А. С. Вирениус, 1888; А.Липский, 1894; В. В. Топорова, 1894) писали, что гигиеническая обстановка большинства учебных заведений (народные школы и училища) была крайне неудовлетворительная, за исключением привилегированных гимназий и кадетских корпусов [3,7,15].

В 1904г. на IX Пироговском съезде врачей особое внимание было обращено на необходимость заботы об охране здоровья подрастающего поко-

ления, обучающегося в учебных заведениях, а также предложен ряд мероприятий для устранения вредного влияния школьной среды на здоровье и физическое развитие обучающихся. В 1905 г. Министерством народного просвещения была издана «Инструкция и наставления по врачебно-санитарной части учебных заведений», явившаяся первым документом, определяющим условия обучения [2]. Таким образом, именно в России впервые был введен врачебный надзор за школами, определена схема школьно-санитарной организации охраны здоровья обучающихся. В 1923 г. В. В. Попов отмечал, что школы размещаются в основном в наемных зданиях, помещения для занятий приспособлены мало, более половины обследованных школ сырые, холодные, тесные. За неимением раздевален ученики складывают свою одежду на полу в классах. Отсутствуют форточки для проветривания, в школах нет умывальников [13]. Аналогичные данные мы находим в работах В. П. Кашкадамова (1923г.), Н. И. Шангин-Березовского (1929г.), которые обращали внимание на неблагоприятные санитарно-гигиенические условия в классах, превышение нормативных параметров температуры и относительной влажности воздуха, содержание углекислого газа во время занятий [5].

Первый съезд школьных врачей (1919г.) положил начало созданию здоровьесберегающей школьной среды: надзор за санитарным состоянием школ; определение детей по состоянию здоровья в особые школы; контроль за детским питанием; пропаганда гигиенических знаний в школе. В 1923 г. вышло положение о правах и обязанностях врачей по охране здоровья детей в школе, в обязанности которых входило проведение комплекса профилактических мероприятий в школе и оценка динамики состояния здоровья и физического развития обучающихся. Но тем не менее, это только начало, первый этап в решение проблемы сохранения здоровья учащихся [2].

Кафедрой охраны здоровья и безопасности жизнедеятельности РГУ имени С. А. Есенина (г. Рязань) в начале XXI в. (2003-2005 гг.) была проведена комплексная санитарно-гигиеническая оценка 155 школ ЦФО РФ, которая показала отклонение от нормируемых показателей: от 80,5% (Владимирская область) до 96,0% (Воронежская область) построены по типовым проектам разных лет, остальные расположены в приспособленных зданиях; имели мастерские и спортзалы 80,0%; пищеблоки и буфеты — 90,0%; не канализовано 36,7% зданий; не имели централизо-

ванного водоснабжения 21,2%, централизованного отопления — 19,5%– школ. Удельный вес школ, не соответствующих санитарно-гигиеническим нормативам по освещённости, составлял от 6,0 до 28,3%; по температурному режиму в холодные периоды до начала занятий ниже нормы в 42,2%, в теплое время — выше нормы в 26,6% случаев; по относительной влажности в холодное время года превышение в 67,7% замеров, в теплое в 62,4%. На начало XXI в. требовали капитального ремонта 36,4 % школ ЦФО, то есть каждая вторая городская и каждая третья сельская. В 1/3 (31,3%) школ отмечалось превышение физической вместимости над проектной на 10-55%, что привело к несоответствию воздушного куба на одного учащегося в 66,3% классов. Основным нарушением режима образовательного процесса названо наличие двухсменной работы в 22,0% школ ЦФО [4].

Сегодня существующие темпы строительства новых школ в РФ не сняли проблемы работы двухсменности обучения. В 2022 году в одну смену работало 80,5% общеобразовательных организаций, в две — 19,5%. Наибольший удельный вес школ, работающих в две смены, отмечается в республиках Тыва — 49,7% и Дагестан — 43,7%, Пермском — 39,6%, Краснодарском — 35,7%, Ставропольском — 32,6% краях. Удельный вес общеобразовательных организаций, работающих в условиях превышения наполняемости классов, в 1922 г. в РФ составила 8,5 %. Нарушение требований к образовательной нагрузке выявлены в 14,5% школ. Наибольший удельный вес имеют следующие выявленные нарушения: составление расписание без учета недельной и дневной врабатываемости и утомляемости учащихся — 68,7%; превышение дневной и недельной образовательной нагрузки — 28,1%, наличие перемен между уроками менее 10 мин — 10,4% [10].

Ведущем фактором в формировании здоровья детей и подростков является полноценное сбалансированное питание, а его организация — обязательный элемент здоровьесберегающего функционирования образовательных организаций. К 2022 г. в РФ созданы условия по организации питания в 99,9% общеобразовательных организаций, то есть за 9 последних лет этот показатель улучшился в 7 раз. Показатели охвата горячим питанием школьников имеют позитивную динамику по всем возрастным группам (2022 г.): среди 1-4 классов он составил 99,8%, среди 5-11 — 85,0%. В Кабардино — Балкарской республике, Новгородской об-

ласти и Чукотском автономном округе процент охвата горячим питание составил 100% [10].

Значимым фактором в системе сохранения и укрепления здоровья школьников является наличие условий для реализации физической активности и для проведения занятий по физической культуре. Так, оборудованную спортивную зону на территории имеют 89,5% школ, спортивный зал — 88,7%, бассейны — 2,4% [10].

За последние 20 лет проблема ремонта школьных зданий не потеряла своей актуальности: в проведении капитального ремонта нуждаются 3522 школы РФ (7,3% от общего количества). Работы осуществляются в рамках реализации программ «Модернизация школьных систем образования», «Развитие образования». В рамках этих программ предусмотрено оснащение классов новой мебелью, оборудованием для занятий проектно-исследовательской деятельностью и спортинвентарем для занятий физической культурой и спортом [10,11,12].

Таким образом, в первой четверти XXI века гигиенические проблемы здоровьесберегающего функционирования общеобразовательных организаций остаются, особенно в сельской местности. Если в школе нет горячего водоснабжения, централизованного отопления, канализации можно ли заниматься гигиеническим воспитанием детей и подростков? Ответ очевиден. На первом месте должно стоять выполнение требований гигиенического блока здоровьесбережения (СанПиН).

Вторым важнейшим звеном здоровьеохранительной функции школы является формирование культуры здоровья подрастающего поколения, которое тоже имеет свою историю. Устаревшая модель школы (школа промышленной эпохи второй половины XX века) не включала в свои функции охрану здоровья учащихся и не располагали в большинстве случаев возможностями эту функцию выполнить. В 1984 г. были предприняты первые попытки о включении в работу школы программ медико-гигиенического воспитания о правилах личной гигиены, а также профилактике вредных привычек (табакокурения, употребления алкоголя). Эти программы не стали постоянным модулем работы общеобразовательных школ, так как носили статус экспериментальных. Таким образом, можно констатировать, что до конца 80-х XX века не была сформулирована программа по сохранению и укреплению здоровья детей и подростков [2].

Только к середине 90-х возникли и начали развиваться предпосылки для разработки концепции развития здоровьесберегающей школы. Было определено, что комплексный подход к сохранению и укреплению здоровья школьников должен включать не только динамическое (регулярное) наблюдение за состоянием здоровья подрастающего поколения, но и здоровьесберегающую организацию учебного процесса, методы обучения, соответствующие возрастным и индивидуальным особенностям, разработанные программы по формированию здорового образа жизни (ЗОЖ)[2,4].

Поиск путей сохранения и укрепления здоровья школьников в образовательной среде привел к возникновению нового направления в педагогике конца XX в. — валеологического. Подчеркивалось, что валеологической культурой должен обладать каждый учитель независимо от преподаваемого предмета и занимаемой должности в школе, так как здоровье — это общая ценность. Деятельность учителя не должна делиться на «педагогическую» и «валеологическую», она должна быть целостной. Только при таком подходе может быть реализован принцип «Здоровье через образование». Однако, время предъявило к валеологии много вопросов, указав, что главным системообразующим понятием в ней является «Здоровье». Но здоровье — это цель и основное понятие медицины, как науки, и здравоохранения, как системы социально-экономических и медицинских мероприятий в учреждениях по охране здоровья. Таким образом, валеология пытается подменить собой часть медицины и педагогики, являясь их составной частью. Действительно, школьная гигиена в сочетании с возрастной физиологией и возрастной психологией, педиатрией достаточно полно и четко определяют все, что необходимо для нормального развития и сохранения здоровья учащихся. Отсутствие эффективной деятельности по здоровьесбережению в образовательной среде не должно быть поводом для придумывания новой науки. Новая наука должна сформулировать собственную задачу и предложить методы ее решения. Что же ценного дала «педагогическая валеология»? Д. В. Колесов подчеркивает, что как новое полезное направление в развитии педагогики она ознаменовала собой введение понятия «здоровье» в систему ценностей педагогики наряду с понятиями «воспитание» и «обучение» [6].

В отечественной литературе первая монография, посвященная вопросам здоровья детей и подростков, вышла в 2003 г. Её автор — Н. К. Смирнов, дает такое определение здоровьесберегающим педагогическим

технологиям: «Это все направления работы школы по сохранению, формированию и укреплению здоровья учащихся; совокупность приемов, форм и методов организации обучения школьников без ущерба для их здоровья». Ученый делает вывод, что реализация поставленной задачи возможна при соблюдении 3-х основных условий: 1) каждый учитель осознает, что учеба может вредить здоровью учащихся, а учитель за это в ответе; 2) задача формирования культуры здоровья учащихся может реализовываться только в постоянном и творческом содружестве всего учительского коллектива; 3) в формировании культуры здоровья детей кроме учителей будут заинтересованы родители и сами дети [14].

В настоящее время Федеральные программы развития образования в качестве приоритетных ставят задачи сохранения и укрепления здоровья, формирование ЗОЖ подрастающего поколения. Национальная доктрина развития образования закрепляет это положение: «Государство в сфере образования обязано обеспечивать всестороннюю заботу о здоровье и физическом воспитании и развитии учащихся» [9].

Здоровьесохраняющие (сберегающие) педагогические технологии характеризуют суть работы учителей со здоровыми детьми. Но поскольку они в современной школе составляют незначительное число, то насущной проблемой для большинства школьников является не здоровьесбережение, а восстановление и повышение уровня здоровья. Это дало основание для введения более точного для данной ситуации понятия — здоровьеразвивающие (созидающие) технологии. Программы формирования ценности здоровья и ЗОЖ рассматривают вопросы здоровьясбережения как первый шаг к решению проблемы здоровьесозидания.

Формирование культуры здоровья обучающихся сегодня названо приоритетной задачей образования, и в школе будущего оно представляет собой актуальное направление педагогической деятельности.

Говоря о формировании культуры здоровья, принято выделять уровни его анализа: биологический (соматический и физический), психологический и социальный. В соответствии с современной концепцией определения здоровья человека выделяются и его компоненты (аспекты): физическое, психическое и социальное здоровье.

К физическому аспекту здоровья относятся морфологические и функциональные резервы организма человека, обеспечивающие его приспособление в окружающей среде.

Но сегодня результаты медицинских обследований школьников констатируют печальную картину: от 50-60,0% детей и подростков имеют различные дефекты физического развития и нарушение осанки, низкую культуру движения, плоскостопие, деформации позвоночника, патологию зрительного анализатора. С этим трудно смириться, так как биологическую потребность в движении ребёнок получает генетически и проявляет уже в утробе матери, затем — сразу после рождения и в последующем — во время всего детства. В дошкольном и младшем школьном возрасте она выражается в древнем инстинкте — в игре. На смену детским приходят спортивные игры. Важно не упустить этот момент в школе, зная, что физическое здоровье и физическое развитие школьников в значительной степени зависят от того, насколько они будут своевременно и систематически вовлечены в правильный и сбалансированный режим движений, а также информированы о гиподинамии, как негативном факторе риска для здоровья [1].

Учителя обязаны на уроках биологии, ОБЖ, физической культуры напоминать своим воспитанникам, что мышцы — это не только часть опорно-двигательного аппарата, но и всех сосудов и внутренних органов. Через мышечное движение осуществляется и мозговая, и психическая деятельность человека. «Везде окончательным актом поведения является мышечное движение», — писал великий русский физиолог И. М. Сеченов. Физическая культура и спорт являются не только действенными средствами оздоровления, но и средствами воспитания духовно и физически здорового молодого поколения, так как являются мощным фактором преобразования и социализации личности. Обладая большой жизнеутверждающей силой, физическая культура и спорт позволяют формировать систему нравственных позитивных ценностей. Формами физического воспитания школьников являются уроки физической культуры как предмета, другие мероприятия в режиме учебного дня (физкультминутки, физкультпаузы), а также внешкольные формы физического воспитания, проводимые на базе школы (спортзал, бассейны, спорткомплексы на открытом воздухе). Задача школьного учителя по физической культуре — обеспечить активное и осознанное привлечение каждого учащегося к оздоровительным формам физической активности. В наборе у школьника должно быть всё: он должен уметь бегать, прыгать, плавать, ходить на лыжах, кататься на коньках.

Под психическим аспектом здоровья понимается состояние общего душевного комфорта, обеспечивающего адекватную поведенческую реакцию. К этому компоненту относится и нравственное здоровье, как система ценностей, установок и мотивов поведения в обществе.

В настоящие время школа для многих детей становится источником стресса из-за больших учебных нагрузок, несоответствия между требованиями и психофизическими возможностями, слабой функциональной готовностью к школе и отсутствием учебной мотивации. По этой причине проблема формирования психологически здоровой личности в школьной среде является особенно актуальной. В этом возрасте педагоги должны помочь ребенку познать собственные возможности, научить его находить пути и способы преодоления трудностей, способствующие установлению атмосферы дружелюбия, сформировать коммуникативные навыки и умения распознавать и описывать свои чувства и чувства окружающих людей. Все это в комплексе повышает ресурсы психологического потенциала, способного противостоять негативным факторам окружающего мира и создаёт условие для полноценного развития личности. Именно наличие динамического равновесия между индивидом и средой и есть основа психологического здоровья, а ключевым критерием его сформированности является успешная адаптация ребенка к социуму.

Социальная составляющая здоровья — это понимание себя в качестве субъекта, способность человека контактировать с социумом. Различие между психическим и социальным здоровьем условно, так как психические свойства и качества личности не существуют вне системы общественных отношений.

Культура здоровья, являясь частью общей культуры каждого человека, заключается в сознательном и активном отношении субъекта (родители, дети, учителя) к своему здоровью. Педагогические технологии не должны сводиться только к гигиеническому просвещению, проведению Дней здоровья, другим разовым мероприятиям, целью которых является оздоровление тела. Обучающие (учителя, психологи, социальные педагоги) должны не только быть источником информации и учить, что и как делать. Школа должна учить думать, анализировать, делать выводы. Культура здоровья — это, прежде всего, правильное мышление, правильный образ мыслей. Если мысли позитивны, они имеют целебное воздействие, если негативны, полны внутренних противоречий и терзаний, они име-

ют деструктивное влияние на организм. Такой образ мыслей часто приводит к психосоматическим заболеваниям. Задача школы — формирование личности, способной к самосовершенствованию не только выпускника, но и в отношении к собственному здоровью. Потребность в обществе на жизнеутверждающее мировоззрение — это и есть путь к здоровью!

Сохранение и укрепление здоровья детей, шагающих по школьной лестнице, возможно только при тесном сотрудничестве семьи и школы. Родители лучше других знают потребности, интересы, склонности и возможности своего ребенка. К тому же, благоприятные условия психического развития ребенка и его отношение с другими людьми в будущем закладываются в раннем детстве.

Необходимо отметить, что родители часто склонны к авторитарному стилю воспитания, забывая о том, что сама суть его предполагает удовлетворение не столько физиологических и материальных, сколько эмоциональных потребностей ребёнка. Знание, принятие и удовлетворение родителями его потребностей способствует развитию детско-родительских теплых отношений. Систематическое пополнение «эмоционального резервуара» даёт детям чувство защищенности и безопасности, оказывает позитивное влияние на гармоничное развитие личности ребенка, возможного только при наличии здоровья — физического, психического, социального.

Здоровье детей зависит от организации быта и здорового образа жизни в семье. В это понятие входят культура режима дня и отдыха, питание, двигательная активность. Вспомним порядки, установленные в семье великого физиолого И. П. Павлова: в 22.00 все члены семьи ложились спать, каждый из них утром делал зарядку, ели простую пищу — щи, кашу, блины. Дети Павловых воспитывались в условиях чрезвычайной скромности и простоты.

Бытует мнение, что воспитательные возможности семьи определяются социальным положением родителей и условиями проживания. Это не совсем так. Они больше всего зависят от психологического климата в семье. Когда он благотворный, то формирование ЗОЖ направлено на воспитание гуманистического мировоззрения, активной жизненной позиции, морально — этических и духовных качеств, которые и составляют основу оздоровительного мышления.

Компетентностный подход, ставший концептуальной основой политики в сфере образования, важнейшим условием здоровьесберегающего об-

разования ставит формирование у будущих педагогов профессиональной компетентности (ПК-5), сформулированной как «способен к обеспечению охраны жизни и здоровья, обучающихся в учебно-воспитательном процессе и внеурочной деятельности». Сформированная здороьесберегающая компетентность предполагает способность и готовность к здоровьесберегающей деятельности в образовательном пространстве.

Следовательно, перед высшими учебными заведениями, выпускающими педагогов, стоит задача формирования у них компетентности культуры здоровья. Они должны подготовить не просто учителя по определённой специальности, а сформулировать личность, владеющую современными оздоровительными технологиями, ведущую ЗОЖ и пропагандирующую этот стиль здоровьесбережения. Однако следует констатировать, что объем знаний о человеке на педагогических направлениях подготовки в последние десятилетия систематически сокращается. Количество часов, отводимых для подготовки будущих педагогов по возрастной физиологии, школьной гигиене, возрастной и педагогической психологии, по основам медицинских знаний и безопасности жизнедеятельности не соответствует требованиям, необходимым для формирования грамотного и профессионально ответственного отношения учителя к здоровью подрастающего поколения.

Информацию, которую получают дети в школе на уроках ОБЖ, биологии, физической культуры, также нельзя назвать системным получением знаний о своем здоровье и поведенческих рисках. Из этого следует, что каждая школа должна разрабатывать свою комплексную программу по созданию здоровьесберегающей среды и формированию культуры здоровья.

Учитывая вышеизложенное, в РГУ имени С. А. Есенина в связи с переходом на ФГОС ВО 3++ с учётом современных требований построения модульных образовательных программ, включая модули универсальных компетенций, принято решение считать целесообразным на педагогических направлениях подготовки учебную (ознакомительную) практику проектировать как метамодульную. Студентам выдается комплексное индивидуальное задание, выполнение которого на практике в школе будет способствовать закреплению освоенных теоретических дисциплин. В этой работе речь пойдет о модуле — «Здоровье и безопасность жизнедеятельности». Кафедра охраны здоровья и безопасности жизнедеятельности разработала индивидуальное задание для практики, содержащее

разделы по изучению реализации санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях и мерах безопасности функционирования школы (1 блок здоровьесбережения). В конце задания будущим педагогам предлагается включиться в процесс формирования культуры здоровья обучающихся (2 блок здоровьесбережения). Это может быть беседа о здоровом питании, о гигиене тела, о закаливании или гимнастике, по темам ОБЖ. Перед началом учебной (ознакомительной) практики проводится консультация, где преподаватель объясняет необходимость знаний нормативно-правовой базы функционирования образовательной организации (школы). В первый день практики студенты знакомятся с «Паспортом школы» и « Паспортом безопасности». Отчеты по индивидуальной практике убеждают нас, что студенты на достаточно хорошем уровне освоили требования к территории школы, к зданию и кабинетам, оборудованию, воздушно-тепловому режиму и освещению, а главное — к режиму образовательного процесса. Проведенные беседы убеждают преподавателей в том, что будущие педагоги усвоили знания о целостности человека, неделимости его духовной и телесной природы, необходимости сочетания умственного, нравственного и физического воспитания. На практике студентам стал более понятен алгоритм: здоровый учитель — здоровый ученик — здоровое общество.

Говоря о школе будущего как о школе здоровья, З. А. Малькова отмечает, что она должна быть с мажорно-привлекательным обликом. Во-первых, с точки зрения архитектуры она строится как комплекс связанных между собой зданий для начальных, средних и старших классов. В прошлое должны уйти серость и безликость, однообразие, узкие коридоры и тесные классы. Здесь нет претензии на роскошь — богатую мебель, дорогие светильники. В школе должно быть все необходимое, то есть организация пространства должна соответствовать разнообразной деятельности. Наряду с классными комнатами должны быть студии, театр, бассейны, спортивный зал, учебные лаборатории, мастерские, библиотека с видео- и аудиокабинетами, комнаты для индивидуальной работы, кабинеты учебной консультации и т. д.. Эмоционально позитивный настрой образовательной среды должен повышать уровень мотивации к учению, а не способствовать депрессивному состоянию. Автор подчеркивает, что в школе нового поколения задачи физического развития и охраны здоровья детей долж-

ны занимать приоритетное положение. В школе должны быть созданы и успешно функционировать медицинская, психологическая, социальные службы. Следовательно, педагогический коллектив должен быть дополнен специалистами разных профилей: врачи, психологи, социальные педагоги, учителя-терапевты. Охрана здоровья в школе должна быть возведена в культ, так же как и воспитание любви к своему Отечеству и труду [8].

Выводы.

1. Забота о здоровье подрастающего поколения — это комплексная государственная задача, так как здоровье детей — главный показатель социально-экономического развития общества и состояния окружающей среды.
2. Здоровьесберегающее функционирование образовательных организаций (в нашей статье — школ) предполагает абсолютное признание и выполнение гигиенических требований (СанПиН) как отправного пункта и бесспорного условия, являющегося базой для разработки различных методик здоровьесбережения.
3. Обучение человека ответственному отношению к собственному здоровью и здоровью окружающих, как к высочайшим общественным и индивидуальным ценностям — приоритетная задача образования.
4. Субъектами здоровьесберегающей среды должны быть учащиеся, преподаватели, специалисты школы и обязательно — родители.
5. Культуру здоровья, как часть общей культуры, может сформировать только личность, которая сама имеет эту культуру. Повышение культурного уровня обучающих и обучающихся через самосовершенствование, самообразование, самовоспитание — это и есть путь к здоровью. ■

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Базарный В. Ф.* Школьный стресс и демографическая катастрофа России / АМН, Сиб. отд. — Сергиев Посад: Научно-внедренческая лаб. Физиолого-здоровьеохранительных проблем образ. Админ. Моск. обл., 2004. — 96 с.
2. *Безруких М. М.* Школа и здоровье детей / М. М. Безруких. — Текст: непосредственный // Проблемы современного образования. — 2011. — № 4. — С. 5–11.

3. *Вириниус А. С.* Гигиена учителя / А. С. Вириниус. — Москва, 1888. — 42 с. — Текст: непосредственный.
4. *Гревцова Е. А.* Комплексная социально-гигиеническая оценка условий труда и здоровья учителей общеобразовательных школ Центрального Федерального округа Российской Федерации и меры по их оптимизации: диссертация... доктора медицинских наук: 14.00.07 / Е. А. Гревцова; [Место защиты: Моск. мед. акад. им. И. М. Сеченова]. — Рязань, 2007. — 318 с. — Текст: непосредственный.
5. *Кашкадамов В. П.* Отчет о деятельности комиссии по изучению условий труда педагогов / В. П. Кашкадамов. — Текст: непосредственный // Вопросы психофизиологии, рефлексологии и гигиены труда / под общ. ред. В. М. Бехтерева, Н. А. Мирославского. — Казань: Татгосиздат, 1923. — Сб. I. — С. 147–158.
6. *Колесов Д. В.* Педагогика как фактор здоровья / Д. В. Колесов. — Текст: непосредственный // Известия РАО. — 2001. — № 1. — С. 49–54.
7. *Липский А. А.* Санитарно-врачебный надзор в городских начальных училищах / А. А. Липский. — Текст: непосредственный // Журнал Русского общества охранения народного здравия. — 1894. — № 10. — С. 215–333.
8. *Малькова З. А.* Педагогика в поисках модели школы нового поколения / З. А. Малькова. — Текст: непосредственный // Известия РАО. — 2001. — № 1. — С. 23–34.
9. Национальная доктрина образования Российской Федерации: проект / В. И. Слободчиков, А. А. Остапенко, Е. В. Шестун [и др.]; под науч. ред. В. И. Слободчикова. — Москва; [Екатеринбург]: Фонд поддержки общественных инициатив «Русский предприниматель», 2018. — 38, [1] с. — ISBN 978-5-906411-41-9. — Текст: непосредственный.
10. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2022 году: Государственный доклад. — Москва: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2023. — 370 с. — URL: https://rospotrebnadzor.ru/documents/details.php?ELEMENT_ID=25076 (дата обращения: 05.03.2024). — ISBN 978-5-7508-2012-2. — Текст: электронный.
11. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»: Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 г. № 1642 (ред. от 08.12.2023). — URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286474/ (дата обращения: 05.03.2024). — Текст: электронный.
12. Об утверждении программы «Модернизация школьных систем образования»: Приказ Минпросвещения России № 15, Минстроя России № 25/пр от 19.01.2022. — URL: https://legalacts.ru/doc/prikaz-minprosveshchenija-

rossii-n-15-minstroja-rossii-n-25pr/ (дата обращения: 05.03.2024). — Текст: электронный.

13. *Попов В. В.* Санитарные условия учительского труда в Северо-Двинской губернии / В. В. Попов. — Текст: непосредственный // Гигиена труда. — 1923. — № 5-6. — С. 84–90.
14. *Смирнов Н. К.* Здоровьесберегающие образовательные технологии в работе учителя и школы / Н. К. Смирнов. — Москва: АРКТИ, 2003. — 272 с. — ISBN 5-89415-346-8. — Текст: непосредственный.
15. *Топорова В. В.* Результаты исследования воздуха в классных помещениях херсонских средних учебных заведений. / В. В. Топорова. — Текст: непосредственный // Журнал Русского общества охраны народного здравия. — 1894. — № 8. — С. 616–623.

DOI: 10.55090/19964552_2024_1_134_145 УДК: 78:371.321.4

ORCID ID: https://orcid.org/0009-0004-1885-6787

МУЗЫКА КАК СРЕДСТВО ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Лемешева Елена Владимировна,

аспирант,

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Центр развития творчества детей и юношества»

ahmedieva.elena@rambler.ru

АННОТАЦИЯ

Целью настоящей работы является представление разработанного комплекса музыкально-дидактических игр (МДИ) для формирования эстетического виденья и восприятия у учеников младшей школы (1-2 класс). Предложенные МДИ дают возможность сформировать у ребёнка понимание музыкального произведения, ощущения ритма и умения слушать и слышать музыку, анализировать и интерпретировать замысел автора, учит детей выражать свои эмоции и чувства посредствам художественных приёмов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *начальная школа, эстетическое воспитание, средства эстетического воспитания, младшие школьники, музыкально-дидактические игры.*

MUSIC AS AN ESTHETIC EDUCATION MEANS FOR THE PRIMARY SCHOOL

Lemesheva E. V.,
Postgraduate student,
Municipal budgetary institution of additional education «Center of children and youth creativity development»

ABSTRACT
Our aim is to present the author's complex music and didactic games (MDI) with the goal to form an aesthetic vision and perception among elementary school students (grades 1-2). Proposed MDI are based on the analysis of literature sources, as well as on personal experience. These aimed at developing in younger students a sense of rhythm, emotional perception of music, and interest in listening to music; pitch, dynamic, and timbre hearing, as well as the ability to express one's feelings through the experience of improvisation.

KEYWORDS: *primary school, esthetic education, means for the esthetic education, primary school students, didactic music games.*

Введение

В индустриализированном динамичном обществе важно сохранить и привить любовь к тому, что создается человеком, а не компьютером. Сегодня эстетическое воспитание детей приобретает особую важность на противовес «быстрой» и незамысловатой культуре социальных сетей, которая не способствует развитию внутренней культуры и эстетических ориентиров детей и молодежи [1].

Пробелы в эстетическом воспитании оказывают негативное влияние на воспитании гармонично развитой личности, поэтому для всестороннего личностного развития важно научить детей распознавать красоту произведений искусства и природы, отличать Прекрасное от Безобразного, развивать эстетический вкус и восприятие. Обучение гармоничному сосуществованию с природой также важно для формирования умения видеть в красоте произведений искусства внутреннее содержание, чувствовать авторский замысел [2].

Музыка — одно из средств эстетического воспитания школьников. Приобщение к ней является частью формирования эстетической культуры личности. Музыкальное произведение, особенно классика, обладает своим «языком», который помогает композитору выразить свои мысли, чувства, своё отношение к действительности, а людям, слушающим, напевающим или исполняющим ее, музыка помогает воспринимать все происходящее вокруг более живо и глубоко, развивать эмоциональность, становиться более чувствительными [3].

Принципы эстетического воспитания школьников закреплены в федеральном законе (Ст. 83) «Об образовании в Российской Федерации» [4], а право детей на эстетическое воспитание отражено в «Основах законодательства Российской Федерации о культуре» (Ст. 13) [5].

Имеются различные подходы к пониманию сущности эстетического воспитания. Согласно определению эстетического воспитания, сформулированного В. Н. Шацкой (1996),оно представляет собой формирование способности целенаправленно чувствовать, воспринимать и верно интерпретировать, оценивая красоту произведений искусства, природы и окружающего мира [6, с. 47].Словарь эстетике под редакцией М. Ф. Овсянникова отмечает, что эстетическое воспитание это цикл мероприятий по развитию способности человека воспринимать, ценить и создавать прекрасное, как в искусстве, так и в повседневной жизни [7]. По мнению же Л. П. Печка [8], ведущей целью эстетического воспитания является активизация способности к творческому труду, совершенствуясь духовно и физически. Л. В. Горина и А. И. Чернышов [9] отмечают, что средствами музыки, направленными на эстетическое воспитание младших школьников, выступают слушанье музыки, пение, танцы, а также игра на музыкальных инструментах.

Целью настоящей работы является представление разработанного комплекса музыкально-дидактических игр (МДИ) для формирования эстетического виденья и восприятия учениками младшей школы.

Материалы и методы. На основе теоретического анализа и практического опыта автором с целью эстетического воспитания младших школьников, обучающихся в 1-2 классе, был разработан комплекс МДИ, направленный на формирование художественного восприятия окружающего мира и музыки, как его части. Для развития художественного виденья музыки были предложены следующие МДИ.

«ПОТАНЦУЕМ ОТДОХНЕМ». *Материалами* выступали фортепиано или музыка различных стилей в записи.

Ход игры: Педагог играет или включает запись музыкального произведения, после чего учитель задает вопрос: «Что можно делать под такую музыку?».

Задача детей: Определить характер музыки и продемонстрировать движения, соответствующие темпу и характеру произведения.

«ДВИГАЙСЯ ПОД МУЗЫКУ». *Материалами* выступали фортепиано или музыка различных жанров в записи (марш, вальс, полька, минорная мелодия).

Ход игры: Педагог играет или включает запись музыкального произведения, задавая следующие вопросы: 1. «Эта мелодия веселая или грустная?»; 2. «Что вы представляете, слушая ее?»; 3. «Какие движения вам хочется под нее совершать?».

В ходе игры детям позволяется свободно двигаться под музыку, учитывая темп и характер произведения. Если дети выполняют несоответствующие музыке движения, педагог должен обратить на это внимание и показать (предложить) движения, соответствующие музыкальному характеру. В случае необходимости необходимо провести индивидуальную работу с детьми, воспринимающими музыкальные произведения нехарактерно.

«ТРИ МЕДВЕДЯ». *Материалами* в этой игре выступают: музыка М. Раухвергера «Мишка», фортепиано или произведение в записи, изображения семьи медведей (большой, маленький и средний) по количеству детей, а также дом для медведей.

Ход игры: Педагог раздает каждому ребенку по 3 карточки с изображением семьи медведей. Во время звучания музыки в высоком регистре выходят гулять медвежата (дети передвигают их по столу); во время звучания музыки в среднем регистре — мамы-медведи гуляют по столу; а во время звучания музыки в низком регистре папы-медведи. Смена регистров должна варьироваться. По окончании игры отмечаются дети, выполнившие задания точнее других.

«ГРОМКАЯ И ТИХАЯ МУЗЫКА». *Материалами* являлись музыкальные произведения в записи с выраженным громким и тихим звучанием, карточки с изображением одной и группы туч.

Ход игры: Педагог выдает каждому ребенку карточек с одной тучкой и 5 карточек с множеством тучек и предлагает детям внимательно слу-

шать музыку, выкладывая во время тихого звучания карточку с одной тучкой, а во время громкого — карточку с множеством тучек. По окончании музыкального произведения педагог проверяет правильность выполнения заданий, отмечая тех, кто сделала все правильно. И включает следующую мелодию.

«ПОКАЖИ МУЗЫКУ». *Материалами* для игры выступают музыкальные произведения в записи с выраженным громким и тихим звучанием.

Ход игры: Дети образуют полукруг. Педагог сообщает, что во время громкого звучания музыки нужно поднять руки вверх, во время тихого звучания — присесть. Педагог включает музыку, обращая внимание на правильность выполнения движений.

«ТАИНСТВЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ». В качестве *материалов* были использованы музыкальные инструменты (деревянные ложки, бубен, барабан, фортепиано, баян, флейта, гитара). Возможно, также использовать записи звучания разных инструментов. Также для проведения игры необходимы ширма и карточки с изображением музыкальных инструментов.

Ход игры: Педагог сообщает, что музыкальные инструменты спрятались и нужно отгадать, как и кто звучит.

Задача детей: Отгадать, какой музыкальный инструмент звучит, и поднять соответствующую карточку вверх.

По окончанию игры необходимо выделить детей, которые правильно называли музыкальные инструменты.

«ПРОХЛОПАЙ РИТМ ПЕСНИ». Для проведения игры необходимы фортепиано или записи песен, хорошо знакомых детям.

Ход игры: Педагог исполняет песню на фортепиано или включает в записи.

Задача детей: Прохлопать музыкальный ритм песни.

«СОЛО». *Материалами* для проведения игры были музыкальные инструменты, легкие в овладении (деревянные ложки, ксилофон, бубен, барабан).

Ход игры: Педагог предлагает каждому ребенку выступить и исполнить какую-либо песню при помощи выбранного музыкального инструмента. Педагог предлагает ребенку несколько вариантов песен и включает их в записи, а ребенок аккомпанирует на музыкальном инструменте.

Результаты и их обсуждение

Музыке в системе эстетического воспитания подрастающего поколения отведено особое место благодаря её непосредственному влиянию на психику и физиологию человека. Музыка способствует эмоциональному развитию, а также совершенствованию способности воспринимать и оценивать прекрасное, формировать правильные нравственные идеалы личности, формированию эстетического вкуса, стремлению к творческому и нравственному совершенствованию [3]. Музыкальное искусство имеет свою давнюю и глубокую историю. Оно развивает понимание красоты и эстетического восприятия ценностей [10]. Предложенные автором МДИ, направленные на формирование эстетического восприятия окружающего мира посредствам осязания музыкальных произведений.

Высказывая авторское мнение, отметим, что без эстетического воспитания младших школьников невозможно развитие системы образования, ведь основная цель образования состоит в формировании всесторонне развитой личности, стремящейся реализовывать свой потенциал в современных постоянно меняющихся условиях. Такой человек знает и чтит ценности, созданные предыдущими поколениями, умея ценить «прекрасное», а также сформирует и совершенствует ценностные ориентиры.

Целью эстетического воспитания является формирование мировоззрения и целостного представления о мире и искусстве. Понимание искусства позволяет достичь личностного познания и самопознания, накопления персонального, неповторимого опыта эстетического ощущения и переживания. Творческое воспитание помогает развить образное восприятие как мира вокруг, так и проблем, естественно возникающих в жизни ребёнка, помогает в освоение способов художественного, творческого самовыражения личности. Итогом работы с личностью становится гармонизация интеллектуального и эмоционального развития, подготовка к осознанному выбору индивидуальной образовательной или профессиональной траектории [1]. Именно для формирования целостных и гармоничных личностей был разработан предложенный комплекс МДИ.

Игра **«ПОТАНЦУЕМ ОТДОХНЕМ»** направлена на эстетическое воспитание, развитие эмоционального восприятия музыки, развитие интереса к слушанью музыки, сосредоточенности в процессе ее слушанья, умения двигаться под музыку, воспроизводя ее характер.

Эмоции играют важнейшую роль в жизни личности, они могут менять восприятия мира человеком, как на глобальном, как и на бытовом уровне. Музыка, которую слушает ребёнок, эмоции, которые она вызывает, а значит, и настроение являются взаимосвязанными и формируются на тонком, психологическом уровне [11]. Игра направлена на то, чтобы помочь ребёнку постичь свои ощущения, вызвать эмоции звуком, музыкальным произведением. Ученики через движения учатся воспринимать музыку, отожествлять произведение с определёнными процессами или событиями. Подобные занятия не только развивают эстетическую эмпатию, но и развивают образное мышление школьников.

В игре **«ДВИГАЙСЯ ПОД МУЗЫКУ»** мы продолжаем развивать эмоциональное восприятие ребёнком того, что он слышит. Детям позволено двигаться, например, быстро кружиться и прыгать под веселую музыку, засыпать или медленно двигаться — под грустную музыку, бойко маршировать — под задорную музыку. Такая свобода действия дает ребёнку возможность проявить свое творческое виденье, приобщаясь к разнообразным произведениям, обогатить свой кругозор. Целью данной игры является эстетическое воспитание, развитие интереса к слушанью музыки, сосредоточенности в процессе ее слушанья, умения двигаться по музыку, воспроизводя ее характер.

Данная игра позволяет обнаруживать эмоции и различные музыкальные модели, используемые для оценки музыкального настроения, осознавать это и готовит ребёнка к практике воспроизведения своих эмоций через искусство.

Младший школьный возраст — это период, когда дети уже способны к общению с серьезным искусством, но пока не обладают достаточным опытом для полного понимания заложенных в нем смыслов. Они ещё не готовы к осязанию всей многогранности и многоуровневости художественных произведений [1]. Поэтому в разработке МДИ были использованы простые и понятные ребёнку образы.

Игра **«ТРИ МЕДВЕДЯ»**, направленная как на эстетическое воспитание, так и на развитие звуковысотного слуха, благодаря своей игровой форме способствует осязанию нового (разной высоты звуков) в лёгкой форме. При этом игра сплочает коллектив, помогает развивать образное мышление и виденье пространства.

Аналогично, игра **«ГРОМКАЯ И ТИХАЯ МУЗЫКА»** направлена на эстетическое воспитание, но уже развитие динамического слуха. Опять же, игровые образы позволяют ребёнку отожествлять услышанные звуки с образами, формировать виденье звуков и произведений, создавать и воспринимать художественные образы.

Динамический слух является важным аспектом в восприятии окружающего мира, а его коррекция и формирование позволяют проводить вспомогательную терапию у детей с задержкой психического развития [12].

Динамические движения в игре **«ПОКАЖИ МУЗЫКУ»** способствуют развитию динамического слуха и эстетического восприятия. Развитию тембрового слуха способствует игра **«ТАИНСТВЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ»**, в ходе которой у ребёнка формируется образное виденье, ученик сопоставляет звук и образ музыкального инструмента.

Отметим, что по И. Ю. Дьяченко акцентирует, что на уроках музыки в начальной школе целесообразно использовать, как общепедагогические, так и специфические методы, которые способствуют эстетическому восприятию искусства и музыки в частности. Так, учителями музыки используется метод наблюдения за музыкой и метод сравнения [13], как в МДИ **«ТАИНСТВЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ»** и **«ПОКАЖИ МУЗЫКУ»**, в ходе которых младшие школьники сравнивают между собой ритм, динамику, темп музыкальных произведений, а также звучание музыкальных инструментов.

Помимо эстетического воспитания МДИ «Прохлопай ритм песни» направлена на развитие чувства ритма и умения импровизировать. Она позволяет выявить и развить творческое начало ребёнка, а также помочь ученику сформировать эстетическое восприятие музыки. В данном случае эстетическое воспитание учеников младших классов реализуется через их эмоциональное восприятие музыкальных произведений. Как отмечает Н. Г. Куприна [1], художественное переживание аккумулирует и закрепляет представления индивидуума о мире, окружающем его. Таким образом, через игру ребенок формирует и проживает определённые переживания, можно даже сказать, вызовы, формирует личностные определённые выводы, которые в дальнейшем реализуются в поведении и взаимодействии школьника с окружающим миром.

Наиболее творческой из предложенных игр является МДИ «Соло», целью которой, помимо формирования эстетического восприятия музы-

ки и окружающего мира, является развитие чувства ритма у школьников, а также умения выражать свои чувства через опыт импровизации.

Смыслы каждого произведения искусства каждый обыватель воспринимает по-своему, домысливая, опираясь на личный опыт, мировоззрение, уровень культуры, а также степень собственной творческой активности [1]. Таким образом, музыкальная импровизация помогает выразить эмоции через звук. Это позволяет школьнику услышать и ощутить себя через звук. В этот момент ребёнок ощущает и переживает пульс, ритм, музыкальный размер, мелодичность, гармонию, динамику и тембр чем утверждает себя в окружающем мире [10].

Заключение. Музыкальное искусство, его изучение, является неотъемлемым элементом эстетического воспитания гармоничной личности. Музыкальное искусство позволяет развить у школьников эстетическое виденье мира, учит их воспринимать чужой замысел, интерпретировать его, а также — выражать свои эмоции и чувства посредствам художественных приёмов.

В работе предложен ряд МДИ, направленных на эстетическое воспитание младших школьников. Предложенные методики дают возможность сформировать у ребёнка понимание музыкального произведения, его восприятия, ощущения ритма и умения слушать, слышать и воспроизводить музыку, позволяют развивать абстрактное и логическое мышление у школьников младших классов. ■

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Куприна Н. Г.* Современные концепции эстетического воспитания младшего школьника. Практикум. Екатеринбург: Уральский гос. педагогический ун-т, 2019. 94 с. ISBN 978-5-7186-1180-9. URL: https://icdlib.nspu.ru/views/icdlib/7876/read.php
2. *Вологдина И. В., Третьяков А. Л.* Воспитание гармонично развитой личности дошкольника средствами экологии // Академия профессионального образования. 2019. № 10. С. 65–73. URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=41509640
3. *Kertz-Welzel A.* Rethinking Music Education and Aesthetic Education // Beijing International Review of Education. 2022. Vol. 4. No. 3. P. 347–350. URL: https://doi.org/10.1163/25902539-04030006

4. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». № 273-ФЗ. 29 декабря 2012. С изменениями. 2018. URL: http://zakon-ob-obrazovanii.ru (Обращение 15.07.2022)
5. Федеральный закон «Основы законодательства Российской Федерации о культуре». № 3612-I. 9 октября 1992. С изменениями и дополнениями. 2020. URL: http://zakon-ob-obrazovanii.ru (Обращение 15.07.2022)
6. *Шацкая В. Н.* Общие вопросы эстетического воспитания в школе. М.: Советская педагогика, 1996. 344 с.
7. *Акиньшина Е. Л., Аронов В. Р., Афасижев М. Н. и др.* Краткий словарь по эстетике: Кн. для учителя. Под ред. М. Ф. Овсянникова. М.: Просвещение, 1983. 224 с.
8. *Печко Л. П.* Выразительность эстетики природы и культура личности. Ульяновск: Ульяновский гос. технический ун-т, 2008. 363 с. ISBN: 978-5-9795-0341-7.
9. *Горина Л. В., Чернышов А. И.* Теория и методика музыкального воспитания младших школьников. Саратов: Саратовский гос. ун-т им. Чернишевского, 2011. 66 с. URL: http://elibrary.sgu.ru/uch_lit/500.pdf
10. *Pavlicevic M.* Music and emotion. Aspects of music therapy research. Chapter 3. / In Art and music: therapy and research. Ed. by Gilroy A., Lee C. North Yorkshire: Routledge, 2019.P. 36-51. ISBN: 9781-13-15812-694. URL: https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315812694-4/music-emotion-mercedes-pavlicevic
11. *Chaturvedi V., Kaur A. B., Varshney V., Garg A., Chhabra G. S., Kumar M.* Music mood and human emotion recognition based on physiological signals: a systematic review // Multimedia Systems. 2022. Vol. 28. No. 1. P. 21–44. URL: https://doi.org/10.1007/s00530-021-00786-6
12. *Umarova A. I.* 2022. Children with development problems music education and correction rhythmic // Экономика и социум. — 2022. No. 4–2, Iss. 95. P. 507-510. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/children-with-development-problems-music-education-and-correction-rhythmic
13. *Дьяченко И. Ю.* Теория и методика музыкального воспитания. Учебное пособие. Тюмень: Тюменский гос. ун-т, 2014. 92 с. ISBN: 978-5-400-01013-2. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572204

BIBLIOGRAPHIC LIST

1. *Kuprina N. G.* Sovremennyye kontseptsii esteticheskogo vospitaniya mladshego shkol'nika [Modern conception of the esthetic education of the young schoolers]. Manual. Ekaterinburg: Ural State Pedagogical University, 2019.94 p. ISBN 978-5-7186-1180-9. Available at: https://icdlib.nspu.ru/views/icdlib/7876/read.php (in Russ.)
2. Vologdina I. V., Tretiyarov A. L. Vospitaniye garmonichno razvitoy lichnosti doshkol'nika sredstvami ekologii [Education of the harmony development person of preschooler by ecological means] // Akademiya professional'nogo obrazovaniya, 2019. no. 10,P. 65-73. Available at: https://elibrary.ru/item.asp?id=41509640 (in Russ.)
3. Kertz-Welzel A. Rethinking Music Education and Aesthetic Education // Beijing International Review of Educationю. 2022, vol. 4, no. 3, pp. 347–350. — Available at: https://doi.org/10.1163/25902539-04030006
4. Federal Law "About the education in Russian Federation". N 273-ФЗ. 29 Dec. 2012. With changes. 2018. Available at: http://zakon-ob-obrazovanii.ru (Accessed 15.07.2022) (in Russ.)
5. Federal Law "Base of Russian Federation's Law about culture ". N 3612-I. 9 Oct. 1992. With changes and supplementations. 2020. Available at:http://zakon-ob-obrazovanii.ru(Accessed 15.07.2022)(in Russ.)
6. Shatskaya V. N. Obshchiye voprosy esteticheskogo vospitaniya v shkole [Common issues of the esthetic education in school]. Moscow: Sovetskaya Pedagogika, 1996. 344 p. (inRuss.)
7. Akin'shyna E. L., Aronov V. R., Afasizhev M. N. et al. Kratkiy slovar' po estetike: Kniga dlya uchitelya [Esthetic short vocabulary: A book for the teacher]. Ed. by. M. F. Ovsyannikov. Moscow: Prosveschenie, 1983. 224 p. (inRuss.)
8. Pechko L. P. Vyrazitel'nost' estetiki prirody i kul'tura lichnosti [The expressiveness of the aesthetics of nature and the culture of personality]. Ulyanovsk: Ulyanovsk State Technical University, 2008. 363 p. ISBN: 978-5-9795-0341-7. (inRuss.)
9. Gorina L. V., Chernyshov A. I. Teoriya i metodika muzykal'nogo vospitaniya mladshikh shkol'nikov [Theory and Methodic of the music education in young schoolers]. Saratov: Saratov State University named after Chernishevskiy, 2011. 66 p. — Available at: http://elibrary.sgu.ru/uch_lit/500.pdf (in Russ.)
10. Pavlicevic M. Music and emotion. Aspects of music therapy research. Chapter 3. InArt and music: therapy and research. Ed. by Gilroy A., Lee C. North Yorkshire: Routledge, 2019. P. 36-51. ISBN: 9781-13-15812-694. — Available at: https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781315812694-4/music-emotion-mercedes-pavlicevic
11. Chaturvedi V., Kaur A. B., Varshney V., Garg A., Chhabra G. S., Kumar M. Music mood and human emotion recognition based on physiological signals: a system-

atic review // Multimedia Systems, 2022, vol. 28, no. 1, pp. 21-44. — Available at: https://doi.org/10.1007/s00530-021-00786-6

12. Umarova A. I. Children with development problems music education and correction rhythmic // Economika I Sotsium, 2022, no. 4-2, Iss. 95, pp. 507-510. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/children-with-development-problems-music-education-and-correction-rhythmic
13. Dyachenko I.Yu. Teoriya i metodika muzykal'nogo vospitaniya. Uchebnoye posobiye [Theory and Methodic of the music education. Tutorial]. Tyumen: Tyumen State University, 2014. 92 p. ISBN: 978-5-400-01013-2. Available at: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=572204

DOI: 10.55090/19964552_2024_1_146_155

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОГО ИСКУССТВА В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Полынская Ирина Николаевна,

доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры технологических дисциплин,
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», Алтайский край, г. Барнаул

julka-nv@mail.ru

АННОТАЦИЯ

В статье обосновывается роль и значение уроков изобразительного искусства в общеобразовательном процессе в начальных классах. Подчеркивается важность данных уроков на всестороннее развитие и формирования личности школьника, его интеллектуальные способности, эстетический вкус, творческие способности. Изобразительное искусство развивают эмоционально-нравственные качества.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *изобразительное искусство, обучение, развитие, начальные классы, общеобразовательная школа.*

THE ROLE AND IMPORTANCE OF FINE ARTS IN THE GENERAL EDUCATIONAL PROCESS OF PRIMARY SCHOOL

Polynskaya I. N.,
Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Technological Disciplines of the
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Altai State Pedagogical University», Altai Territory, Barnaul

ABSTRACT
The article substantiates the role and significance of fine arts lessons in the general educational process in primary school. The importance of these lessons on the comprehensive development and formation of the student's personality, his intellectual abilities, aesthetic taste, and creative abilities is emphasized. Fine arts develop emotional and moral qualities.

KEYWORDS: *fine arts, training, development, primary classes, secondary school.*

Художественное образование направлено на формирование духовной культуры личности, приобщение к общечеловеческим нравственным ценностям, освоение культурного наследия страны и ее индивидуальных особенностей. Предмет «Изобразительное искусство» в общеобразовательных учреждениях призван, обеспечить приобретение начальных базовых знаний о реалистическом рисунке, формирование навыков рисования с натуры, по памяти или воображению, приобретение особенностей работы со всеми видами материалов в области декоративно-прикладного искусства, народного творчества, скульптуры, аппликации и т. п.

Кроме того, в задачи искусства входит развитие творческих способностей школьников, пространственного мышления, художественного вкуса, эстетической восприимчивости, формирование личности, уважающей труд и творчество других людей, а так же воспитание интереса и любви к искусству. Изобразительное искусство как предмет ставит задачи в развитии творческой личности школьника, расширяя знания учащихся о мире и окружающих их вещах, помогая им найти свою цель в жизни. Он призван сформировать всесторонне развитую личность, обладающую высокими моральными качествами, способную к саморазвитию и самореализации, умеющую жить в гармо-

нии с собой, миром и окружающим обществом. Часто многие преподаватели изобразительного искусства сталкиваются с проблемой недооценки значения и роли данного учебного предмета в общеобразовательном процессе. Однако здесь можно констатировать тот факт, что японцы говорят о себе: «Мы достигли такого высокого научно-технического прогресса только потому и благодаря тому, что уроков изобразительного искусства у нас 6 часов в неделю». Трудно поспорить с научно-техническим прогрессом Японии. В некоторых школах этой страны еще существуют уроки «любования» по 2 часа в неделю. Дети на таких уроках любуются и наблюдают за плывущими облаками по небу, находя в них различные образы, рассматривают как сквозь толщу подтаявшего снега и весенней льдинки пробиваются первые цветы, согретые лучами солнца, посещают выставки художников и т. д.

В нашей стране всего один учебный час по изобразительному искусству. Поэтому задача педагогов изобразительного искусства поднять статус и значение этой дисциплины на ту высоту, на которой должна стоять в общем образовательном и воспитательном процессе.

Предмет изобразительного искусства на современном этапе становится другим в связи с модернизацией общеобразовательных учреждений во всем мире, особенно в Российской Федерации, с активным внедрением компьютерных технологий и изменениями в обществе в целом. Если искусство останется неизменным под влиянием прогресса и развития, то новые поколения не будут чувствовать потребности в искусстве. Необходимо кардинально изменить систему преподавания и обучения, сохранив при этом истоки эстетики и художественного образования. Задача общеобразовательных учреждений — помочь искусству трансформироваться в новые, более современные формы, не теряя при этом своих изначальных гуманистических целей и задач, лишь расширяя возможности обучения за счет современных технологий в образовании. Для этого необходимо более подробно рассмотреть основные методы преподавания изобразительного искусства, имеющиеся на сегодняшний день в педагогическом арсенале, и на основе известной нам теории и практики создать нечто совершенно новое и уникальное, что новые поколения с готовностью примут, и с интересом будут изучать. «Именно творческая деятельность во многом определяет успешность достижения учениками начальной школы не столько предметных, сколько личностных и метапредметных результатов обучении» [5, с. 153].

Методические аспекты преподавания изобразительного искусства можно рассматривать как различные типы уроков и методы их проведения, каждый из которых преследует свои цели и задачи. Естественно, тип и форма

преподавания варьируются от предмета к предмету. Существует несколько программ по изобразительному искусству. Наиболее распространенными являются программы В. С. Кузина, Н. Н. Ростовцева, Б. П. Юсова, Б. М. Неменского, Т. Я. Шпикаловой, С. П. Ломова, С. Е. Игнатьева.

Естественно, эти программы различаются: программа В. С. Кузина и Н. Н. Ростовцева направлена на художественное воспитание и эстетическое развитие, обучение реалистическому рисунку и основам художественной грамоты; программа Б. П. Юсова направлена на общее развитие школьников, на взаимодействие и интеграцию и не предусматривает детального изучения практики.

Программа Б. М. Неменского направлена на взаимодействие и интеграцию и не предполагает детального изучения практики, она представляет теоретическую часть, знакомит школьников с мировым искусством и культурой как частью духовной культуры, воспитывает их эстетически, но не дает достаточного

В отличие от этого, программа Т. Я. Шпикаловой направлена на приобщение детей младшего школьного возраста к русской культуре и традициям декоративно-прикладного искусства. «На занятиях Т. Я. Шпикалова предлагает педагогу рассмотреть с учениками орнаменты народов России и повторить кистью узорные элементы росписей» [8, с. 171].

Поэтому для обучения учащихся изобразительному искусству чаще всего используют программу по ИЗО для общеобразовательных школ, утвержденную и рекомендованную Министерством науки и образования РФ «Изобразительное искусство 1-9 классы», руководитель авторского коллектива В. С. Кузин. Согласно этой программе, в художественном образовании предусмотрены четыре вида занятий. Это рисование с натуры, тематическое рисование (или тематический рисунок), декоративное рисование и прикладная деятельность, а также беседы об искусстве. В обычном учебном заведении формат урока обычно составляет 40-45минут.

Конечно, есть уроки, которые трудно провести в общеобразовательных учреждениях, особенно в начальной школе. Поэтому лучшим решением в начальной школе было бы сочетать беседы об искусстве непосредственно с другими уроками и уделять больше времени расширению знаний, полученных на практических занятиях в процессе изобразительного действия. «Изобразительное действие — это акт восприятия и проявления своей индивидуальности, личного отношения к окружающей действительности учащимися посредством художественных инструментов и материалов» [4, с. 45].

Это прекрасно закрепит навыки, полученные на уроке, и облегчит запоминание знаний, особенно если ученики заинтересованы в уроке. В арсенале педагога изобразительного искусства необходимо использовать современные компьютерные технологии, позволяющие организовать виртуальные путешествия в мировые и отечественные художественные галереи, музеи, выставки. А также экскурсии в мастерские художников-живописцев, графиков, скульпторов и народных ремесленников — мастеров декоративно-прикладного искусства. Школьники знакомятся с лучшими мировыми художественными достижениями культуры и искусства. Все это обогащает их кругозор и расширяет теоретические знания в области мировой и отечественной культуры. «Уроки-беседы знакомят школьников с историей и теорией развития художественного творчества, жизнью и творчеством выдающихся деятелей изобразительного искусства, народным творчеством» [2, с. 50].

Однако, не рекомендуется проводить длительные уроки-беседы по искусству с первого по четвертый класс, поскольку недавно пришедшие в школу дети еще попросту не подготовлены к длинной устной беседе. Если урок-беседа проходит в учебном классе, рекомендуется проводить беседу в начальных классах не более 15-20 минут, остальное время урока посвятить рисованию, предложить школьникам передать свои впечатления, чувства, эмоции от полученной информации.

Рисование с натуры — сложный вид деятельности, требующий активного внимания учащихся. Рисование с натуры требует анализа и четкого понимания того, что делает ученик; научить семилетнего ребенка основам реалистического рисунка сложно, но все же возможно и даже вероятно, что удастся. В программе: «Изобразительное искусство 1-9 классы» под руководством В. С. Кузина говорится, что: «Предметы для рисования с натуры в I-III классах ставятся во фронтальном (или профильном) положении. Основное внимание учащихся направляется на определение и передачу пространственного положения, пропорций, конструкций, а также цвета изображаемых объектов»[7, с. 8]. У такого решения есть свои причины. Как показывает практика, школьнику младших классов гораздо проще нарисовать объект в фас или профиль (прямо или ровно боком), чем под ракурсом 2/3 или 3/4. Это связано с тем, что у детей семилетнего возраста плохо развита моторика руки им сложно передать то, что они видят и как понимают объект. Однако со временем, с практикой и опытом, когда ученик шаг за шагом будет оттачивать свои вновь приобретенные навыки и совершенствовать их, он обязательно сможет покорить пространственное восприятие предме-

тов, глубину пространства и перспективу. Согласно программе В.С. Кузина, дети осваивают перспективу в четвертом классе. Они начинают учиться, где также изучают композицию предметов и разделение оттенков цвета и светотени. В 1-м классе дети учатся определять и называть цвета, в которые окрашен предмет; во 2-м классе они знакомятся с понятиями холодных и теплых цветов и тонов; в 3-м и 4-м классах у них развивается умение видеть гармоничные цветовые сочетания. За время обучения с 1 по 4 класс ученики приобретают навыки, необходимые для жизни. А именно: различать цвета, понимать, что размер предмета зависит от его расстояния до нас, понимать форму предмета, его особенности и характер. Всему этому можно научиться на уроках рисования с натуры. Кроме того, это развивает память, пространственное мышление и воображение, способствуя общему развитию человека. «Во время изобразительной деятельности обучающиеся учатся анализировать предметы и явления окружающего мира» [6, с. 15].

На занятиях рисования с объекта ученики должны освоить навык передачи формы, пропорций, структуры и цвета простых объектов. Они учатся распознавать и изображать объекты с квадратной, прямоугольной, треугольной и круглой формой, а также замечать уникальные особенности каждого объекта, влияющие на его форму. В процессе обучения ученики осваивают основные пропорции, такие как соотношение длины и ширины объекта. При рисовании растений (веток елок, верб, листьев деревьев) дети изучают их строение, характер и форму.

Детей младшего школьного возраста нужно учить так, чтобы рисование не наскучило им, а было интересным.

Следующий вид деятельности — тематическое рисование. Этот вид деятельности, скорее всего, станет самым любимым среди детей младшего школьного возраста. Содержание таких занятий может включать в себя изображение литературных произведений, творческое составление рисунков на разные темы и подобные задания, требующие воображения и фантазии. «Тематическое рисование на уроках литературы может помочь детям лучше понять и запомнить сюжеты и персонажей рассказов или сказок» [11, с. 49]. Такие занятия развивают творческие способности детей, приучают их к самостоятельной работе, дают возможность богаче выразить свои мысли, чувства и эмоции. В процессе рисования на тему совершенствуются и закрепляются навыки пропорции предметов и объектов, конструктивного построения, объема, пространственного положения, освещения и окраски предметов. Это объясняется тем, что для того, что бы ученики могли передать форму предме-

та по памяти и воображению, им необходимо видеть предмет непосредственно перед собой и неоднократно рисовать его с натуры. Также стоит отметить, что данный вид занятий позволяет развивать у учеников умение правильно рисовать свои работы, передавая чувства и эмоции.

Рисуя на тему окружающей среды, ученики изображают явления, связанные с временами года, праздниками, игрой, работой в школьном дворе или саду и т. д. Рисование предметов и явлений из окружающей жизни по своей природе является рисованием по памяти, поэтому очень важно перед выполнением задания целенаправленно наблюдать за ними. Учитель может привлечь детей к рисованию и активизировать их творческое воображение. Для этого учитель может в процессе беседы, при необходимости, прочитать стихи, показать репродукции рисунков художников, книжные иллюстрации, детские рисунки схожей тематики.

Очень важно для успешного выполнения этого задания организовать предварительное наблюдение за объектом, который изучают дети. Это наблюдение можно проводить во время экскурсий на природу или коротких прогулок. В городе наблюдение ведется с такого места, где видно уменьшения формы за счет перспективы.

В беседах, которые учитель проводит во время таких экскурсий, выясняется строение предмета, его структура, цвет и некоторые пространственные сокращения формы предметы или объекта.

Следующий вид занятий — декоративное рисование и прикладная деятельность — так же любим детьми младшего школьного возраста, как и тематическое рисование. Этот вид занятий включает в себя лепку, изготовление открыток, аппликацию, моделирование, композицию, составление узоров и кистевую роспись. В его основе лежит декоративное воссоздание реальных форм и цветов, листьев, цветов, бабочек, жуков и т. д. Кроме того, такие занятия — лучший способ познакомить детей с народным искусством. На данных уроках дети изучают технику создания узоров в полосе и квадрате по образцу, а также учатся разрабатывать собственные композиции. При рисовании по образцу они знакомятся с разнообразными композициями, базовыми элементами узора и осваивают необходимые навыки. При составлении узоров самостоятельно дети развивают способность к творческому применению знаний, умений и навыков, приобретенных в процессе работы по образцу. Они изучают узоры в круге, прямоугольнике, осваивают навык внедрения в них элементов народного орнамента, сложные формы листьев деревьев, колосья и другие.

Особенность занятий в этих классах заключается в уменьшении значения копирования орнаментов с образца; вместо этого основное внимание уделяется изучению различных подходов к созданию узоров.

Особый вид работы это занятия лепкой. «Лепка является одним из видов декоративно-прикладного искусства, которое доступно детям различного возраста, содержит совокупность приемов обработки пластичных (мягких) материалов (пластилина, глины, соленого теста и др.), образующих форму посредством наращивания, развивает образное мышление, фантазию, творческие способности» [1]. В процессе учебных занятий лепкой учитель способствует формированию у детей отношения к событиям и явлениям реального мира. Дети учатся различать форму, пропорции и величину предметов, а также их пространственные отношения, выявлять характерные черты предметов, определять сходство и различие, а также разнообразие форм. Кроме того, занятия лепкой способствуют развитию и улучшению осязательного чувства, при этом учитывается, что активное использование обеих рук способствует более точному воспроизведению формы. Благодаря этому обучающиеся быстрее усваивают материал. Навыки и умения в области декорирования элементов геометрических и растительных форм, а также умение пользоваться различными материалами (пластилин, пластик, глина) и инструментами (стеки, скульптурные палочки). В процессе выполнения лепки, учащимся приходится передавать свои навыки в нанесении орнаментов и узоров на поверхности лепного изделия. «Занятия лепкой очень важны для учащихся школы, так как они влияют на становление личности ребенка, воспитывают усидчивость, развивают трудовые умения и навыки детей, развивают мелкую моторику» [10, с. 147].

Аппликация для школьников является увлекательным видом прикладной работы «…создания работы могут быть: разнообразные кусочки бумаги, ткани, гербарии, фольга, картон и многое другое для того, чтобы придать фактурность, живость, рельефность изображению. Аппликация непосредственно сопряжена с сенсорным воспитанием. Формированию тактильного восприятия способствует этапы обработки материала: сгибание, разрывание, наклеивание. У детей появляется любовь к труду, усидчивости» [3, с. 20-21].

Преподавая этот вид деятельности на уроках в начальной школе, стоит серьезно подойти к подготовке и руководству, ведь детям придется работать с клеем, ножницами, пластилином и глиной. Необходимо с самого начала объяснить детям технику безопасности на уроке и следить за их безопасностью вовремя работы. Простые, красивые произведения искусства народных

мастеров помогут привить детям любовь к родному краю, научат их видеть и любить природу, ценить традиции родного края и уважать труд взрослых. И действительно, процесс изготовления кукол, небольших скульптур или оригами — долгий и трудный. Задача учителя — правильно организовать урок, чтобы дети не скучали и занимались тем, чем им хочется. «Важно, чтобы учитель качественно донес ту информацию, которую дети будут способны применить в дальнейшем. Ребенок должен рисовать сознательно, без копирования, используя полученные на занятиях знания на практике» [9, с. 116].

Дети должны научиться понимать значение рисунка в практической деятельности людей и использовать полученные навыки и умения на занятиях по другим учебным предметам и в общественно полезной работе. Изобразительное искусство должно сформировать эстетический вкус и творческие способности, дать элементарные знания в области изобразительного искусства, познакомить с отдельными произведениями искусства, пробудить интерес и любовь к этому искусству.

Таким образом, рисование в общеобразовательной школе необходимо рассматривать как художественную дисциплину и общеобразовательный предмет с широкими воспитательными и учебными возможностями и задачами, а также имеет огромное значение для общего развития учащихся. ■

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Варданян В. А.* Глава IV. Лепка как средство развития творческих способностей обучающихся / В. А. Варданян, В. В. Хазова // Развитие творческих способностей обучающихся средствами художественной деятельности: Монография. — Саранск: Мордовский государственный педагогический университет им. М. Е. Евсевьева, 2023. — EDN HQDGPE.
2. *Васичкина Л. В.* Уроки-беседы об изобразительном искусстве в общеобразовательной школе / Л. В. Васичкина // Актуальные вопросы современной науки: теория, технология, методология и практика: Сборник научных статей по материалам XII Международной научно-практической конференции, Уфа, 21 апреля 2023 года. Том Часть 3. — Уфа: Общество с ограниченной ответственностью «Научно-издательский центр «Вестник науки», 2023. — С. 50–57. — EDN JMEPCS.
3. *Галимова Т. А.* Виды занятий по изобразительному искусству в общеобразовательной школе / Т. А. Галимова // XXV Всероссийская студенческая научно-практическая конференция Нижневартовского государственного университета: Материалы конференции, Нижневартовск, 04–05 апреля 2023 года / Под общей редакцией Д. А. Погонышева. Том Часть 8. — Нижневартовск: Нижневартовский государственный университет, 2023. — С. 17–22. — EDN DQMHQX.

4. *Данчук И. И.* Условия развития воображения личности в процессе изобразительной деятельности как психолого-педагогическая проблема / И. И. Данчук // Педагогика, психология, языкознание: социально-культурные парадигмы: Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции, Рязань, 11 мая 2023 года. — г. Рязань,: Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Концепция», 2023. — С. 44–48. — EDN PKRMRF.
5. *Зайцева С. А.* Формирование опыта творческой деятельности у младших школьников в условиях метапредметного подхода / С. А. Зайцева, О. В. Колесова, С. К. Тивикова // Проблемы современного педагогического образования. — 2022. — № 75-3. — С. 153–157. — EDN XSBQGK.
6. *Коваленко А. А.* Психолого-педагогические и возрастные особенности учащихся начальных классов / А. А. Коваленко // Научные дискуссии. — 2023. — Т. 3, № 1. — С. 15–18. — EDN IPDWED.
7. *Кузин В. С.* Изобразительное искусство. 5-9 классы: программа для общеобразовательных учреждений / [В. С. Кузин и др.]. — 2-е изд., стер. — Москва: Дрофа, 2009. — 46 с.
8. *Нагоричная М. Р.* Обучение школьников 3-4 классов иллюстрированию русских народных сказок в стиле городецкой росписи / М. Р. Нагоричная, И. Н. Полынская // Художественное пространство XXI века: проблемы и перспективы: Материалы II Международной научно-практической конференции, Нижневартовск, 08 апреля 2021 года / Отв. редактор М. М. Новикова. — Нижневартовск: Нижневартовский государственный университет, 2021. — С. 269–276. — DOI 10.36906/NVSU-2021/07/45. — EDN ALPJSX.
9. *Олейникова П. Ю.* Закономерности проявления творческих способностей школьников на уроках изобразительного искусства / П. Ю. Олейникова // XXV Всероссийская студенческая научно-практическая конференция Нижневартовского государственного университета: Материалы конференции, Нижневартовск, 04–05 апреля 2023 года / Под общей редакцией Д. А. Погонышева. Часть 8. — Нижневартовск: Нижневартовский государственный университет, 2023. — С. 115–119. — EDN CNIWHC.
10. *Полынская И. Н.* Формирование творческого воображения посредством лепки на занятиях по изобразительному искусству и технологии в начальных классах общеобразовательной школы / И. Н. Полынская // Современные наукоемкие технологии. — 2023. — № 10. — С. 146–152. — DOI 10.17513/snt.39807. — EDN UXTWML.
11. Рисование как методический прием при обучении младших школьников дисциплинам начальной школы / А. Е. Макарова, Е. Н. Туана, М. Туана [и др.] // Современные проблемы науки и образования. — 2023. — № 2. — С. 49. — DOI 10.17513/spno.32567. — EDN KYCRSC.

Главный редактор: **Н. С. Пурышева**

Верстка: **М. С. Столбова**

Формат 140×200. Тираж 500 экз.
Подписано в печать 01.04.2024 г.

Адрес для переписки:
119435, Москва, ул. Малая Пироговская, д. 29.
Редакция журнала «Школа Будущего».
Телефон: +7 (495) 221-89-32; +7 (906) 089-66-99
E-mail: info@schoolfut.ru.
Веб-сайт: http://schoolfut.ru

Издатель:
ООО "ЭЛ.ЭЙ.СИ.-С"/ "L. A. C.-S"
111399, г Москва, ул Металлургов, д. 62, к. 1, кв. 9.
Телефон: +7 9036773034

Отпечатано:
ООО «АБСОЛЮТ»,
125367, г. Москва, Полесский проезд, дом 16, стр. 1