

ISSN: 62658-5359

# СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ИННОВАЦИИ



1

2022  
Kazan

Научно-методический журнал

Издается с января 2019 г.

**УЧРЕДИТЕЛЬ**

Государственное автономное образовательное учреждение  
дополнительного профессионального образования  
«Институт развития образования Республики Татарстан»

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР**

Нугуманова Людмила Николаевна, доктор педагогических наук, доцент

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ**

Шайхутдинова Галия Айратовна, кандидат педагогических наук, доцент  
Ахбарова Гульшат Хуззатовна, доктор педагогических наук, профессор  
Исланова Нина Николаевна, кандидат философских наук  
Мухаметзянова Флера Габдульбаровна, доктор педагогических наук, профессор  
Скиргайло Тамара Осиповна, доктор педагогических наук, профессор  
Яковенко Татьяна Владимировна, кандидат педагогических наук  
Рахимов Ильгизар Ильясович, доктор биологических наук, профессор  
Мухаметзянова Фарида Шамилевна, доктор педагогических наук, профессор,  
член-корреспондент Российской академии образования  
Орешкина Анна Константиновна, доктор педагогических наук, доцент (г. Москва)  
Цзян Сяоянь (Jiang Xiaoyan), кандидат педагогических наук,  
доцент Китайской академии образования (Пекин, КНР)  
Ко Ен Чоль, кандидат педагогических наук, профессор Института международных  
отношений Казанского федерального университета (г. Казань)  
Березина Ольга Леонидовна, доктор педагогических наук (г. Салехард)

**РЕДАКЦИЯ**

Зам. главного редактора: Г.А. Шайхутдинова, кандидат педагогических наук, доцент  
Редактор, корректор: В.Я. Шабалина  
Технический редактор, верстка: А.В. Некратова  
Редактор, переводчик: Р.М. Логинова

Зарегистрирован в Министерстве по делам печати, телерадиовещания и средств  
массовой коммуникации РФ.

Свидетельство о регистрации ЭЛ № ФС 77-74813 от 21.01.2019.

Включён в систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ).

Адрес редакции: 420015, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Б. Красная, 68, к. 112.

E-mail: [smi@irort.ru](mailto:smi@irort.ru)

Официальный сайт: <http://irortsmi.ru>

Выходит 4 раза в год.

При цитировании ссылка на журнал обязательна.

## СОДЕРЖАНИЕ

### НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

<b>Галиуллина Э.Р.</b> Анализ отечественного опыта развития креативности.....	5
<b>Давлетшина Л.А., Агапова Э.И.</b> Семейное образование в оценках родителей-хоумскулеров: за и против.....	12

### ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ

<b>Рожина Э.В., Исакова С.З., Фаттахова А.В.</b> Анализ публикационной активности по проблемам использования цифровых технологий в организации образовательного процесса.....	18
<b>Савиных Г.П., Сахнова И.А., Идрисов И.Р.</b> Образовательная аналитика на службе повышения квалификации педагогических работников общеобразовательных организаций.....	23
<b>Митрофанова Э.П., Веприкова Е.Н.</b> Аккредитационные показатели как стимул развития образовательной среды организации.....	28

### СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЗОВАНИЯ

<b>Шкиль О.С.</b> Практико-ориентированные лаборатории по компьютерному проектированию в формировании цифровой компетентности будущих дизайнеров..	34
<b>Липатова О.А.</b> Семья как социально-культурный институт. Разработка форм семейного досуга: основные положения методической разработки учебного занятия по учебной дисциплине «Социально-культурная деятельность».....	39
<b>Раузутдинова Л.Р.</b> Развитие координационных способностей на занятиях по баскетболу как механизм формирования личностных результатов воспитания будущих специалистов нефтехимической отрасли .....	43
<b>Рожина Э.В., Шакирова Л.Н., Шайхулова С.Ф.</b> О некоторых аспектах исследования барьеров учителя биологии в применении цифровых инструментов ...	47
<b>Долгова Л.В.</b> Цифровой инструмент педагога: интерактивный плакат.....	52
<b>Верещагина А.Г.</b> Создание поликомпонентных рисунков с помощью цифровых средств .....	55
<b>Кинзябулатова Г.Р., Бадалова Э.Ю.</b> Дополнительное профессиональное образование в Год цифровизации: актуальные подходы.....	65

## ИННОВАЦИОННЫЕ ПРАКТИКИ

<b>Иванова Л.Ф.</b> Инновации в деятельности учителей иностранного языка: опыт работы дополнительного профессионального образования Республики Татарстан.....	70
<b>Улбутов Д.И., Бадалова Э.Ю.</b> Развитие системы повышения финансовой грамотности в Республике Татарстан в условиях глобальных вызовов XXI века.....	76
<b>Шаймухаметова Э.Р., Корнева С.Н., Зайнуллин М.А.</b> Создание условий для повышения мотивации педагогов к профессиональному развитию с помощью цифровых интерактивных инструментов.....	88
<b>Белякова Н.В.</b> Инновационная деятельность информационно-библиотечных центров общеобразовательных учреждений в меняющейся информационной среде.....	96
<b>Шабалина В.Я.</b> Инновации цифровой эпохи в системе повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогов (на примере Института развития образования Республики Татарстан).....	100

## ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

<b>Шамсутдинова Л.П., Лаврова О.М., Овсиенко Л.В.</b> Цифровое сопровождение обучения химии: достоинства и недостатки.....	108
<b>Митрофанова Э.П.</b> Практические аспекты разработки и реализации индивидуальных учебных планов в системе среднего профессионального образования.....	115
<b>Мурашов А.Ф.</b> Актуальность визуализации в обучении (методическая разработка урока по электротехнике).....	121
<b>Корнева С.Н., Газиева А.Е.</b> Организация учебной деятельности обучающихся через призму исследования.....	127
<b>Мухаметзянова Ф.Ш., Шайхутдинова Г.А.</b> Воспитание современной молодежи через культуру: границы взаимодействия.....	131
<b>Харисова З.Г., Гардеева Г.М.</b> Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в повышении профессионального мастерства молодого учителя. Роль школы молодых учителей.....	136

## СПЕЦИАЛЬНОЕ И ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

<b>Шарифзянова К.Ш., Кедрова И.А.</b> Мониторинг готовности педагогов к реализации инклюзивного образования (на примере Республики Татарстан).....	140
--	-----

## ИЗ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОПЫТА

<b>Фатыхова Е.В.</b> Я иду на урок с «Открытой школой».....	147
<b>Абдуллина Р.В.</b> Не зная прошлого, невозможно построить будущее.....	150

## НАУЧНЫЕ СООБЩЕНИЯ

УДК 378

**Эльмира Ринатовна Галиуллина**

Казанский государственный институт культуры, г. Казань, Россия

### **Анализ отечественного опыта развития креативности**

**Аннотация.** В статье рассмотрен современный отечественный опыт развития креативности на примере самых известных модулей развития креативности в сети Интернет. Сформулирована классификация отечественных модулей развития креативности. Обозначены основные направления организации процесса развития креативности.

**Ключевые слова:** креативность, модули развития креативности, онлайн-курсы развития креативности

**Elmira R. Galiullina**

Kazan State Institute of Culture, Kazan, Russia

### **Analysis of Domestic Experience in the Development of Creativity**

**Abstract.** The article considers the modern domestic experience in the development of creativity on the example of the most famous modules for the development of creativity found on the Internet. A classification of leisure modules for the development of creativity has been formulated. The main directions for organizing modules for the development of creativity are outlined.

**Keywords:** creativity, creativity development modules, online creativity development courses

Сегодня, чтобы быть востребованным специалистом, недостаточно иметь только профессиональные навыки, необходимо также владеть и навыками социально-коммуникационными, уметь работать с большими объёмами информации, критически мыслить и креативно решать поставленные задачи. При этом в современных условиях развития экономики и общества креативность становится одной из важнейших способностей для успешной профессиональной самореализации специалистов разных областей.

Разнообразие оценок и пониманий термина вращается вокруг рассмотрения креативности либо как особенного типа мышления, либо как проявления

творческой интуиции, либо особого вида деятельности и многих других аспектов теоретического осмысления. Одним из основных свойств креативности, которое признается большинством авторов, является нестандартность, нешаблонность типа мышления, актуализирующего создание чего-то уникального и удивительного. Нередко креативность воспринимается и как аналог понимания термина «ультрасовременного», характерного для опережающего типа мышления, отличающегося от традиционных средств изображения какой-либо предметной области в визуальных образах. Мы придерживаемся следующего определения понятия креативность, данного

Дж. Гилфордом: креативность — это способность отклоняться от традиционных схем мышления и создавать необычные, нешаблонные идеи [8].

В последнее время в России значительно выросло количество модулей, курсов и тренингов по развитию креативности специалистов разных областей. Рассмотрим некоторые из них.

Курс по развитию креативности «От идеи до результата» состоит из четырех занятий, каждое из которых посвящено отдельной теме. На первом занятии «Как творить без вдохновения» ведущие рассматривают такие вопросы, как сложности при начале творческой работы, принципы работы полушарий мозга и их влияния на генерацию идей, теория творческой энергии, враги креативности и способы борьбы с ними, техники работы с творческой паникой и беспокойством, техники работы с перфекционизмом (желанием сразу создать идеальную идею), техники генерации идей при отсутствии идей.

На втором занятии рассматривается тема «Как выйти за пределы своих ограничений». Чтобы создавать идеи вне рамок и шаблонов, необходимо понимать, какие внутренние рамки и ограничения существуют. На этом занятии участники учатся растягивать свое мышление и смотреть на вещи под другим углом, определять свои стереотипы восприятия и искать способы их преодолеть.

На третьем занятии «Как с легкостью генерировать множество идей» рассматриваются этапы творческого процесса, способы создания идей «из воздуха», техники генерации идей (логические, интуитивные и ассоциативные), правила и особенности мозговых штурмов.

На четвертом занятии «Как доводить творческие идеи до конца» рассматриваются теория творческого внимания, эмоциональный цикл развития идеи, способы концентрации на задаче, спо-

собы доводить творческую задачу до конца, способы преодоления критики и осуждения, поиск группы творческой поддержки. Данный курс направлен на всех желающих.

Семинар «Креативное мышление» предлагает избавиться от барьеров в мышлении и обрести уверенность в собственном творческом потенциале, направить собственную энергию на дальнейшее развитие. Семинар можно пройти очным (18 академических часов) или заочным (16 академических часов) способом. Организаторы обещают участникам освоить уникальные техники для генерации идей в ограниченном временном интервале. Рассматриваемый семинар предназначен для участия широкого круга лиц, например, он будет интересен лидерам предприятий для продуктивного творческого управления и отбора жизнеспособных идей своих сотрудников [9]. Философия организаторов основана на том, что все люди по своей природе творческие и эту творческую составляющую можно развить только через практику. Данный семинар помогает понять роль креативности и инноваций в работе и жизни каждого участника.

Онлайн-курс «Креативное мышление в бизнесе», который предлагает Высшая школа менеджмента Санкт-Петербургского государственного университета, направлен на всех желающих. Организаторы курса предлагают развитие креативности не только в бизнесе, но и в повседневной жизни. Участники научатся создавать новые и совершенствовать старые продукты/услуги/процессы, перестраивать свое мышление и видеть в проблемах возможности, раскрывать собственный творческий потенциал, быть более продуктивными. В рамках курса участники знакомятся со следующими креативными методиками: развитие командной креативно-

сти «Враги» и создание среды, стимулирующей проявления креативности; креативная методология «ТРИЗ»; креативная методология «Латеральное мышление»; креативная методология «Дизайн-мышление»; креативная методология «CRAFT» [2].

В результате прохождения курса участники получают опыт поиска эффективных решений в новых, необычных условиях, научатся находить нестандартные решения привычных проблем, определять собственные ресурсы и ограничения в творчестве. Данная программа особенно подходит для тех людей, чья успешная профессиональная деятельность напрямую зависит от нестандартного мышления и умения выйти за рамки привычного восприятия и автоматических действий, где целью программы является развитие способности находить новые нестандартные решения в задачах любой сложности, расширение внутриличностных границ.

Далее рассмотрим проект MOST Creative Camp, который объединяет выездные лагеря для взрослых, воркшопы для компаний, открытые лекции и онлайн-образование. Организаторы утверждают, что на деле креативное мышление не дар и не навык, его можно изучать и тренировать.

Агентство устраивало летние практики для студентов-рекламистов, проводило воркшопы для компаний и организовало зимний детский лагерь в Калужской области. После этого организаторы начали регулярно проводить программы по развитию прикладной креативности для взрослых.

Данный проект ориентирован не только на представителей творческих профессий в частном порядке, но и на целые отделы и организации, например «Яндекс», «Билайн», «Лаборатория Касперского» и т. д. Руководители организаций понимают, что конкуренция

между людьми и компаниями идет в области идей и, чтобы быть интересным и привлекать внимание, нужно действовать не по инструкции, а постоянно создавать что-то новое [1]. При этом идет поиск единомышленников, чтобы вместе познакомиться с творческим процессом. Часто благодаря совместным занятиям, экскурсиям, даже приему пищи на курсах формируются дружественные отношения, которые сохраняются после окончания курсов.

В Казани в центре подготовки персонала «Фактор-П» проходит состоящий из трех блоков тренинг креативности «Искусство нестандартно мыслить», который ведет бизнес-тренер Инна Городецкая. В первом блоке рассматриваются стереотипы и креативность, креативный бизнес, креатив и антикреатив. Во втором блоке описаны секреты творчества. В третьем блоке предложены практики ментальной и эмоциональной гимнастики, бизнес-игра «Разрушение ситуативных преград», снятие ограничений на творчество, методы развития гибкости мышления: интеллектуальные, вербальные, телесные, методы управления личной креативностью, методы развития групповой креативности. Методы, используемые в тренинге: творческие спарринги и кейсы, ролевые и бизнес-игры, мозговой штурм, информационные блоки. Данный тренинг носит в большей степени личностную направленность, то есть ориентирован на личностный рост в близких участникам сферах.

Целью тренинга является развитие умения находить эффективные и нестандартные (креативные) решения; преодоление стереотипов и развитие гибкости личности; повышение устойчивости к ситуациям неопределенности, умение управлять собственной жизнью; извлечение выгоды из развития собственного творческого потенци-

ала [6]. Данный тренинг направлен на всех желающих.

Учебный центр при МГТУ им. Н.Э. Баумана предлагает курс «Развитие креативного мышления», который предназначен для всех, кто желает повысить уровень собственной креативности: для специалистов творческих профессий, менеджеров, управленцев и т. д.

После прохождения курса у участников появится возможность находить решения для выхода из сложных ситуаций, управлять процессом создания и совершенствования креативных идей. Помимо развития креативности, организаторы обещают знакомство и освоение методов по развитию внимания и памяти. В данном курсе целый модуль (4 академических часа) посвящен командной работе. Общее количество часов курса, который проходит в очном формате, — 16 академических часов. По окончании курса участники получают удостоверение о повышении квалификации [5].

Однодневный тренинг «Социальные навыки. Креативность» содержит широкий диапазон навыков, которые смогут освоить участники, а именно: развитие эмоционального интеллекта, развитие навыков организации мероприятий, искусство публичных выступлений, тайм-менеджмент. В данном случае акцент тренинга идет на развитие социальных навыков наряду с развитием креативности. Организаторы обещают привить навыки генерации идей и использования креативного подхода при создании личного бренда. Кроме практических упражнений, данный тренинг содержит лекции по пониманию сущности понятия «креативность» и процессов креативного мышления. Тренинг содержит лекции (4 астрономических часа) и практические занятия (5 астрономических часов). Тренинг направлен на руководителей, предпринимателей,

менеджеров и всех желающих. По итогам прохождения семинара участники получают сертификат [4].

Бесплатный онлайн-курс «Развитие креативного мышления в школе: методики и практики» создан Школой инноваций и креативного мышления ИКРА и адресован учителям средней и старшей школы, администрации школы и школьным психологам. Данный курс предполагает самостоятельное изучение материала и состоит из 5 модулей, которые знакомят участников с механизмами развития креативного мышления, с приемами создания среды для развития креативности, методами развития креативности школьников и методами развития рефлексии после креативного процесса, организации урока с элементами креативных методик и т. д. Общее количество часов модуля — 15,5 астрономических часов. По итогам прохождения курса участники получают сертификат [7].

При МГТУ им. М.А. Шолохова проводится курс «Тренинг креативности», в котором рассматриваются вопросы основных подходов к определению, описанию и исследованию креативности, диагностике креативности, основные достижения и проблемы, методы диагностики креативности, проблемы стимуляции и развития креативности, концепция мозгового штурма, роль метафор и аналогий в творческом процессе, метод синектики, комбинаторные методы в развитии и стимуляции креативности, морфологический анализ, развитие способности к нешаблонному мышлению. Данный курс направлен на студентов, обучающихся по направлению «Менеджмент».

В рамках курса участники смогут сформировать представление о роли креативности в профессиональной деятельности, получат и закрепят на практике знания об особенностях твор-



ческого подхода в профессиональной деятельности, в частности к управлению, о его сильных и слабых сторонах, сформируют базовые навыки, необходимые для реализации творческого подхода к профессиональной деятельности на практике, и навыки разработки тренинговой программы креативных способностей, научатся использовать полученные знания для развития собственного творческого потенциала [3].

Проанализировав 14 модулей по развитию креативности взрослых, мы выявили целевую аудиторию, на которую они направлены:

- вне зависимости от профессиональной принадлежности;
- курсы для представителей творческих профессий. Данные модули помогают найти вдохновение и выйти из творческого кризиса;
- для руководителей организаций и бизнесменов. Данные курсы помогают понять природу и логику творчества и способствуют продуктивному стратегическому планированию;
- курсы для преподавателей и учителей дают общие представления о процессе творческого мышления, его этапах, об особенностях развития креативности и предлагают методы создания среды для развития и проявления креативности;

- курсы для креаторов, рекламщиков, копирайтеров и т. д.

При этом больше всего модулей направлены на специалистов любых специальностей — 42,87%. Довольно много модулей, направленных на руководителей организаций и бизнесменов, — 28,57%. Курсов для представителей творческих профессий и креаторов, рекламщиков, копирайтеров поровну — по 14,29%. И мы нашли всего один модуль, направленный на развитие креативности преподавателей, учителей и администрации школы, — 7,14% (рис. 1).

Таким образом, модулей, направленных на развитие креативности, довольно много. В каждом курсе своя специфика, связанная с деятельностью участников курса. Мы убедились в том, что при организации курса развития креативности необходимо ориентироваться на значимые для участников задания. Тематика заданий может отличаться в зависимости от специализации участников и их предпочтений.

Проанализировав содержание модулей, мы сделали несколько выводов, а именно:

- Оптимальным является проведение курса из 7–9 модулей (16–20 ак.ч.), так как в таком случае можно познакомиться с основными методами

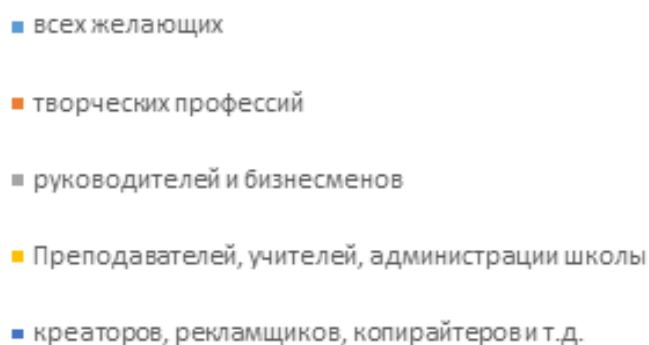


Рис. 1. Целевая аудитория модулей развития креативности

генерации идей с их последующей практической проработкой;

- Модуль по развитию креативности должен содержать теоретические и практические занятия;
- Важным фактором является соблюдение принципа поэтапности включения участников в процесс развития креативности и нарастающего уровня усложненности изучаемого материала (в некоторых случаях — многозадачности);
- Создание атмосферы доверия для развития коммуникабельности участников;
- Владение художественными техниками необязательно, так как это яв-

ляется лишь средством выражения мыслей.

В последнее время появилось немало курсов по развитию креативности, и они пользуются большим спросом. Это связано с изменениями в экономическом устройстве России, когда необходимо обладать гибкостью и уметь быстро перестраиваться к изменяющимся условиям. Продуктивный уровень креативности в данном случае поможет оставаться конкурентоспособным специалистом, умеющим находить нестандартные решения в сложных ситуациях.

#### Список источников

1. Афиша Daily // Мозги на прокачку. Кто учит думать не так, как все URL: <https://daily.afisha.ru/brain/7673-mozgi-na-prokachku-kto-uchit-dumat-ne-tak-kak-vse-1> (дата обращения: 21.02.2022).
2. Онлайн-курс Креативное мышление в бизнесе // Высшая школа менеджмента/ Санкт-Петербургский государственный университет. URL: <https://www.creativity.spbu.ru/> (дата обращения: 21.03.2022).
3. Каталог курсов // Московский Государственный Гуманитарный университет имени М.А. Шолохова: сайт. URL: <https://mggu-sh.ru/education/extended/> (дата обращения: 21.12.2020).
4. Социальные навыки. Креативность // Техноград. Инновационно-образовательный комплекс: сайт. URL: [https://technograd.moscow/corps/business/lichnostnoe\\_razvitie/3957.html](https://technograd.moscow/corps/business/lichnostnoe_razvitie/3957.html) (дата обращения: 15.03.2022).
5. Развитие креативного мышления // Учебный центр при МГТУ им. Н.Э. Баумана: сайт. URL: <https://www.specialist.ru/course/kreativ> (дата обращения: 19.03.2022).
6. Тренинг креативности искусство нестандартно мыслить // Центр подготовки персонала Фактор–П. URL: [http://www.treningoff.ru/training\\_192.html](http://www.treningoff.ru/training_192.html) (дата обращения: 19.02.2020).
7. Развитие креативного мышления в школе: методики и практики // Яндекс учебник. URL: <https://yandex.ru/promo/education/course/razvitie-kreativnogo-myshleniya-v-shkole#razdelitel-2> (дата обращения: 11.03.2022).
8. Guilford J.P. Creativity: Yesterday, Today and Tomorrow // The Journal of Creative Behavior. 1967. Vol. 1 (1). P. 3–14.
9. Креативное мышление // PwC. Академия: сайт. URL: <https://training.pwc.ru/event/razvitie-kreativnogo-myshleniya/> (дата обращения: 20.03.2022).

#### References

1. Afisha Daily // Mozgi na prokachku. Kto uchit dumat' ne tak, kak vse URL: <https://daily.afisha.ru/brain/7673-mozgi-na-prokachku-kto-uchit-dumat-ne-tak-kak-vse-1> (data obrashcheniya: 21.02.2022).

2. Onlajn-kurs Kreativnoe myshlenie v biznese // Vysshaya shkola menedzhmenta/ Sankt-Peterburgskij gosudarstvennyj universitet. URL: <https://www.creativity.spbu.ru/> (data obrashcheniya: 21.03.2022).
3. Katalog kursov // Moskovskij Gosudarstvennyj Gumanitarnyj universitet imeni M.A. SHolohova: sajt. URL: <https://mggu-sh.ru/education/extended/> (data obrashcheniya: 21.12.2020).
4. Social'nye navyki. Kreativnost' // Tekhnograd. Innovacionno-obrazovatel'nyj kompleks: sajt. URL: [https://technograd.moscow/corps/business/lichnostnoe\\_razvitie/3957.html](https://technograd.moscow/corps/business/lichnostnoe_razvitie/3957.html) (data obrashcheniya: 15.03.2022).
5. Razvitie kreativnogo myshleniya // Uchebnyj centr pri MGTU im. N.E. Baumana: sajt. URL: <https://www.specialist.ru/course/kreativ> (data obrashcheniya: 19.03.2022).
6. Trening kreativnosti iskusstvo nestandartno myslit' // Centr podgotovki personala Faktor–P. URL: [http://www.treningoff.ru/training\\_192.html](http://www.treningoff.ru/training_192.html) (data obrashcheniya: 19.02.2020).
7. Razvitie kreativnogo myshleniya v shkole: metodiki i praktiki // YAndeks uchebnik. URL: <https://yandex.ru/promo/education/course/razvitie-kreativnogo-myshleniya-v-shkole#razdelitel-2> (data obrashcheniya: 11.03.2022).
8. Guilford J.P. Creativity: Yesterday, Today and Tomorrow // The Journal of Creative Behavior. 1967. Vol. 1 (1). P. 3–14.
9. Kreativnoe myshlenie // PwC. Akademiya: sajt. URL: <https://training.pwc.ru/event/razvitie-kreativnogo-myshleniya/> (data obrashcheniya: 20.03.2022).

УДК 374.1

**Лилия Авальевна Давлетшина<sup>1</sup>, Элеонора Игоревна Агапова<sup>2</sup>**<sup>1,2</sup>Институт развития образования Республики Татарстан, г. Казань, Россия

### **Семейное образование в оценках родителей-хоумскулеров: за и против**

**Аннотация.** В статье описаны результаты исследования, посвященного изучению представлений родителей-хоумскулеров, проживающих в Республике Татарстан, о семейной форме получения образования. Сделан обзор научных работ отечественных и зарубежных авторов, направленных на изучение различных аспектов семейного образования. На основе анализа эмпирических данных составлен рейтинг основных преимуществ и недостатков семейной формы обучения с точки зрения родителей, чьи дети осваивают образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования в семейной форме.

**Ключевые слова:** семейное образование, родители-хоумскулеры, преимущества семейного образования, недостатки семейной формы обучения

**Liliya A. Davletshina<sup>1</sup>, Eleonora I. Agapova<sup>2</sup>**<sup>1,2</sup>Institute for the Development of Education of the Republic of Tatarstan, Kazan, Russia

### **Family Education in the Assessments of Homeschooling Parents: Pros and Cons**

**Abstract.** The article describes the results of a research devoted to the study of the ideas of homeschooling parents living in the Republic of Tatarstan about the family form of education. A review of scientific works of Russian and foreign authors aimed at studying various aspects of family education is made. Based on the analysis of empirical data, a rating of the main advantages and disadvantages of the family form of education was compiled according to the opinion of parents whose children study on the educational programs of primary, basic and secondary education in the family form.

**Keywords:** family education, homeschooling parents, advantages of family education, disadvantages of family form of education

Увеличение количества родителей, выбирающих для своих детей семейную форму обучения, в реалиях современного информационного общества стало восприниматься более конструктивно, хотя споры об эффективности обучения в семье до сих пор не прекращаются. Сторонники семейного образования критикуют школьную систему за избыточную институционализацию и стандартизацию, снимающую с обучающегося ответственность за учебный

процесс и рассматривающую его только в качестве объекта, за перегруженность домашними заданиями, за переполненность классов и низкую компетентность учителей [4]. Их оппоненты приводят следующие аргументы в защиту школьного образования: учащийся, обучаясь в школе, получает опыт контакта с разными людьми, пусть не всегда позитивный, но необходимый для социализации в современном обществе; кроме того, не у всех родителей есть возмож-

ность сидеть дома и заниматься обучением детей или нанимать репетиторов, а в школе они заняты и находятся под относительным контролем [4, с. 51]. Следует отметить, что как сторонники, так и противники семейного образования солидарны в одном: школа как прогрессивный социальный институт традиционного общества постепенно теряет былую значимость и доверие со стороны граждан [6].

Нарастающий интерес к семейному образованию порой побуждает родителей даже из-за возникших в школе кратковременных трудностей и недопонимания с классным руководителем видеть в обучении дома панацею от всех бед. Специалисты вместе с положительными аспектами выделяют целый ряд типичных для российского образовательного пространства проблем семейного образования, выдвигая на первый план ключевое условие его успешности — принятие родителями ответственного и взвешенного решения о переводе ребенка/детей на семейную форму обучения [7]. Исследователи из разных регионов нашей страны анализируют причины увеличения числа детей-семейников, рассматривают трудности, возникающие при переходе на семейную форму обучения, и предлагают пути их решения [3].

Анализ международного и российского опыта по вопросам семейного образования выявляет как положительные, так и отрицательные стороны семейной формы обучения, выделяя такой важный аспект, как обеспечение практики обучения в семье педагогическими, правовыми и материальными ресурсами [5]. Этот аспект реализации семейной формы обучения чаще других освещается и в средствах массовой информации, привлекая внимание как чиновников от образования, так и новоиспеченных родителей-хоумскулеров.

Именно поэтому эксперты в области образования предлагают родителям, прежде чем перейти на семейную форму обучения, взвесить все «за» и «против», особое внимание уделив собственным финансовым возможностям [2]. В то же время зарубежные авторы в качестве определяющего параметра эффективности семейной формы обучения выделяют уровень подготовленности детей, обучающихся в семье, к поступлению на следующий уровень образования [8].

Интересными и актуальными являются научные исследования, обосновывающие организационно-педагогическое сопровождение семейного образования. Вводя в научный оборот понятие «организационно-педагогическое сопровождение семейного образования», авторы определяют специфику данного процесса, его принципы и формы [1, с. 918]. Анализ результатов анкетирования и сообщений с форумов родителей-хоумскулеров позволил исследователям определить возникающие в ходе реализации семейного образования ключевые проблемы для выделения основных направлений его организационно-педагогического сопровождения: информационного, ресурсно-методического, психолого-педагогического, правового, организационного, предметно-содержательного [1].

В основу эмпирической базы данной работы положены результаты социологического исследования, проведенного ГАОУ ДПО «Институт развития образования Республики Татарстан» согласно решению коллегии Министерства образования и науки Республики Татарстан от 30 декабря 2020 г. № РК-2/2020. Основным применяемым в ходе исследования стал метод опроса, проведенного по структурированной анкете в электронной форме, размещенной в онлайн-сервисе Google Forms. Всего было опрошено 818 родителей, выбрав-

ших для своих детей семейную форму обучения. Рамками исследования были охвачены все муниципальные районы Республики Татарстан, включая два городских округа (г. Казань и г. Набережные Челны).

Анализ результатов проведенного опроса позволил составить рейтинг основных преимуществ и недостатков семейного образования с точки зрения родителей детей, осваивающих образовательные программы начального общего, основного общего и среднего общего образования в семейной форме.

Согласно полученным данным, большинство родителей-хоумскулеров главным преимуществом семейного образования считают индивидуальную программу, а не стандартизированное обучение (76,3 %), гибкий график отмечают 70 % опрошенных, чуть больше половины респондентов привлекает неформальный подход к подаче материала (57,5 %). Каждый второй из родителей, обучающих своих детей по семейной форме, подчеркивает важность укрепления внутрисемейных связей (48,5 %), а также возможность полностью контролировать процесс обучения ребёнка (46,5 %) и возможность оградить ребенка от негативного влияния школьной среды (47 %). Примерно столько же респондентов выделяют в качестве важного преимущества семейной формы обучения организацию своевременного и качественного питания ребенка (47 %).

Треть опрошенных родителей важным плюсом семейного образования считают использование новейших образовательных технологий (39 %), а также возможность контролировать пребывание ребенка в сети Интернет (32 %). Следует отметить, что родители-хоумскулеры высказывали и собственную точку зрения, отмечая среди достоинств семейного образования возможность

контролировать состояние здоровья ребенка в период пандемии, выбирать обучающие программы и учителей, оптимизировать затрачиваемое на учебу время для занятий спортом и творчеством.

Рейтинг недостатков семейного образования возглавляют сложности взаимодействия с официальной системой образования, об этом заявил каждый третий из опрошенных родителей (33 %). Респонденты обосновывают свой выбор тем, что представители администрации школ и управления (отдела) образования намеренно усложняют процесс перехода на семейное образование, а затем продолжают подобную политику в период прохождения промежуточной аттестации. Сложный характер процесса перехода на семейное обучение отметили еще 12,3 % респондентов.

Каждый четвертый из опрошенных родителей в качестве важного недостатка семейного образования называют критику со стороны знакомых и родственников (25,3 %). Социальное давление ближнего окружения не только вызывает психологический дискомфорт, но и влечет за собой вынужденную изоляцию и/или поиск единомышленников. Желание уберечь детей от негативного влияния школьной среды, отрицательного социального опыта было названо каждым вторым родителем (47,3 %). В то же время необходимо описать и другую сторону медали — существенное ограничение круга общения ребенка. Как показали результаты опроса, недостаток общения со сверстниками вызывает опасения у каждого пятого родителя (21 %). Действительно, коммуникация ребенка существенно сужается рамками той социальной группы, которую выбирают родители-хоумскулеры: ребенок общается только с детьми, посещающими общие кружки и секции,

групповые занятия по отдельным предметам.

Достаточно высокий процент респондентов относит к недостаткам семейного образования нехватку знаний и квалификации у родителей (19 %). Следует отметить, что о наличии педагогического образования у одного или обоих родителей заявили только треть опрошенных (31 %). Причем каждый шестой из родителей-семейников, имеющих педагогическое образование, признались в нехватке знаний и квалификации (14,9 %). Это вполне закономерно, поскольку педагогические знания имеют широкий спектр, а родитель обладает квалификацией, относящейся к определенному уровню образования (воспитатель, учитель начальных классов, учитель-предметник, педагог-организатор, преподаватель дополнительного образования, преподаватель высшей школы и т. д.), и не всегда владеет методикой и знаниями, необходимыми для оказания профессиональной педагогической помощи своему ребенку. Ситуация существенно усложняется, когда родители берут на себя функции обучения разновозрастных детей, не обращаясь за помощью к репетиторам и профессиональным педагогам-предметникам. В то же время следует учитывать, что с каждым последующим классом объем учебного материала увеличивается, его содержание усложняется, что также требует от родителя дополнительной подготовки.

16,6 % родителей отмечают трудности в организации учебного процесса в домашних условиях, среди них были названы как нехватка материалов для обучения вне школы, так и трудности мотивации ребенка к обучению в домашних условиях. Выбирая семейную форму обучения, родители, несомненно, должны быть готовы и к финансовым затратам: услуги репетиторов стоят недешево, к

тому же среди преимуществ семейного образования родители указывали индивидуальную программу и учет особенностей развития своего ребенка/детей. В этой ситуации нехватка финансовых ресурсов как недостаток семейного образования — довольно популярный ответ (16,7 % опрошенных). В своих комментариях родители также пишут о необходимости финансовой поддержки со стороны государства, о компенсационных выплатах на учебники, репетиторов.

Анализ ответов показывает, что недостаток финансов и недостаток материалов для обучения вне школы связаны между собой, поскольку учебники, методические материалы, рабочие тетради к учебным пособиям приобретаются родителями на собственные средства, да и обучение в лицензированных онлайн-школах тоже платное. Кроме того, в комментариях родители выражают озабоченность по поводу невозможности проводить лабораторные занятия в домашних условиях, высказывают предложения о заключении соглашения о посещении лабораторных кабинетов для выполнения практических заданий с администрацией школы, к которой дети прикреплены для прохождения промежуточной аттестации.

В ситуации оторванности, пусть и добровольной, от школы, выполнявшей объединяющую социальную функцию, родители-хоумскулеры нуждаются в коммуникации с разделяющими их интересы и имеющими опыт семейного обучения гражданами: 14,9 % в качестве недостатка семейного образования назвали нехватку сообществ единомышленников. В современном гражданском обществе роль общественных объединений растет, а добровольные сообщества по интересам для многих людей становятся площадкой обмена опытом, наращивания компетенций. Сообще-

ства родителей-хоумскулеров в России организуются стихийно и характерны больше для крупных городов. Популяризация онлайн-школ и возможности глобальной сети Интернет позволяют родителям найти единомышленников и общаться с ними для обсуждения общих проблем, совместного поиска решений, эмоциональной поддержки.

Семейное образование как альтернативная форма общего среднего образования в России уже не вызывает удивления ни у представителей системы образования, ни у родителей. Исходя из специфики семейной формы обучения, учитывающий индивидуальные особенности ребенка образовательный маршрут разрабатывают родители, взявшие

на себя ответственность за качество образования. Большинство родителей, выбравших для своих детей семейную форму обучения как наиболее предпочтительную, не отрицают, что пришлось столкнуться с рядом проблем, называя среди прочих и собственную неподготовленность — методическую, педагогическую, психологическую некомпетентность. Недостатки и достоинства семейного образования обсуждались и будут обсуждаться неоднократно, но попытки увидеть за всеми аргументами «за» и «против» внутренние причины выбора родителями той или иной формы обучения являются определяющими для принятия решения.

#### Список источников

1. Антуфьева М.П., Игнатьева Е.Ю. Организационно-педагогическое сопровождение семейного образования [Электронный ресурс]: обоснование сущности и структуры // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2021. Том 6. Выпуск 6. С. 915–921. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-pedagogicheskoe-soprovozhdenie-semejnogo-obrazovaniya-obosnovanie-suschnosti-i-struktury> (дата обращения: 20.01.2022).
2. Высоцкая А. Мой дом – моя школа: плюсы и минусы домашнего образования // Сайт «Family Tree – поддержка родителей». URL: [https://family3.ru/articles/kak\\_vybrat\\_formu\\_obucheniya](https://family3.ru/articles/kak_vybrat_formu_obucheniya) (дата обращения: 26.10.2021).
3. Мингазов И.Ф., Яркова Т.А., Милованова Н.Г. Модели и опыт организации семейного образования // Вестник НВГУ. 2019. № 4. С. 102–109.
4. Олин ИВ. Доверие или семейное обучение? // Народное образование. 2019. № 5. С. 49–55.
5. Поливанова К.Н., Любичкая К.А. Семейное образование в России и за рубежом // Современная зарубежная психология. 2017. Том 6. № 2. С. 72–80. URL: <https://psyjournals.ru/jmfp/2017/n2/86638.shtml> (дата обращения: 09.09.2021).
6. Придатченко М.В., Шалютина Н.В. Семейное образование как кризисная социальная практика // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2021. № 2 (62). С. 111–119.
7. Типичные проблемы семейного обучения (публикация 6.01.2017) [Электронный ресурс] // Рособразование: сайт. URL: <https://ros-obrazovanie.ru/articles/tipichnye-problemy-semejnego-obucheniya.html> (дата обращения: 25.02.2022).
8. Wang K., Rathbun A., and Musu L. School Choice in the United States: 2019 (NCES 2019-106). U.S. Department of Education. Washington, DC: National Center for Education Statistics. URL: <https://nces.ed.gov/pubsearch>.

#### References

1. Antufeva M.P., Ignat'eva E.YU. Organizacionno-pedagogicheskoe soprovozhdenie semejnogo obrazovaniya [Elektronnyj resurs]: obosnovanie sushchnosti i struktury // Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki. 2021. Tom 6. Vypusk 6. S. 915–921. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-pedagogicheskoe-soprovozhdenie-semejnogo-obrazovaniya-obosnovanie-suschnosti-i-struktury> (data obrashcheniya: 20.01.2022).



2. Vysockaya A. Moj dom – moya shkola: plyusy i minusy domashnego obrazovaniya // Sajt «Family Tree – podderzhka roditelej». URL: [https://family3.ru/articles/kak\\_vybrat\\_formu\\_obucheniya](https://family3.ru/articles/kak_vybrat_formu_obucheniya) (data obrashcheniya: 26.10.2021).
3. Mingazov I.F., Yarkova T.A., Milovanova N.G. Modeli i opyt organizacii semejnogo obrazovaniya // Vestnik NVGU. 2019. № 4. S. 102–109.
4. Olin I.V. Doverie ili semejnoe obuchenie? // Narodnoe obrazovanie. 2019. № 5. S. 49–55.
5. Polivanova K.N., Lyubickaya K.A. Semejnoe obrazovanie v Rossii i za rubezhom // Sovremennaya zarubezhnaya psihologiya. 2017. Tom 6. № 2. S. 72–80. URL: <https://psyjournals.ru/jmfp/2017/n2/86638.shtml> (data obrashcheniya: 09.09.2021).
6. Pridatchenko M.V., SHalyutina N.V. Semejnoe obrazovanie kak krizisnaya social'naya praktika // Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo. Seriya: Social'nye nauki. 2021. № 2 (62). S. 111–119.
7. Tipichnye problemy semejnogo obucheniya (publikaciya 6.01.2017) [Elektronnyj resurs] // Rosobrazovanie: sajt. URL: <https://ros-obrazovanie.ru/articles/tipichnye-problemy-semejno-go-obuchenija.html> (data obrashcheniya: 25.02.2022).
8. Wang K., Rathbun A., and Musu L. School Choice in the United States: 2019 (NCES 2019-106). U.S. Department of Education. Washington, DC: National Center for Education Statistics. URL: <https://nces.ed.gov/pubsearch>.

## ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ

УДК 37.01:007

**Эльвира Вячеславовна Рожина<sup>1</sup>, Садокат Зафар кизи Исакова<sup>2</sup>,  
Анастасия Валерьевна Фаттахова<sup>3</sup>**<sup>1</sup> Институт фундаментальной медицины и биологии, г. Казань, Россия<sup>2,3</sup> Институт психологии и образования, г. Казань, Россия**Анализ публикационной активности по проблемам использования цифровых технологий в организации образовательного процесса**

**Аннотация.** Авторами рассмотрена публикационная активность по проблемам исследования цифровых технологий в образовательном процессе на электронных площадках научной библиотеки eLIBRARY.RU и поисковой системы Google Scholar в период с 2005 по 2022 гг. Авторами статьи представлены субъективные выводы об актуальности данной темы для научно-педагогических исследований.

**Ключевые слова:** цифровые образовательные технологии, образовательный процесс, образовательный процесс

**Elvira V. Rozhina<sup>1</sup>, S. Z. Isakova<sup>2</sup>, A. V. Fattahova<sup>3</sup>**<sup>1</sup>Institute of Basic Medicine and Biology, Kazan, Russia<sup>2,3</sup>Institute of Psychology and Education, Kazan, Russia**Analysis of Publication Activity on the Problems of Using Digital Technologies in the Organization of Educational Process**

**Abstract.** The authors have considered the publication activity on the problems, research of digital technologies in the educational process on the electronic platforms of the scientific library eLibrary.RU and the Google Scholar search engine in the period from 2005 to 2022. The authors of the article present subjective conclusions about the relevance of this topic for scientific and pedagogical research.

**Keywords:** digital educational technologies, educational process, educational process

**Введение.** Активное внедрение в повседневную жизнь технологий 4.0 в совокупности с пандемией стали катализатором для цифровой трансформации образовательных процессов на всех уровнях образования во всем мире. Сегодня цифровые образовательные технологии рассматриваются как инновационный способ организации образовательного процесса [1], позволяющий успешно использовать виртуальную и

дополненную реальность, геймификацию, искусственный интеллект, которые ещё вчера казались невероятными, а сегодня позволяют сделать процесс обучения более эффективным и увлекательным.

В исследованиях, опубликованных в системах Google Scholar и электронной библиотеке eLIBRARY.RU, авторами представлены результаты о влиянии цифровых технологий:

- на образовательный процесс, где отмечается их положительное влияние [2; 3], поскольку они в большей степени мотивируют учеников и позволяют учителям получить обратную связь, что получает подтверждение на практике [4; 5];

- использование функциональных возможностей сервисов для организации онлайн-обучения, организации совместной деятельности обучающихся, трансляции учебных занятий в режиме реального времени, дистанционного обучения и др. [6].

- организацию онлайн-обучения для естественно-научного направления, в частности по организации виртуальных экспериментов [7].

- готовность учителей использовать в образовательном процессе цифровые инструменты.

Материалы статей даются в сравнении с результатами международного исследования (ICILS), которое проводилось среди учителей из 12 стран мира. Результаты анализа показали, что цифровые технологии позволяют организовать образовательный процесс на уровне, соответствующем индивидуальным учебным запросам и потребностям обучающихся. Однако в ряде работ отмечается и то, что цифровые технологии отвлекают учащихся от обучения [8], негативно влияют на познавательные процессы, а также психическое и физическое здоровье. Таким образом, несмотря на большое количество исследований, проведенных в последние годы по данной тематике [9], в них отмечается, что влияние цифровых технологий на образовательный процесс неоднозначно, и это видно в содержании опубликованных материалов.

В связи с данным выводом, целью работы стал анализ динамических изменений количества публикаций в поисковых системах Google Scholar и

электронной библиотеке eLIBRARY.RU с 2005 по 2021 гг. по поисковому запросу «Цифровые технологии в образовании и обучении».

Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU — это один из самых масштабных в России информационно-аналитических порталов в области науки, технологии, медицины и образования, в котором доступны рефераты и/или полные тексты более 38 млн научных публикаций и патентов (информация взята со страницы библиотеки). Бесплатная поисковая система Google Scholar позволяет осуществлять поиск научных публикаций всех форматов и дисциплин. Эта система начала свою деятельность с ноября 2004 года и включает данные из большинства рецензируемых онлайн-журналов крупнейших научных издательств Европы и Америки.

Для того чтобы оценить процесс динамических изменений интереса со стороны научной общественности к цифровым технологиям, мы проанализировали существующие опубликованные первичные исследования в вышеперечисленных поисковых системах. В электронной научной библиотеке был осуществлен поиск научных публикаций по ключевым словам и заголовкам «Цифровые технологии» с 2005 по 2022 гг. Показано, что в изданиях, входящих в базы данных WoS и Scopus, опубликована 31 работа, а в изданиях, входящих в РИНЦ, — 2289 публикаций, а всего было опубликовано чуть менее 14000 публикаций. Поиск осуществлялся в разделе тематики «Народное образование. Педагогика» (13533 работ) и вопросах использования цифровых технологий узкой направленности в разделе «Биология» — 14 работ. Интересно было также проследить динамику изменений увеличения количества работ по годам.

Как мы видим на диаграмме (рис. 1), с 2016 года происходит значительный

рост числа работ, в которых рассматриваются проблемы использования цифровых технологий. С 2017 по 2018 гг. увеличение количества работ происходит почти в 5 раз, что, вероятно, связано с реализацией с 2016 года федерального проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации».

Интересно, что анализ публикационной активности с данными ключевыми словами в неиндексируемых журналах показывает значительный прирост публикаций самого разного вида (общее число публикаций составило почти 14000). Кроме того, эти данные сопоставляются с данными по поисковой системе Академия Google, в которой общее число работ с 2005 года по поисковому запросу «Цифровые технологии в образовании и обучении» составляет 16500 работ. Вероятно, что подобная разница в количестве публикаций в рецензируемых и нерецензируемых из-

даниях связана с тем, что тема использования цифровых технологий очень востребована реальными педагогами-практиками всех уровней образования (школы, дошкольное образование, научные сотрудники), но неактуальна для академической науки.

Кроме того, значительное увеличение количества публикаций, связанных с цифровыми технологиями, наблюдалось в 2020 году, когда большинство образовательных организаций приостановили очную академическую деятельность и перешли на альтернативные способы обучения. Одним из них стал метод онлайн-обучения с использованием различных цифровых платформ и образовательных ресурсов. Так, например, были рекомендованы к применению следующие электронные ресурсы: KhanAcademy, онлайн-курсы по предметам школьной программы, размещенные на образовательной онлайн-платформе «Мобильное Электронное

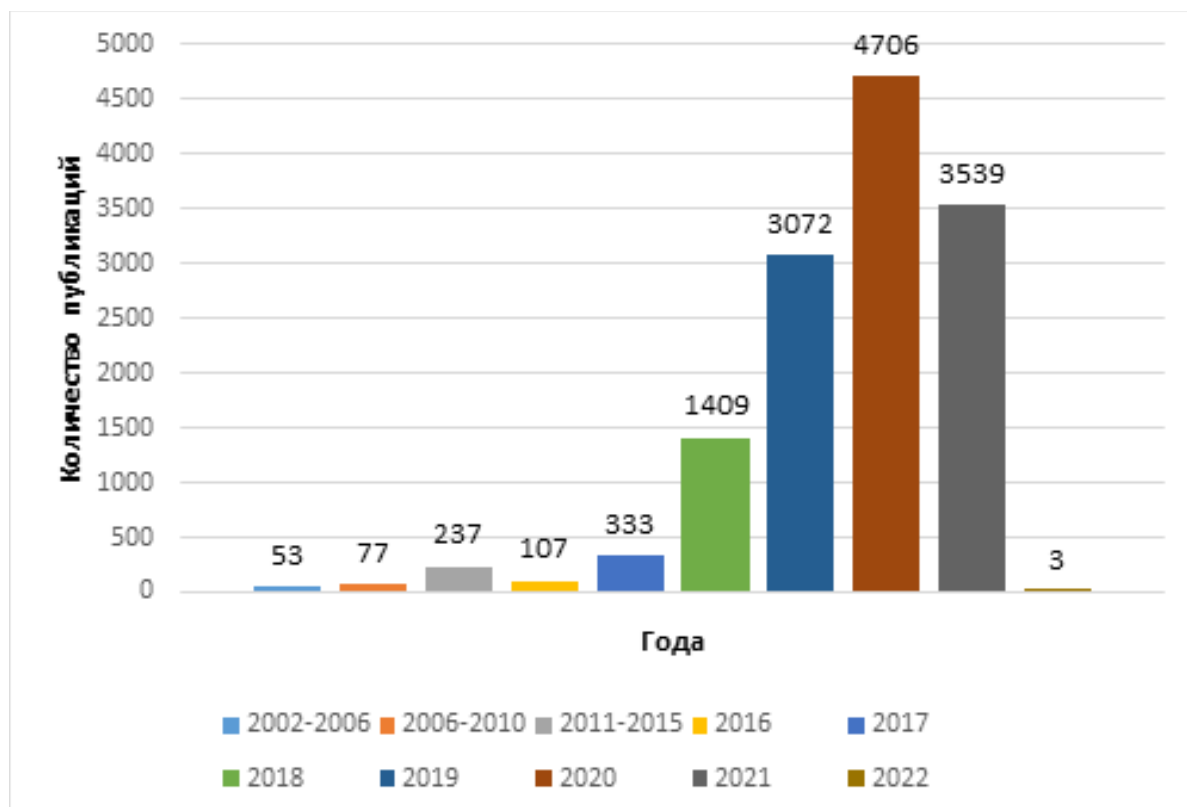


Рис. 1. Количество публикаций по ключевым словам и заголовкам «Цифровые технологии» с 2000 по 2022 гг., входящих в РИНЦ

Образование», образовательная онлайн-платформа «Облако знаний», интерактивная платформа для мобильных устройств «Веримаг», образовательная онлайн-программа для преподавателей, учеников и их родителей «ЯКласс» и многие другие [4]. Подробные рекомендации представлены на портале сопровождения развития профессиональных компетенций (режим доступа: <https://teachers-skills.ru/>) — это среда, обеспечивающая непрерывное профессиональное развитие учителя [10].

**Выводы.** Вышеописанные данные проведенного исследования свидетельствуют, что в настоящее время общепедагогические вопросы применения цифровых технологий в образовательном процессе представлены в публикационном пространстве достаточно широко, а вот узконаправленные, связанные лишь с предметной деятель-

ностью, практически отсутствуют или имеются в небольшом количестве. Несомненно, что применение цифровых технологий в учебно-предметной деятельности вызывает не меньший интерес для педагогов-практиков, поскольку учителя образовательных организаций ежедневно работают с цифровыми инструментами, современным интерактивным и мультимедийным оборудованием.

Можно также сделать вывод, что проблемы использования цифровых технологий в образовании и обучении в первую очередь интересны для педагогов-практиков, но малоинтересны для них же с позиции научно-теоретического анализа. Кроме того, малочисленны и опубликованные работы по использованию цифровых технологий на уроках биологии. Данная тематика, конечно, чрезвычайно актуальна.

#### Список источников

1. Вишневская Г. В. Технологический подход в педагогическом процессе высшей профессиональной школы // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского. 2008. № 10. С. 235–239.
2. Balanskat A., Bannister D., Hertz B., Sigillò E., Vourikari R., Kampylis P., & Punie Y. (2013). Overview and analysis of 1:1 learning initiatives in Europe. JRC Scientific and Policy Reports.
3. Ditzler C., Eunsook Hong E., & Strudler N. How tablets are utilized in the classroom // Journal of Research on Technology in Education. 2016. 48(3). P. 181–193.
4. Нугуманова Л. Н., Шайхутдинова Г. А., Яковенко Т. В. Цифровая трансформация дополнительного профессионального образования республики Татарстан // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2021. 2 (42). С.107–114.
5. Ozdemir M., Sahin C., Arcagok S., & Demir M. K. The effect of augmented reality applications in the learning process: A meta-analysis study // European Journal of Educational Research. 2018. 74. P. 165–186.
6. Яковенко Т.В. Цифровые компетенции сотрудников ГАОУ ДПО «Институт развития образования Республики Татарстан», участвующих в реализации образовательных программ дополнительного профессионального образования // Международный форум KAZAN DIGITAL WEEK – 2021: сборник материалов. Казань, 2021. С. 438–443.
7. Lewis L.D. The Pedagogical Benefits and Pitfalls of Virtual Tools for Teaching and Learning Laboratory Practices in the Biological Sciences; The Higher Education Academy: Hestlington, UK, 2014.
8. Fraillon J., Ainley J., Schulz W., Duckworth D., & Friedman T. IEA international computer and information literacy study 2018 assessment framework (p. 74). Springer Nature (2019).
9. Al-Balushi S. M., Al-Musawi A. S., Ambusaidi A. K., & Al-Hajri F. H. The effectiveness of interacting with scientific animations in chemistry using mobile devices on grade 12 students' spatial ability and scientific reasoning skills. Journal of Science Education and Technology. 2017. 26(1). P.70–81. <https://doi.org/10.1007/s10956-016-9652-2>.

10. Яковенко Т.В. Непрерывное профессиональное развитие учителя // Проблемы современного педагогического образования. 2021. № 70-3. С. 291–294.

## References

1. Vishnevskaya G. V. Tekhnologicheskij podhod v pedagogicheskom processe vysshej professional'noj shkoly // Izvestiya Penzenskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. VG Belinskogo. 2008. №10. S.235-239.
2. Balanskat A., Bannister D., Hertz B., Sigillò E., Vourikari R., Kampylis P., & Punie Y. (2013). Overview and analysis of 1:1 learning initiatives in Europe. JRC Scientific and Policy Reports.
3. Ditzler C., Eunsook Hong E., & Strudler N. How tablets are utilized in the classroom // Journal of Research on Technology in Education. 2016. 48(3), 181–193.
4. Nugumanova L.N., SHajhutdinova G.A., YAkovenko T.V. Cifrovaya transformaciya dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya respubliky Tatarstan // Professional'noe obrazovanie v Rossii i za rubezhom. 2021. 2 (42), S.107-114.
5. Ozdemir M., Sahin C., Arcagok S., & Demir M. K. The effect of augmented reality applications in the learning process: A meta-analysis study // European Journal of Educational Research. 2018. 74. P. 165–186.
6. YAkovenko T.V. Cifrovye kompetencii sotrudnikov GAOU DPO «Institut razvitiya obrazovaniya Respubliki Tatarstan», uchastvuyushchih v realizacii obrazovatel'nyh programm dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya // Mezhdunarodnyj forum KAZAN DIGITAL WEEK – 2021: sbornik materialov. Kazan', 2021. S. 438-443.
7. Lewis L.D. The Pedagogical Benefits and Pitfalls of Virtual Tools for Teaching and Learning Laboratory Practices in the Biological Sciences; The Higher Education Academy: Heslington, UK, 2014.
8. Fraillon J., Ainley J., Schulz W., Duckworth D., & Friedman T. IEA international computer and information literacy study 2018 assessment framework (p. 74). Springer Nature (2019).
9. Al-Balushi S. M., Al-Musawi A. S., Ambusaidi A. K., & Al-Hajri F. H. The effectiveness of interacting with scientific animations in chemistry using mobile devices on grade 12 students' spatial ability and scientific reasoning skills. Journal of Science Education and Technology. 2017. 26(1). R.70–81. <https://doi.org/10.1007/s10956-016-9652-2>.
10. YAkovenko T.V. Nepreryvnoe professional'noe razvitie uchitelya // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. 2021. № 70-3. С. 291-294.

УДК:378.2

**Галина Петровна Савиных<sup>1</sup>, Ирина Александровна Сахнова<sup>2</sup>,  
Ирек Рахимзянович Идрисов<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Академия социального управления, г. Казань, Россия

<sup>2,3</sup>Институт развития образования Республики Татарстан, г. Казань, Россия

## **Образовательная аналитика на службе повышения квалификации педагогических работников общеобразовательных организаций**

**Аннотация.** В статье раскрываются актуальные проблемы управления качеством образования, связанные с внедрением практик управления на основе образовательных данных. Обосновываются наиболее значимые аспекты управления, в т. ч. вопросы обеспечения функционирования ВСОКО. Рассматривается комплексное решение проблемы подготовки работников образования к управлению качеством образования на основе аналитических данных, полученных на курсах повышения квалификации, организованных Институтом развития образования Республики Татарстан.

**Ключевые слова:** управление качеством образования, образовательные данные, система повышения квалификации педагогических работников, внутренняя система оценки качества образования (ВСОКО), отчет о самообследовании, школьная команда

**Galina P. Savinih<sup>1</sup>, Irina A. Sahnova<sup>2</sup>, Irek R. Idrisov<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Academy of Social Management, Kazan, Russia

<sup>2,3</sup>Institute for the Development of Education of the Republic of Tatarstan, Kazan, Russia

## **Educational Analytics in the Service of Professional Development of Teaching Staff of Educational Organizations**

**Abstract.** The article reveals the actual problems of education quality management related to the introduction of management practices based on educational data. The most significant aspects of management are substantiated – the issues of ensuring the functioning of the VSOKO. The article considers a comprehensive solution to the problem of training educators to manage the quality of education based on data from advanced training courses organized by the Institute of Education Development of the Republic of Tatarstan.

**Keywords:** quality management of education, educational data, professional development system, internal system of education quality assessment (ICS), self-examination report, school team

Процесс управления качеством образования переживает в настоящий момент очередной этап развития. Особенность этого этапа связана с внедрением практик управления на основе образовательных данных [2]. Инициативами Федерального института оценки качества образования (ФИОКО) обо-

значен переход от констатирования аналитических данных и формальной отчетности к развивающему контролю качества, ресурсом которого является образовательная аналитика. Под образовательной аналитикой мы понимаем систематизированную вторичную информацию, сложившуюся в ходе обра-

ботки первичных данных, полученных по тем или иным оценочным процедурам. Чем актуальнее стратегия управления образовательной организацией, тем более отчетливо субъект управления формулирует запрос на образовательную аналитику. Если говорить об образовательной аналитике как атрибуте управления образованием и показателе эффективности ВСОКО, то перед системой повышения квалификации встают две взаимодополняющие задачи:

- сформировать у слушателей потребность в образовательной аналитике как инструменте управления качеством образования;
- использовать образовательную аналитику для обновления программ повышения квалификации руководителей образовательных организаций.

Взаимосогласованность указанных задач вытекает из Методики оценки механизмов управления качеством образования (далее — Методика), реализуемой в субъектах Российской Федерации [3].

К наиболее значимым аспектам, принимаемым в расчет при обновлении программ повышения квалификации, закономерно отнесены вопросы обеспечения функционирования ВСОКО. Методика выдвигает здесь ряд требований:

- показать наличие системы оценки предметных и метапредметных образовательных результатов на уровне региона;
- проработать дифференцированную оценку достижений базового и высокого уровней образовательных результатов на уровне региональных практик;
- распространить требование объективности оценки на школьную успеваемость, на олимпиады регионального и муниципального уровней;
- кластеризировать школы при анализе динамики качества общего об-

разования на основаниях, отличных от формальной принадлежности к месту деятельности;

- сделать организацию и содержание информационно-просветительской работы с родителями неотъемлемой частью управления качеством;
- возобновить систему методической работы на региональном и муниципальном уровнях;
- усилить требования к дополнительному профессиональному образованию педагогов [4].

Методика вводит и понятие «неэффективные критерии», за которые регионам начисляются «штрафные баллы». В состав этих критериев входят:

- использование показателя «средний балл» для суждений о качестве образования;
- использование показателей, построенных на принципе охвата без внимания к процессуальной стороне вопроса;
- использование данных школьных отметок без их корреляции с результатами внешних оценок.

Очевидно, что направляемые в ФИОКО аналитические материалы регионов формируются с учетом конкретных практик управления качеством образования муниципального и институционального уровней. Чтобы региональный пакет аналитических материалов был конкурентоспособен в мониторинге ФИОКО, на него должны поработать и муниципальные управленцы, и руководители образовательных организаций. И понятно, что без ориентации дополнительного профессионального образования на аналитические компетенции управленцев и педагогов здесь не обойтись.

В Институте развития образования Республики Татарстан проблемы подготовки работников образования к управлению качеством образования на основе



данных решаются комплексно. Один из примеров того, как фокус внимания нацелен на образовательную аналитику в содержании обучения руководящих и педагогических работников общеобразовательных организаций, можно увидеть в процессе обучения по программе «Развитие и совершенствование компетенций учителя как эффективный механизм повышения качества образования» (авторы: Хамитов Р.Г., Сагеева Г.Х., Идрисов И.Р., Атагунов В.И., Ахметшина Р.М., Мусинова О.Ю.), в рамках которой в 2021 году обучились более 500 слушателей (более 500 проходят обучение в настоящее время). Целевую аудиторию программы составляют школьные педагогические команды — управленцы и учителя, мотивированные на изменение механизмов управления качеством образования.

Программа построена таким образом, что сначала ее слушатели осваивают новые подходы к пониманию качества образования и погружаются в проблематику интеграции предметных, метапредметных и личностных результатов, особенностей их формирования и оценки, а затем приступают к групповой практической работе по получению и обработке образовательных данных. Образовательный процесс организуется в логике решения кейсов, ситуационных заданий, деловых и ролевых игр, погружения в профессиональную деятельность, моделирования профессиональной деятельности в учебном процессе.

Образовательной аналитике в реализуемой программе отводится значительная часть учебных занятий. Например, тренинг по развитию и совершенствованию компетенции «Планирование профессиональной деятельности» предусматривает освоение слушателями таких аналитических методов, как принцип Парето, метод SWOT-анализа, матрица Эйзенхауэра, диаграмма Гранта и др.

Принципиальным моментом развития у слушателей культуры работы с образовательными данными является изучение ими функциональных цифровых сервисов. Такого рода сервисы позиционируются преподавателями программы как ресурс получения многомерной учебной аналитики, охватывающей требования ФГОС общего образования к планируемому результату освоения основных общеобразовательных программ. Это позволяет слушателям относиться к цифровым технологиям как ресурсу повышения качества образования и осваивать дидактические принципы образовательного процесса в цифровой образовательной среде. Непосредственно учителям и руководящим работникам школ, осваивающим программу, подобного рода содержательные элементы помогают сориентироваться в правовых аспектах информационной безопасности и актуализировать представление об основных средствах информационного воздействия на участников образовательных отношений.

Уже на этапе разработки программы были проанализированы дефициты участников школьных команд в обеспечении функционирования ВСОКО [1]. С учетом выявленных дефицитов и, главным образом, исходя из понимания роли ВСОКО в управлении на основе данных в программе были запланированы занятия по различению нормативно отнесенного и контекстно-компетентностного подходов к структурированию данных, расширению представления о федеральных и региональных информационных системах данных, планированию внутришкольных мониторингов как канала данных. И педагогов, и руководящих работников знакомили с приемами обработки первичных данных для получения аналитической информации. Была представлена базовая модель ВСОКО

и охарактеризованы внутриорганизационные стандарты образовательной аналитики. Отдельное внимание было уделено структуре отчета о самообследовании как главному аналитическому документу ВСОКО. Соответствующие занятия прошли в канун размещения отчетов о самообследовании на официальных сайтах школ, что позволило организаторам программы использовать размещенные отчеты как «живой» кейс для отработки актуальных подходов к самообследованию.

Общий концепт образовательной аналитики, заложенный в программу, получил в ходе локальной экспертизы отчетов о самообследовании содержательное расширение. Выявленные в ходе экспертизы издержки структурирования отчетов о самообследовании, подачи в них информации о содержании и условиях образовательной деятельности, мероприятиях воспитательной направленности и др. стали основанием для планирования работы со слушателями в межкурсовой период.

Решение организаторов ввести в программу подготовки слушателей метод «живого кейса» логично дополнил базовый концепт образовательной аналитики, который ранее мы обозначили как взаимосогласованность двух задач повышения квалификации.

Несмотря на то что одна программа завершена (другая находится в процессе реализации, и ее отсроченные эффекты будут обнаруживать себя на протяжении следующего учебного года), уже сейчас можно говорить о новой тенденции в подготовке школьных команд. Суть этой тенденции заключается в применении на курсах дополнительного профессионального образования образовательной технологии «перевер-

нутый класс». В школах эта технология активно используется. Содержание ее связано с таким методическим подходом, когда ученики осваивают учебную информацию дома, а на уроке закрепляют ее в интерактивной групповой работе, дискуссиях или мини-проектах. Для системы же повышения квалификации эта технология может применяться следующим образом: предметом работы со слушателями в ходе учебного занятия может стать проанализированный ими имеющийся педагогический или административный опыт, причем проанализированный по критериям, заданным преподавателями и экспертами. При должной подготовительной работе и грамотном запросе преподавателей программ повышения квалификации на результаты профессиональной рефлексии и последующем построении занятия вокруг «живых» кейсов можно будет выводить часть объема программ повышения квалификации в такую самостоятельную. Это не только сэкономит время слушателей, но и придаст их обучению искомый практико-ориентированный характер.

Вопросы образовательной аналитики, как никакие другие, делают целесообразным перенос учебных активностей из зоны преподавательского академизма в зону должностного прагматизма каждого из слушателей программ повышения квалификации. Однако опыт развития аналитических компетенций работников образования, представленный в настоящей статье, открыт для тиражирования. Дальнейшую реализацию обозначенных нами тенденций мы связываем с утверждением тренда «больших данных» как в инициативах ФИОКО, так и в политике Республики Татарстан по вопросам образования.

Список источников

1. Атагунов В.И., Ахметшина Р.М., Мусинова О.Ю. О результатах диагностики личностных характеристик педагогов // Современное образование: актуальные вопросы и инновации. 2021. № 1.
2. Идрисов И.Р. Самооценка (аудит) школьных процессов как основа перевода школы в эффективный режим работы // Управление качеством образования. 2020. № 5. С. 3–8.
3. Методические рекомендации по подготовке к проведению оценки механизмов управления качеством образования в субъектах Российской Федерации. URL: <https://fioco.ru/methodic> (дата обращения 05.06.2020).
4. Савиных Г.П. Объективность оценки: и норма, и тренд / Г.П. Савиных // Аккредитация в образовании. 2020. № 4 (120). С. 52–55.

References

1. Atagunov V.I., Ahmetshina R.M., Musinova O.YU. O rezul'tatah diagnostiki lichnostnyh harakteristik pedagogov // Sovremennoe obrazovanie: aktual'nye voprosy i innovacii. 2021. № 1.
2. Idrisov I.R. Samoocenka (audit) shkol'nyh processov kak osnova perevoda shkoly v effektivnyj rezhim raboty // Upravlenie kachestvom obrazovaniya. 2020. № 5. S. 3–8.
3. Metodicheskie rekomendacii po podgotovke k provedeniyu ocenki mekhanizmov upravleniya kachestvom obrazovaniya v sub»ektah Rossijskoj Federacii. URL: <https://fioco.ru/methodic> (data obrashcheniya 05.06.2020).
4. Savinyh G.P. Ob»ektivnost' ocenki: i norma, i trend / G.P. Savinyh // Akkreditaciya v obrazovanii. 2020. № 4 (120). S. 52–55.

УДК 377

**Эльвира Павловна Митрофанова<sup>1</sup>, Елена Николаевна Веприкова<sup>2</sup>**<sup>1,2</sup>Институт развития образования Республики Татарстан, г. Казань, Россия

### **Аккредитационные показатели как стимул развития образовательной среды организации**

**Аннотация.** Рассмотрена проблема соответствия качества образования в организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования, установленным аккредитационным показателям. Проанализированы особенности формирования электронной информационно-образовательной среды, внутренней системы оценки качества образования в профессиональной образовательной организации.

**Ключевые слова:** аккредитационные показатели, электронная информационно-образовательная среда, внутренняя система оценки качества образования

**Elvira P. Mitrofanova<sup>1</sup>, Elena N. Veprikova<sup>2</sup>**<sup>1,2</sup>Institute for the Development of Education of the Republic of Tatarstan, Kazan, Russia

### **Accreditation Indicators as a Stimulus for the Development of the Educational Environment of the Organization**

**Abstract.** The problem of compliance of the quality of education in organizations implementing educational programs of secondary vocational education with the established accreditation indicators is considered. The features of the formation of an electronic information and educational environment, an internal system for assessing the quality of education in a professional educational organization are analyzed.

**Keywords:** accreditation indicators, electronic information and educational environment, internal system for assessing the quality of education

В настоящее время при проектировании и реализации образовательных программ среднего профессионального образования (СПО) необходимо учитывать нововведения в области государственной регламентации образовательной деятельности. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации утверждены показатели для целей государственной аккредитации, осуществления аккредитационного мониторинга и федерального контроля (надзора) в сфере образования [2].

Анализ перечня аккредитационных показателей, каждый из которых имеет свой удельный вес в баллах, позволяет условно разделить их:

- на показатели объективной (прямой) оценки (например, доля работников, имеющих стаж работы по профилю реализуемой образовательной программы; доля обучающихся, выполнивших 70 % и более заданий диагностической работы, и т. п.);

- показатели субъективной (косвенной) оценки (наличие электронной информационно-образовательной сре-

ды, внутренней системы оценки качества образования).

Образовательная деятельность по реализации образовательных программ СПО должна соответствовать установленной совокупности обязательных требований (аккредитационным показателям), что предполагает целенаправленное развитие образовательной среды организации.

Очевидно, что порядок формирования и функционирования электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), внутренней системы оценки качества образования (ВСОКО) определяются образовательной организацией самостоятельно и закрепляются в соответствующих регламентах (локальных актах). Данные направления образовательной деятельности взаимосвязаны, поскольку организация образовательного процесса в профессиональном образовании включает решение задач по эффективной реализации портфеля заказов в соответствии с установленными целями, осмыслению и использованию различных инструментов для выполнения современных требований к качеству обучения и воспитания [3].

В соответствии с положениями статьи 16 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (далее — Закон об образовании), с учетом изменений, вступающих в действие с 01.01.2023, электронная информационно-образовательная среда должна обеспечивать освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места их нахождения и включать в себя:

- электронные информационные и образовательные ресурсы, содержащие электронные учебно-методические материалы;

- совокупность информационных, телекоммуникационных технологий и соответствующих им технических средств;

- информационные системы [1].

Для уменьшения уровня субъективности экспертной оценки целесообразно детально описать ЭИОС организации, определив цели и задачи, специфику содержания деятельности, организационные методы и средства реализации по каждой группе субъектов образовательного процесса.

Цель формирования и функционирования ЭИОС, определяемая как создание на основе современных информационных технологий единого образовательного пространства организации, предполагает решение ряда функциональных задач:

- информационно-справочное сопровождение образовательного процесса (доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к контенту электронных информационно-образовательных ресурсов, указанным в рабочих программах, рассылка актуальных сообщений в расписании занятий и т. п.);

- предоставление доступа обучающимся и педагогам к электронным информационным и образовательным ресурсам (электронным библиотечным, справочно-правовым системам);

- организация электронного обучения, обеспечивающего синхронное и асинхронное взаимодействие участников образовательного процесса, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий;

- обеспечение индивидуализации образовательной траектории обучающихся, в том числе реализации индивидуальных учебных планов; формирование и сопровождение электронного портфолио обучающихся;

- формирование информационной среды системы дополнительного профессионального образования, в том числе для поддержки профессионального развития педагогов;

- обеспечение механизмов и процедур мониторинга качества образовательного процесса (фиксирование хода учебного процесса, результатов промежуточных аттестаций и результатов освоения основной образовательной программы).

В таблице в качестве примера представлены средства реализации электронного обучения в профессиональной образовательной организации. В конкретном колледже или техникуме для указанных задач ЭИОС набор программного обеспечения и технических средств может иметь свою специфику.

Анализ работ по проблемам качества профессионального образования [4, 5, 6, 7] позволяет выделить основные его компоненты:

- качество целей (требования ФГОС, работодателей, обучающихся);
- качество условий, в том числе материально-технических, финансовых, кадровых, информационных и др.;
- качество образовательных процессов (обучение, воспитание, методика, управление);
- качество результатов, в т. ч. текущая успеваемость, результативность промежуточной и итоговой аттестации, востребованность выпускников.

Статьей 28 Закона об образовании к компетенции образовательной организации отнесено проведение самообследования, обеспечение функционирования внутренней системы оценки качества образования. Цель формирования ВСОКО в организации, с учетом зафиксированной в Законе об образовании характеристики качества образования, может быть определена как оценка соответствия образовательной деятельности требованиям ФГОС, потребностям обучающихся и работодателей, в том числе степень достижения планируемых результатов по реализуемым образовательным программам.

На основе выявленных компонентов качества среднего профессионального образования и общей цели функционирования ВСОКО определяются основные объекты анализа и соответствующие им формы, методы контроля и оценки:

- образовательные программы СПО (экспертная оценка структурных компонентов на соответствие утвержденным параметрам качества);
- условия реализации образовательных программ СПО (анализ кадровых, финансовых, материально-технических, информационных ресурсов на соответствие требованиям нормативных документов);
- организация образовательного процесса (анализ эффективности организации и проведения учебных занятий и практики, самостоятельной работы обучающихся, учебного проектирования, внеурочной деятельности и воспитательной работы; выполнения учебных планов и программ, качества и своевременности разработки и сдачи планирующей, учётной и отчётной документации и т. п.);
- результаты освоения образовательных программ СПО — общих и профессиональных компетенций, результатов воспитания (мониторинговые исследования уровня освоения дисциплин, профессиональных модулей, накопительной системы оценки индивидуальных образовательных достижений, личностного развития обучающихся).

При определении качества профессиональных образовательных программ целесообразно использовать метод экспертных оценок применительно к структурным компонентам образовательной программы. Для этого разрабатываются показатели, соответствующие требованиям нормативно-правовых и методических документов к формированию компонентов образователь-

Средства реализации электронного обучения  
в профессиональной образовательной организации

Задачи ЭИОС	Пример комплектования средств реализации
<p>Организация образовательной деятельности с применением информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу и обработку информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников</p>	<p>- Информационно-коммуникационные технологии универсального назначения (работа в офисных программах, графических редакторах, с интернет-браузерами, средствами организации телекоммуникации; решение проблем информационной безопасности и т. д.).                      - Технологии обучения, предполагающие использование информационно-коммуникационных технологий или основанные на них (виртуальные лабораторные практикумы, электронные тренажеры, геймификация и т. д.).                      - Производственные технологии (в том числе цифровые), обеспечивающие формирование у обучающихся необходимых знаний, умений, практического опыта, компетенций (искусственный интеллект и робототехника, виртуальная и дополненная реальность, блокчейн, CRM-системы, аддитивные 3D-технологии, интернет вещей (IoT) и т. д.).</p>
<p>Организация образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий</p>	<p>Системы электронной поддержки образовательного процесса и дистанционного обучения:                      - система управления обучением / платформа электронного обучения Moodle (Stepik, ЯКласс, GoogleКласс);                      - программы для организации аудио- и видеоконференций Zoom, Skype;                      - платформа для проведения онлайн-занятий и совместной работы Microsoft Teams;                      - платформы для совместной работы над проектами GoogleДокументы, Яндекс.Диск, Trello и др.</p>

ной программы, значения показателей определяются в процессе экспертизы фактических учебно-методических материалов. Например, для рабочих программ по профессиональным модулям могут быть предложены следующие показатели:

- структура рабочей программы соответствует макету, утвержденному локальным актом образовательной организации, в котором отражены основные характеристики образования (объем, содержание, планируемые результаты); организационно-педагогические условия; формы аттестации;
- наименование профессионального модуля, общий объем учебной нагрузки, форма промежуточной аттестации соответствуют учебному плану;

- планируемые результаты: знания, умения, практический опыт, общие и профессиональные компетенции соответствуют требованиям ФГОС СПО;
- показатели оценки всех профессиональных и общих компетенций в рамках соответствующего вида профессиональной деятельности определены;
- планируемые результаты соотнесены с результатами воспитания;
- объемы учебной нагрузки определены по учебным занятиям во взаимодействии с преподавателем, в том числе на лабораторно-практические занятия (включая практическую подготовку), текущий контроль и промежуточную аттестацию; внеаудиторную самостоятельную работу;

- содержание междисциплинарных курсов, виды работ учебной и производственной практик направлены на формирование установленных образовательных результатов;

- в организационно-педагогических условиях указаны: перечень учебного оборудования для выполнения всех лабораторно-практических занятий; перечень рекомендуемой основной и дополнительной литературы, год издания которой не превышает 5 лет;

- формы и методы контроля и оценки указаны по всем образовательным результатам.

Функционирование ВСОКО в организации должно обеспечивать не только систематический контроль и оценку эффективности реализации профессиональных образовательных программ, но и оперативное устранение недостатков в работе, оказание конкретной помощи педагогическим работникам в совершенствовании учебно-воспитательного процесса. Для определения успешности функционирования ВСОКО могут быть использованы следующие количественные показатели контрольно-оценочных процедур основных образовательных процессов:

- управление (количество утвержденных/реализованных планов контроля образовательного процесса по направлениям деятельности, количество запланированных/реализованных выступлений (анализов) по проблемам ВСОКО в работе коллегиальных органов управления организации);

- методическая работа (доля образовательных программ СПО, по которым сформированы электронные учебно-методические комплексы; количество аналитических справок по результатам проверки учебно-методического обеспечения учебных занятий,

практики, самостоятельной работы; отчетов по результатам мониторинговых исследований результативности обучения);

- обучение (количество анализов посещенных членами администрации учебных занятий, отчетов проверок организации производственной практики, аналитических справок по результатам проверки заполнения журналов учета учебной нагрузки);

- воспитание (количество анализов посещенных членами администрации классных часов, аналитических отчетов по результатам проверки «портфолио» индивидуальных достижений, мониторинговых исследований личностного развития обучающихся).

Таким образом, аккредитационные показатели становятся своеобразным стимулом развития образовательной среды организации. В первую очередь предполагается обновление нормативного и организационно-методического обеспечения проектирования и реализации образовательных программ СПО, в том числе локальных актов, регламентирующих:

- порядок разработки, актуализации и утверждения образовательных программ СПО;

- алгоритмы формирования и функционирования электронной информационно-образовательной среды и внутренней системы оценки качества образования;

- систему оценки компетенций и результатов воспитания в процессе текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся;

- организацию государственной итоговой аттестации;

- правила самообследования образовательной деятельности организации.



Список источников

1. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ [Электронный ресурс]: принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года: одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года. Доступ из информ.-правовой системы «Гарант».
2. Об утверждении аккредитационных показателей по образовательным программам среднего профессионального образования: приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 29.11.2021 № 869.
3. Герасимов Б.Н. Моделирование процесса управления образовательной деятельностью // Экономика и бизнес: теория и практика. 2017. №8. С. 33–45.
4. Леденева И.Н. Метод оценки качества подготовки кадров в системе профессионального образования // Креативная экономика. 2010. Том 4. № 2. С. 96–101.
5. Петрова Ю.А., Сергеева М.В. Качество подготовки специалистов в системе среднего профессионального образования как педагогическая проблема // Актуальные научные исследования в современном мире. 2020. № 5-7 (61). С. 177–179.
6. Назмутдинов И.Р. Дидактическое моделирование повышения качества подготовки обучающихся учреждений профессионального образования в условиях государственно-частного партнерства // Педагогический журнал. 2020. Т. 10. № 6А. С. 7–14.
7. Шевченко Н.Н., Шевченко В.И. К вопросу об оценке качества современного образования // Казанский педагогический журнал. 2021. № 5 (148). С. 27–37.

References

1. Ob obrazovanii v Rossijskoj Federacii: Federal'nyj zakon ot 29 dekabrya 2012 goda № 273-FZ [Elektronnyj resurs]: prinyat Gosudarstvennoj Dumoj 21 dekabrya 2012 goda: odobren Sovetom Federacii 26 dekabrya 2012 goda. Dostup iz inform.-pravovoj sistemy «Garant».
2. Ob utverzhdenii akkreditacionnyh pokazatelej po obrazovatel'nyh programmam srednego professional'nogo obrazovaniya: prikaz Ministerstva prosveshcheniya Rossijskoj Federacii ot 29.11.2021 № 869.
3. Gerasimov B.N. Modelirovanie processa upravleniya obrazovatel'noj deyatel'nost'yu // Ekonomika i biznes: teoriya i praktika. 2017. № 8. S. 33–45.
4. Ledeneva I.N. Metod ocenki kachestva podgotovki kadrov v sisteme professional'nogo obrazovaniya // Kreativnaya ekonomika. 2010. Tom 4. № 2. S. 96–101.
5. Petrova YU.A., Sergeeva M.V. Kachestvo podgotovki specialistov v sisteme srednego professional'nogo obrazovaniya kak pedagogicheskaya problema // Aktual'nye nauchnye issledovaniya v sovremennom mire. 2020. № 5–7 (61). S. 177–179.
6. Nazmutdinov I.R. Didakticheskoe modelirovanie povysheniya kachestva podgotovki obuchayushchihsya uchrezhdenij professional'nogo obrazovaniya v usloviyah gosudarstvenno-chastnogo partnerstva // Pedagogicheskij zhurnal. 2020. T. 10. № 6A. S. 7–14.
7. SHevchenko N.N., SHevchenko V.I. K voprosu ob ocenke kachestva sovremennogo obrazovaniya // Kazanskij pedagogicheskij zhurnal. 2021. № 5 (148). S. 27–37.

## СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК: 378.14

**Ольга Сергеевна Шкиль**

Амурский государственный университет, г. Благовещенск, Россия

### **Практико-ориентированные лаборатории по компьютерному проектированию в формировании цифровой компетентности будущих дизайнеров**

**Аннотация.** В статье обосновывается значимость формирования цифровой компетентности дизайнеров в условиях цифровизации образования. Описан опыт ГБОУ ВО «Амурский государственный университет» по подготовке дизайнеров различных профилей к решению профессиональных задач средствами информационных и коммуникационных технологий на примере организации специальных практико-ориентированных лабораторий по компьютерному проектированию и моделированию дизайн-объектов, оснащенных компьютерной техникой. Установлен перечень специальных программных продуктов, которые применяются в дизайн-деятельности. Приведены примеры тематики курсовых и дипломных дизайн-проектов концептуального характера, предусматривающих решение проектных проблем средствами информационных и коммуникационных технологий. Сделан обоснованный вывод о необходимости овладения будущими дизайнерами высоким уровнем сформированности цифровой компетентности в решении профессиональных задач дизайн-деятельности средствами информационных и коммуникационных технологий.

**Ключевые слова:** цифровая образовательная среда, информационные и коммуникационные технологий, цифровая компетентность дизайнера, практико-ориентированные лаборатории

**Olga S. Shkil**

Amur State University, Blagoveshchensk, Russia

### **Practice-oriented Laboratories on Computer Design in the Formation of Digital Competence of Future Designers**

**Annotation.** The article substantiates the importance of forming designers' digital competence in the conditions of digitalization of education. The experience of Amur State University in training designers of various profiles to solve professional problems by means of information and communication technologies on the example of the organization of special practice-oriented laboratories on computer design and modeling of design objects, equipped with computer technology is described. The list of special software products, which are used in design activities, is established. Examples are given of the topics of course and diploma design projects of a conceptual nature providing for the solution of design problems by means of information and communication technologies. A reasonable conclusion about the need for future designers to master a high level of formation of digital competence in solving professional problems of design activity by means of information and communication technologies is made.

**Keywords:** digital educational environment, information and communication technologies, digital competence of the designer, practice-oriented laboratories

Важным условием подготовки высококвалифицированных профессиональных кадров для инновационной экономики выступает активный процесс цифровизации, происходящий в системе современного профессионального образования. Профессиональная подготовка кадров осуществляется в целенаправленно созданной специальной образовательной среде, качественная организация которой мотивирует стремление обучающихся к изучению основ и ценностей будущей профессии, познавательную активность и совместное взаимодействие студентов и преподавателей в получении новых знаний, умений, навыков, компетенций, потребность в развитии логического мышления, индивидуальных личностных траекторий, опосредованных связью не только с будущей профессиональной деятельностью, но и культурой и окружающим миром в целом.

В современной педагогике высшей школы наблюдается тенденция проведения исследований по формированию профессиональной компетентности будущих дизайнеров с позиций реализации требований федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения. Э.В. Михайлова, О.П. Андреева анализируют особенности формирования профессиональной компетентности дизайнеров с точки зрения компетентностного подхода, отмечая его важным условием подготовки кадров высокого уровня [5]. Е.В. Гадзина рассматривает процесс формирования профессиональной компетентности дизайнера на основе интеграции обучения мастерству и развития творческой индивидуальности личности [2]. В.В. Горянский обозначает пути решения проблемы формирования профессиональной компетентности бакалавров дизайна в процессе изучения художе-

ственно-графических дисциплин [3]. И.В. Алексеева, В.И. Паллотта констатируют, что средством формирования профессиональной компетентности дизайнера выступает развитие проектного мышления [1].

В нашем исследовании мы рассматриваем значимость и особенности формирования цифровой компетентности будущих дизайнеров с позиций средового подхода к профессиональной подготовке кадров в условиях цифровизации экономики, в том числе и образования. В этом направлении научный интерес представляют работы М.С. Чвала, Т.Ю. Китаевской, И.Н. Перуновской.

М.С. Чвала в своих работах подчеркивает влияние образовательной среды вуза, максимально приближенной к условиям будущей профессиональной деятельности, на свободное развитие творческих способностей студентов. Также она анализирует информационную компетентность графических дизайнеров и предлагает способы повышения уровня ее сформированности посредством компьютерных программ: текстовых и графических редакторов, цифровой аудио- и видеоинформации, издательских систем [6].

Т.Ю. Китаевская, И.Н. Перуновская поднимают проблему необходимости формирования информационных компетенций в дизайн-проектировании с учетом реализации профильно ориентированного подхода к обучению, способствующего развитию навыков создания инновационных проектов [4].

Цифровая образовательная среда профессиональной подготовки дизайнеров предусматривает наличие в образовательных учреждениях современных информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), использование которых является не только одним из условий реализации образовательных

программ, установленных требованиями ФГОС ВО 3++, но и инструментами решения профессиональных задач, подготовка к которым осуществляется на протяжении всего образовательного процесса.

Цифровая компетентность будущих специалистов, в том числе и дизайнеров, особенно востребована реализующимися приоритетными направлениями региональной экономики. Например, в Амурской области необходимы дизайнеры с развитыми цифровыми навыками в сфере проектирования таких инвестиционных объектов, как таможенно-логистический терминал пункта пропуска, жилой микрорайон для работников космодрома «Восточный» в г. Свободный, гостиничный комплекс и многофункциональный спортивно-культурный комплекс в г. Благовещенске в рамках реализации приоритетных проектов Амурской области и др. Цифровая грамотность специалиста в области дизайна характеризуется формированием цифровых навыков, а именно способностями проектирования предметно-пространственной среды и всех ее компонентов целым арсеналом цифрового инструментария и ИКТ. Поэтому будущему дизайнеру очень важно овладеть профессиональными проектными цифровыми знаниями, умениями и навыками с целью их использования в профессиональной деятельности.

В Амурском государственном университете (АмГУ) накоплен значительный опыт по подготовке дизайнеров различных профилей (дизайн среды, дизайн интерьеров, графический дизайн, дизайн костюма и др.), способных осуществлять проектирование сложных объектов предметно-пространственной среды средствами ИКТ. Для реализации требований государственных стандартов, касающихся цифровизации современного образования, в АмГУ созданы

специальные практико-ориентированные лаборатории по компьютерному проектированию и моделированию дизайн-объектов, оснащенные компьютерной техникой и специальными программными продуктами: Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, CorelDraw, Adobe InDesign, ArchiCAD, 3ds Max, Компас 3d, AutoCAD, технологии мультимедиа, визуализации и анимации и др.

Обучение в данных лабораториях носит проблемно-тематическую направленность, которая характеризуется разработкой будущими выпускниками под руководством преподавателей вуза курсовых и дипломных проектов концептуального характера по заказу реальных потребителей. Выбор тематики курсовых и дипломных проектов определяется различными аспектами жизнедеятельности человека. Кроме того, в ходе реализации учебного процесса в течение семестра студентам предоставляется возможность решения проектной проблемы средствами ИКТ в установленные заказчиком сроки. Помимо этого, при проектировании объектов предметно-пространственной среды студентами осуществляется составление исследовательского брифа, при котором происходит знакомство обучающихся с разнообразными потребностями и интересами заказчиков (социальными, культурными, технологическими, экологическими и другими предпочтениями потребителей). Их необходимо учитывать при выполнении проектных задач, многоаспектность которых предусматривает использование студентами теоретических знаний, умений и навыков, приобретенных в процессе их профессиональной подготовки.

Примеры тематики курсовых и дипломных проектов по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн представлены в таблице 1.

Примеры тематики курсовых и дипломных проектов  
по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн

Профиль подготовки	Тематика проекта	Используемые средства ИКТ
Графический дизайн	Визуальное и мультимедийное сопровождение выставочного зала ракетно-космической техники АмГУ	Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, CorelDraw, Adobe InDesign, технологии мультимедиа, визуализации и анимации, Интернет, Instagram
	Разработка фирменного стиля и Instagram-сопровождения магазина авторских кукол	
	Разработка макета к интерактивному приложению для выставочного зала ракетно-космической техники АмГУ	
Дизайн среды	Формирование медийного пространства в культурно-исторической части г. Благовещенска	Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, CorelDraw, Adobe InDesign, ArchiCAD, 3ds Max, Компас 3D, AutoCAD, технологии мультимедиа, визуализации и анимации, Интернет
	Благоустройство исторического квартала центральной части г. Благовещенска.	
	Формирование коммуникативной среды на территории бывшего электроаппаратного завода г. Благовещенска	
Дизайн интерьера	Разработка интерьеров центра социальной реабилитации и адаптации, г. Благовещенск	Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, CorelDraw, Adobe InDesign, ArchiCAD, 3ds Max, Компас 3D, AutoCAD, технологии мультимедиа, визуализации и анимации, Интернет
	Разработка интерьеров дома отдыха «НЕФРИТ» в Амурской области	
	Разработка интерьеров стоматологической клиники, г. Благовещенск	

В результате студенты получают теоретические знания в области цифровых технологий, умения и навыки применения ИКТ в решении специфических профессиональных задач дизайн-деятельности, что в свою очередь способствует формированию профессиональных информационных, коммуникационных и проектных компетенций, предусмотренных не только государственными образовательными стандартами нового поколения, но и запросами бизнес-структур в сфере дизайна. Такая

организация учебной работы обеспечивает раскрытие творческих способностей и личностных возможностей будущего специалиста дизайна.

Таким образом, важным фактором, определяющим профессиональную компетентность будущих специалистов дизайна в условиях цифровизации всех сфер экономики, является уровень сформированности их информационных и коммуникационных компетенций в решении профессиональных задач дизайн-деятельности средствами ИКТ.

#### Список источников

1. Алексеева И.В., Паллотта В.И. Развитие проектного мышления бакалавров дизайна как средство формирования профессиональных компетенций // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2017. № 133. С. 653–659.

2. Гадзина Е.В. Формирование профессиональной готовности дизайнеров в процессе формообразования // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 65-1. С. 58–60.
3. Горянский В.В. Формирование профессиональной компетентности будущих бакалавров дизайна в процессе изучения художественно-графических дисциплин // Научный взгляд. 2020. № 1 (64). С. 131–141.
4. Китаевская Т.Ю., Перуновская И.Н. Формирование информационных компетенций в проектной деятельности студента-дизайнера // Вестник Тамбовского университета. Серия: гуманитарные науки. 2021. Т. 26. № 195. С. 223–233.
5. Михайлова Э.В., Андреева О.П. Особенности формирования профессиональной компетентности дизайнеров в условиях высшего образования // Педагогика искусств. 2019. № 2. С. 53–60.
6. Чвала М.С. Формирование информационной компетентности будущего графического дизайнера // Ярославский педагогический вестник. 2014. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-informatsionnoy-kompetentnosti-buduschego-graficheskogo-dizaynera> (дата обращения: 12.01.2022).

#### References

1. Alekseeva I.V., Pallotta V.I. Razvitie proektnogo myshleniya bakalavrov dizajna kak sredstvo formirovaniya professional'nyh kompetencij // Politematicheskij setevoy elektronnyj nauchnyj zhurnal Kubanskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2017. № 133. S. 653-659.
2. Gadzina E.V. Formirovanie professional'noj gotovnosti dizajnerov v processe formoobrazovaniya // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. 2019. № 65-1. S. 58-60.
3. Goryanskij V.V. Formirovanie professional'noj kompetentnosti budushchih bakalavrov dizajna v processe izucheniya hudozhestvenno-graficheskikh disciplin // Nauchnyj oglyad. 2020. № 1 (64). S. 131-141.
4. Kitaevskaya T.YU., Perunovskaya I.N. Formirovanie informacionnyh kompetencij v proektnoj deyatel'nosti studenta-dizajnera // Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: gumanitarnye nauki. 2021. T. 26. № 195. S. 223-233.
5. Mihajlova E.V., Andreeva O.P. Osobennosti formirovaniya professional'noj kompetentnosti dizajnerov v usloviyah vysshego obrazovaniya // Pedagogika iskusstv. 2019. № 2. S. 53-60.
6. CHvala M.S. Formirovanie informacionnoj kompetentnosti budushchego graficheskogo dizajnera // YAroslavskij pedagogicheskij vestnik. 2014. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-informatsionnoy-kompetentnosti-buduschego-graficheskogo-dizaynera> (data obrashcheniya: 12.01.2022).

УДК 377

**Ольга Анатольевна Липатова**

Казанский радиомеханический колледж, г. Казань, Россия

**Семья как социально-культурный институт.  
Разработка форм семейного досуга:  
основные положения методической разработки учебного занятия  
по учебной дисциплине «Социально-культурная деятельность»**

**Аннотация.** Методическая разработка учебного занятия по учебной дисциплине «Социально-культурная деятельность» подготовлена для педагогов с целью изучения в рамках учебного процесса теоретических положений о семье как социально-культурном институте и о видах организации семейного досуга. Занятие предполагает подготовительный этап, студенты заранее готовят презентации о проведении досуга в своих семьях. Ценность данной методической разработки заключается в том, что материалы урока могут быть использованы не только преподавателями социально-культурной деятельности, но и специалистами учреждений культуры.

**Ключевые слова:** феномен семьи в современном контексте, социально-культурная деятельность, семейный досуг, комбинированный тип урока

**Olga A. Lipatova**

Kazan Radio Engineering College, Kazan, Russia

**Family as a Sociocultural Institution.  
Development of the Family Leisure Forms:  
the Main Provisions of the Methodical Development of the Training  
Session on the Academic Discipline. Sociocultural Activity**

**Abstract.** The methodical development of the educational discipline «Sociocultural activity» is prepared for teachers in order to study the theoretical provisions about the family as a sociocultural institute within the framework of the educational process and about the types of organization of family leisure. The lesson involves a preparatory stage, students prepare in advance presentations on leisure activities in their families. The value of this methodical development lies in the fact that the materials of the lesson can be used not only by teachers of social and cultural activities, but also by specialists of cultural institutions.

**Keywords:** family phenomenon in the modern context, sociocultural activity, family leisure, combined type of lesson

**Введение**

В современный период истории огромное значение имеет изучение гуманитарных наук, поскольку гуманитарное знание развивает гуманитарные компетенции у человека. Общеизвест-

но, что гуманитарные науки предназначены для выполнения важнейшей функции — формирования ценностного отношения человека к миру. Одним из узловых предметов гуманитарной направленности, формирующих soft skills

компетенции, является учебная дисциплина «Социально-культурная деятельность». Специальный блок дисциплины содержит теоретическую часть и практическую подготовку студента.

Перед педагогом стоит задача в рамках изучения дисциплины «Социально-культурная деятельность» (СКД) организовать обучающий процесс, в ходе которого студенты могли бы углубить и расширить теоретические знания в области социально-культурной деятельности. Разнообразные проблемные темы, связанные с государственным регулированием развития социально-культурной сферы, ее некоммерческой направленностью, творчеством, профессиональными компетенциями специалистов — организаторов культурно-досуговой деятельности и т. п., должны стать предметом групповых дискуссий, круглых столов, семинаров и конференций, в которых могут принимать участие как преподаватели, так и студенты.

В практике преподавания важное место занимает комбинированный тип урока, который строится на совокупности звеньев процесса обучения. Представленная методическая разработка построена именно на использовании данной модели урока.

Цели занятия носят образовательный, развивающий и воспитательный характер, предусматривают не только формирование навыков проектного, логического, аналитического, критического мышления, понимание содержания различных терминов и понятий социально-гуманитарной направленности, но и умение устанавливать причинно-следственные связи в сфере семейно-брачных отношений и т.п.

В рамках урока предусматривается ознакомление студентов с фундаментальными причинами кризиса современной

семьи, развитие умений отстаивать аргументацию доводов и фактов, а также вести дискуссии на актуальные темы процессов трансформации семейно-брачных отношений в России и в мире в целом. Кроме названных, перед педагогами стоят задачи нравственного воспитания молодежи и общечеловеческих правил и норм регулирования отношений в семье.

**Тип занятия:** комбинированный.

**Тема занятия:** «Семья как социокультурный институт. Разработка форм проведения семейного досуга».

Известный русский философ Иван Ильин отмечал, что семья — это форма человеческой духовной интеграции. Феномен семьи рассматривали философы, социологи, психологи и педагоги. Важная роль в этом вопросе принадлежит специалистам социокультурной сферы. Большой вклад в раскрытие проблем семейного воспитания, педагогической ценности досуга и особенностей семейного досуга внесли отечественные исследователи М.А. Ариарский, А.Ф. Воловик, Т.Г. Киселева, В.Е. Новаторов, Ю.А. Стрельцов, Н.Ф. Максютин. В Татарстане исследованиями вопросов семьи занимается Центр семьи и демографии Академии наук Республики Татарстан.

Современная семья, как мы видим при изучении истории, существует уже в течение многих столетий, являясь устойчивой социальной общностью. Семья является важным структурным элементом функционирования общественной системы. Тем не менее современная семья переживает длительный кризис. С одной стороны, мы видим, что идет поиск новых моделей семьи, которые бы соответствовали содержанию процессов изменения современной жизни. С другой стороны, мы наблюдаем большое количество семейных разводов, и это тенденция мировая.



Как известно, в историческом прошлом формирования семейно-брачных отношений преобладали классические модели взаимоотношений мужа и жены, где они рассматривались в роли отца и матери соответственно. Преобладающая роль в семье однозначно отводилась мужчине, считалось, что он, глава клана, знает, что лучше для всех членов семьи, а женщина являлась хранительницей домашнего очага.

**Актуализация.** Занятие начинается с просмотра фильма о семейных ценностях.

Сегодня в результате массового вовлечения женщин в производственную деятельность, роста их образования получила развитие идея равноправия мужчин и женщин. В настоящее время необходимо длительное время учиться, строить карьеру, что привело к увеличению возраста вступления в брак. И это тоже общемировая тенденция. Поэтому вопрос о подготовке молодежи к семейной жизни является чрезвычайно актуальным.

Обратимся к изучению функций семьи. Современные типы семей подразделяются по разным критериям — типу семейных отношений (патриархальная, детоцентристская, супружеская), размещению семьи, структуре власти, количеству детей, семейному стажу.

**Закрепление материала.** Обратимся к результатам социологического опроса студентов по оценке ими эффективности различных видов семейного досуга. Как видим из результатов анкетирования, у 43 % студентов из числа респондентов — полная семья, более 70 % опрошенных предпочитают проводить досуг дома. Самой популярной формой досуговых занятий являются общение с друзьями и близкими людьми.

На занятии по данной тематике применяются различные приемы активиза-

ции деятельности и вовлечение студентов в активные обсуждения.

*Среди факторов, влияющих на проведение досуга в семьях,* можно назвать следующие: условия труда, социальная инфраструктура, материально-техническая база учреждений культуры, уровень дохода.

Современные виды домашнего досуга многообразны: от творческих занятий декоративно-прикладными видами искусства, игровой деятельности, коллекционирования, совместного просмотра домашнего видео до проведения семейных праздников. Среди видов внедомашнего семейного формата отмечены рекреативный, с выездом на дачу, семейный туризм, культурно-зрелищный с посещением театров, музеев, концертов, а также спортивно-оздоровительный.

Респонденты отметили, что инновационными формами семейного досуга сегодня являются:

- виртуальные экскурсии, спектакли;
- игровые и образовательные форумы и сайты;
- онлайн-путешествия;
- онлайн-конкурсы, викторины;
- скрапбукинг-книги (книги из вырезок) с элементами декора.

На основании итогов проведенного исследования студентами были составлены индивидуальные проекты по организации семейного досуга.

В ходе занятий студенты 3 курса отделения СКД имеют возможность презентовать проекты досуговой деятельности своих семей и представить популярные формы досуга, показав плакаты с материалами досуга своих семей и видами досуговых занятий. Была подготовлена программа по организации семейного досуга «Формула семейного счастья» для семей, у которых дети — студенты.

**Итоги урока.** На уроке анализировались проблемы современной семьи, семейных отношений и формы семейных досуговых занятий.

Вопросы, которые были изучены:

- 1) Что представляет собой семья как социокультурный институт?
- 2) Каковы функции современной семьи?
- 3) В чем заключается ценность семейного досуга?
- 4) О каких инновационных формах проведения семейного досуга вы узнали?

## Выводы

1. Семья — важнейшее достижение человечества по воспроизводству населения.

2. Функциями семья являются: репродуктивная, воспитательная, хозяйственно-экономическая, правовая, рекреационная.

3. Совместный досуг помогает сплотить семью и уменьшить давление внешней среды.

Можно также выявить новые формы досуговых занятий. Но это уже тема для следующего исследования.

## Библиографический список

1. Большакова, К.И. О роли специальных дисциплин в процессе формирования профессиональных компетенций у обучающихся / К.И. Большакова // GLOBAL SCIENCE AND INNOVATIONS: CENTRAL ASIA. — 2021. — 9(12). — С.134-138. — URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46367068> (дата обращения 11.02.2022).
2. Карцева, Л.В. Семьеведение: учебное пособие для 10 кл. общеобразовательных учреждений / Л.В. Карцева, Н.В. Богачева, А.Н. Яныкина, О.Н. Назмиева; под общ. ред. Л.В. Карцевой. — М., 2016. — 136 с.
3. Реализация программы «Семьеведение»: методическое пособие в помощь учителям и классным руководителям общеобразовательных школ. — Казань: РИЦ «Школа», 2017. — 188 с.
4. Фомкин, Д.А. Из опыта работы культурного центра «Онежский» по организации досуга всех типов / Д.А.Фомкин // Инновации и традиции в сфере культуры, искусства и образования: материалы научно-практ. конференции в рамках Дней науки МГПУ. — Москва, 2018. — С. 363–370. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35567254> (дата обращения 01.12.2021).

## References

1. Bol'shakova, K.I. O roli special'nyh disciplin v processe formirovaniya professional'nyh kompetencij u obuchayushchihsya / K.I. Bol'shakova // GLOBAL SCIENCE AND INNOVATIONS: CENTRAL ASIA. — 2021. — 9(12). — S.134-138. — URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46367068> (data obrashcheniya 11.02.2022).
2. Karceva, L.V. Sem'evedenie: uchebnoe posobie dlya 10 kl. obshcheobrazovatel'nyh uchrezhdenij / L.V. Karceva, N.V. Bogacheva, A.N. YAnykina, O.N. Nazmieva; pod obshch. red. L.V. Karcevoj. — M., 2016. — 136 s.
3. Realizaciya programmy «Sem'evedenie»: metodicheskoe posobie v pomoshch' uchitelyam i klassnym rukovoditelyam obshcheobrazovatel'nyh shkol. — Kazan': RIC «SHkola», 2017. — 188 s.
4. Fomkin, D.A. Iz opyta raboty kul'turnogo centra «Onezhskij» po organizacii dosuga vsekh tipov / D.A.Fomkin // Innovacii i tradicii v sfere kul'tury, iskusstva i obrazovaniya: materialy nauchno-prakt. konferencii vramkah Dnej nauki MGPU. — Moskva, 2018. — S. 363–370. — URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=35567254> (data obrashcheniya 01.12.2021).

УДК:378.2

**Ляйсан Раисовна Раузутдинова**

Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В. Лемаева, г. Нижнекамск, Россия

## **Развитие координационных способностей на занятиях по баскетболу как механизм формирования личностных результатов воспитания будущих специалистов нефтехимической отрасли**

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы построения индивидуальных образовательных траекторий в области физической культуры и спорта для каждого студента. Цель – раскрыть приемы и методы по формированию необходимых умений и навыков в рамках физкультурно-оздоровительной деятельности.

**Ключевые слова:** физическая культура, индивидуальная образовательная траектория, координационные способности, профессиональные умения и навыки, методика развития координационных способностей, специалисты нефтехимической отрасли

**Lyajsan R. Rauzutdinova**

College of Petrochemistry and Oil Refining named after N.V. Lemaev, Nizhnekamsk, Russia

## **The Development of Coordination Abilities in Basketball Classes as a Mechanism of Formation of Personal Educational Results of Petrochemical Industry Specialists**

**Abstract.** The article deals with the construction of individual educational trajectories in the field of physical culture and sports for each student. The goal is to reveal the techniques and methods for forming the necessary skills and abilities within the framework of physical culture and recreation activities.

**Keywords:** physical culture, individual educational trajectory, coordination abilities, professional skills, methods of development of coordination abilities, specialists of petrochemical industry

В условиях изменения законодательства в сфере образования, направленного в том числе на достижение личностных результатов обучения, особенно важным вопросом остаётся механизм построения индивидуальных образовательных траекторий для каждого студента.

Физическая культура является обязательным структурным элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 18.02.09 «Переработка нефти и газа».

Реализация профессиональной образовательной программы способствует формированию умений использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей [1]. А так как физическая культура — это особая самостоятельная область, органическая часть общечеловеческой культуры, воздействующая на жизненно важные стороны индивида, развивающиеся в процессе жизни под влиянием воспитания, становится по-

нятым, что просто уроков по физической культуре недостаточно.

Таким образом, в рамках реализации рабочей программы воспитательной работы при подготовке будущих специалистов необходим некий механизм достижения личностного физического совершенства — «Я физического». На первый план выходит внеурочная работа с обучающимися.

Спорт как часть физической культуры является эффективным средством воспитания и самовоспитания человека, а командный спорт еще и корректирует сложный процесс межлических отношений. Поэтому спортивная подготовка является неотъемлемой частью рабочей программы по дисциплине «Физическая культура».

Соблюдение принципов физического воспитания возможно только при условии сочетания урочной и внеурочной деятельности. На базе ГАПОУ «Колледж нефтехимии и нефтепереработки имени Н.В. Лемаева» функционирует спортивная секция по баскетболу.

В баскетболе наблюдается повышение уровня технического мастерства игроков за счет применения финтов, различных дальних бросков в кольцо и других тактико-технических действий, которые базируются на координационных способностях [2; 3; 4].

Виды деятельности будущего техника-технолога предусматривают эксплуатацию технологического оборудования, ведение технологического процесса на установках 1 и 2 категории, предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов, что предъявляет особые требования к координационным способностям.

В связи с теоретической и практической значимостью разрешения выявленного противоречия сформулирована проблема исследования, заключающаяся в разработке и обосновании методи-

ки развития координационных способностей игроков, будущих специалистов нефтехимической отрасли.

Целью нашего исследования стали разработка и экспериментальное обоснование эффективности методики развития координационных способностей (КС) будущих специалистов нефтехимической отрасли.

Для достижения поставленной цели использовался комплекс методов исследования: теоретический анализ, анкетирование, педагогические наблюдения, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент и математико-статистическая обработка результатов исследования.

Теоретический анализ особенностей координационной подготовки игроков юношеского возраста, а также анкетирование тренеров по баскетболу Нижнекамска и Набережных Челнов позволили создать модель оптимальной методики развития координационных способностей будущих специалистов нефтехимической отрасли, включающей следующие условия:

- количество тренировок в неделю, в которых необходимо применять упражнения на развитие специальных координационных способностей, — 3–4 раза в неделю;
- в общей физической подготовке включать занятия по комплексной направленности развития координационных способностей независимо от игрового амплуа — 20–30 мин.;
- специализированные тренировки, направленные на развитие ручной и телесной ловкости баскетболистов, — 74 %;
- сочетание упражнений на координацию разной сложности — 91 %.

Таким образом, теоретический анализ позволил более конкретно выделить понятие «КС» — умение игрока управлять движениями своего тела с меньши-

ми энергозатратами, быстро и эффективно. Такая возможность возникает при высоком уровне развития специфических видов КС: к своевременной реакции, изменению и перестроению движения, динамическому равновесию, выбору пространственных, временных и силовых параметров движений при решении неоднозначных, сложных игровых моментов, в условиях активного противодействия соперников [4; 5; 6].

В практике координационной подготовки игроков применяют такие упражнения, как прыжки через гимнастическую скамейку с подбрасыванием и ловлей мяча, с ведением мяча правой и левой рукой; броски мяча: подбросить вверх, сесть на площадку, встать и поймать мяч; то же, но повернуться на 180–360° и поймать мяч; то же, но сесть и поймать мяч сидя, из седа опять подбросить его вверх и поймать уже стоя; пробегание под подброшенным невысоко вверх мячом и ловля с поворотом к мячу; ловля или увертывание от мячей при передвижении; прыжки через вертящуюся скакалку с ловлей и передачей мяча партнеру; прыжки вверх за мячом и увертывание или отбивание второго мяча при приземлении; из положения лежа на спине, мяч за головой подбросить мяч вверх перед собой и поймать сидя; одну ногу поднять вперед, бросить мяч под эту ногу с наружной стороны вверх и поймать; держа мяч в одной руке, обводить им

вокруг туловища, перекладывая с одной руки на другую и не касаясь туловища; то же, но в наклоне вперед обводить мяч между ног; то же, но в стойке ноги врозь обводить мяч восьмеркой между ног; из стойки ног врозь наклон вперед, бросить мяч назад-вверх, повернуться кругом, выпрямиться и поймать мяч; из положения лежа на животе, мяч на площадке около головы бросить мяч партнеру в сторону-назад; жонглирование двумя мячами [6].

Таким образом, координационная подготовка в процессе занятий по физической подготовке способствует развитию концентрации внимания, быстрому переключению с одного вида деятельности на другой; с физической точки зрения, происходит постоянная смена работы мышц, задействованных в тренировке, и др. Как было указано выше, работа выпускника нефтехимического профиля предполагает эксплуатацию технологического оборудования, ведение технологического процесса на установках 1 и 2 категории, предупреждение и устранение возникающих производственных инцидентов, следовательно, координационная подготовка является одной из основ для развития координационных способностей, что обеспечит эффективную работу в условиях сложного технологического процесса добычи и переработки нефти и нефтепродуктов.

#### Список источников

1. ФГОС СПО по специальности 18.02.09 Переработка нефти и газа, Примерная основная образовательная программа, разработанный БПОУ Омской области «Омский промышленно-экономический колледж» (БПОУ ОО ОПЭК), 2019 г. № 646.
2. Гомельский В.А. Как играть в баскетбол. М.: Эксмо, 2015. 432 с.
3. Кибенко Е.И. Спортивная подготовка баскетболистов // Научный журнал «Апробация». 2014. № 11 (26). С. 102–106.
4. Корнеев И.И., Таран И.И. Взаимосвязь координационных способностей с показателями технической подготовленности баскетболистов массовых разрядов // Актуальные проблемы и современные технологии подготовки баскетболистов: материалы Всероссийской научно-практической конференции. М.: Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма, 2013. 134 с.

5. Ли Роуз Баскетбол чемпионов: основы / пер. с англ. М.: Человек, 2014. 272 с.
6. Таран И.И., Внебрачный Д.И. Координационная подготовка баскетболистов: учебно-методическое пособие. Великие Луки: Издательство СибГУФК, 2007. 107 с.

#### References

1. FGOS SPO po special'nosti 18.02.09 Pererabotka nefi i gaza, Primernaya osnovnaya obrazovatel'naya programma, razrabotannyj BPOU Omskoj oblasti «Omskij promyshlennno-ekonomicheskij kolledzh» (BPOU OO OPEK), 2019 g. 17 noyabrya 2020 g. № 646.
2. Gomel'skij V.A. Kak igrat' v basketbol. M.: Eksmo, 2015. 432 s.
3. Kibenko E.I. Sportivnaya podgotovka basketbolistov // Nauchnyj zhurnal «Aprobaciya». 2014. № 11 (26). S. 102–106.
4. Korneev I.I., Taran I.I. Vzaimosvyaz' koordinacionnyh sposobnostej s pokazatelyami tekhnicheskoy podgotovlennosti basketbolistov massovyh razryadov // Aktual'nye problemy i sovremennye tekhnologii podgotovki basketbolistov: materialy Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii. M.: Rossijskij gosudarstvennyj universitet fizicheskoj kul'tury, sporta, molodezhi i turizma, 2013. 134 s.
5. Li Rouz Basketbol chempionov: osnovy / per. s angl. M.: CHelovek, 2014. 272 s.
6. Taran I.I., Vnebrachnyj D.I. Koordinacionnaya podgotovka basketbolistov: uchebno-metodicheskoe posobie. Velikie Luki: Izdatel'stvo SibGUFK, 2007. 107 s.

УДК 37.02

**Эльвира Вячеславовна Рожина<sup>1</sup>, Ляйсан Наилевна Шакирова<sup>2</sup>,  
Сарбиназ Фанисовна Шайхулова<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Институт фундаментальной медицины и биологии, г. Казань, Россия

<sup>2,3</sup>Институт психологии и образования, г. Казань, Россия

## **О некоторых аспектах исследования барьеров учителя биологии в применении цифровых инструментов**

**Аннотация.** На сегодняшний день перед учителями встала важная задача – развить умение пользоваться информацией и самостоятельно организовывать познавательную деятельность. Для повышения эффективности образовательного процесса огромную роль играют различные образовательные платформы и инновационные технологии. В статье представлен обзор образовательных платформ, которые можно применить в урочной и во внеурочной деятельности при изучении предмета «Биология». Проведен анализ профессиональных барьеров и уровень готовности учителей образовательных организаций по внедрению инновационных технологий в педагогическую деятельность.

**Ключевые слова:** образовательная платформа, инновационные технологии, исследовательская деятельность

**Elvira V. Rozhina, Shakirova L. Nailevna, Sarbinaz F. Shajhulova,**

<sup>1</sup>Institute of Basic Medicine and Biology, Kazan, Russia

<sup>2,3</sup>Institute of Psychology and Education, Kazan, Russia

## **Aspects of Biology Teacher Barriers Research in Using Digital Tools**

**Abstract.** Today, teachers are faced with the acute task of being able to use information and independently organize cognitive activities. When increasing the efficiency of the educational process, the use of various educational platforms and innovative technologies in their pedagogical activities plays a huge role. The article provides an overview of educational platforms that can be applied in extracurricular activities in biology. The analysis of the barriers to the introduction of innovative technologies in the teaching activities.

**Keywords:** educational platform, innovative technologies, research activities

На сегодняшний день в условиях ужесточения требований к организации и содержанию образовательного процесса в школе возрастает роль электронных образовательных ресурсов, интерактивного программного обеспечения. Результаты, полученные в ходе социологического исследования и представленные на Международном форуме Kazan digital week – 2021, свидетельствуют о готовности к активному приме-

нию цифровых технологий учителями [1] В работах И.В. Назарченко отмечено, что использование электронных платформ и цифровых инструментов обеспечивает учет индивидуальных особенностей обучающихся [2].

В процессе проведения исследования был проведен анализ 107 персональных сайтов учителей биологии, осуществлен выбор цифровых инструментов, применяемых учителями биологии. Основа-

нием для выбора стали такие критерии, как:

- возможности упрощения труда преподавателя по подготовке к занятиям;
- расширение возможностей учителю реализовать творческий потенциал;
- возможность мотивирования обучающихся на активную включенность в познавательную и исследовательскую деятельность;
- возможность контролировать образовательный процесс и самостоятельную работу обучающихся при изучении биологии.

Например, на уроке в седьмом классе при изучении процессов развития бабочки уместно использовать онлайн-сервис Padlet.com, где имеется возможность создать ленту времени (рис. 1).

При организации фронтальной работы с учениками в начале урока идет объяснение инструкции по работе с сайтом Padlet.com, рассматриваются некоторые примеры, сделанные на данном онлайн-сервисе, после этого ученики создают ленту времени по заданной теме (либо данное задание можно дать для выполнения на дому с целью закрепления нового материала). Итогом станет закрепление новых знаний по пройденной теме с помощью ленты времени.

При изучении разделов «Растения», «Животные», «Грибы» во время выпол-

нения практической работы наибольший интерес у обучающихся вызывают интерактивные онлайн-определители объектов живой природы («Плантариум», PlantNet, Find & log animals and plants для пользователей Android, Leafsnap, Birdsnap, Bird, Seek, Flora Incognita).

Пример. Урок комплексного применения знаний в 11 классе по теме «Глобальные экологические проблемы». Целью данного урока является усвоение умений самостоятельно, в комплексе применять полученные знания, умения и навыки, осуществлять их перенос в новые условия. Объектом исследования являются глобальные экологические проблемы. Учащиеся на таком уроке делятся на группы. После чего происходит ознакомление с онлайн-платформой Canva, затем каждая команда получает задание сделать исследовательский постер на заданную тему (рис. 2). Ребята самостоятельно определяют цели и задачи своего исследования. В рамках канвы урока проводится обсуждение, защита работ и подведение итогов. Оцениваются итоги деятельности каждого ученика, а не только группы в целом [3].

Также в урочной деятельности можно использовать онлайн-тренажеры по определению живых объектов природы.

В таблице 1 представлены варианты использования учителем биологии со-

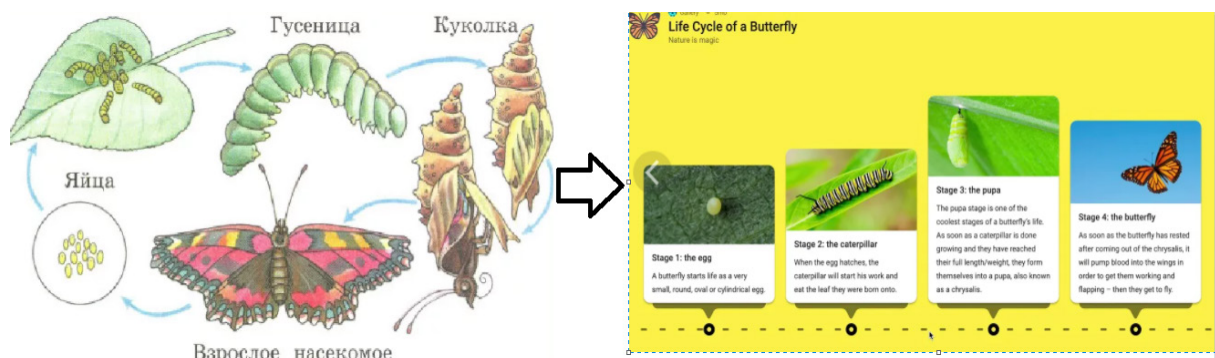


Рис. 1. Пример ленты времени в онлайн-сервисе Padlet.com на тему «Развитие и размножение бабочки»





Рис. 2. Пример постера на онлайн-платформе «Canva»

Таблица 1

Варианты использования современных технологий во внеурочной деятельности по биологии

ЦОР	Использование во внеурочной деятельности (примеры)
Google-форма	Составление Google-опросов при организации исследовательской работы обучающегося.
Платформа GlobalLab	Краудсорсинг (исследовательская экскурсия), используемый в GlobalLab для поиска растений и изучения строения их цветков, при котором может накапливаться обширная база данных.
Онлайн-определитель растений, онлайн-определитель животных, онлайн-тренажеры	Мероприятие: викторина, где ученики с помощью онлайн-определителей узнают объекты живой природы.
Платформа Quizizz	Онлайн-викторина, посвященная проверке знаний об исследовательской деятельности.
Платформа Kahoot	Исследовательская викторина.
Алгоритмы компьютерного зрения «Яндекс»	Командная игра по определению растений и животных.
Платформа Canva	Создание презентаций, инфографики, кластеров для защиты исследовательской работы.
Интерактивный ресурс Learningapps	Игра «Кто хочет стать биологическим миллионером»? Игра «Скачки», где обучающиеся по очереди будут отвечать на вопросы.
Сайт «Ребус.com»	Возможность создания ребусов для детей и для взрослых.

временных технологий во внеурочной деятельности.

Однако следует отметить, что только 36 % учителей активно используют более 3 цифровых инструментов, основная группа, а это 53 %, использует в урочной и внеурочной деятельности только один цифровой инструмент. Следует отметить, что результаты исследования показали, что среди опрошенных имеются педагоги, осознанно не использующие цифровые инструменты, их 11 %. Среди причин, по которым они это делают, отмечают отсутствие у них необходимого уровня профессиональных компетенций. Проанализировав теоретические исследования отечественных и зарубежных ученых, можно отметить, что проблема возникновения профессиональных барьеров при внедрении цифровых инструментов в педагогическую деятельность однозначно существует и требует своего решения. Именно поэтому проведение исследований по данной тематике является актуальным. Практическая значимость данного исследования заключается в том, что были выявлены конкретные профессиональные барьеры, наиболее значимые для учителей. Выявленные «узкие места» в профессиональной подготовке педагога в ходе анализа в дальнейшем будут учитываться при разработке рекомендаций по развитию профессиональных ИКТ учителя биологии, модернизации программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации и профессиональной переподготовки).

В ходе экспериментального исследования нами было проведено анкетирование по исследуемой проблеме, выполненное на основе Google-форм. Проведенная работа позволила собрать первичную информацию о существующих профессиональных дефицитах в области применения цифровых инстру-

ментов в процессе проектирования образовательной деятельности педагога. В опросе приняли участие 60 респондентов — учителей биологии из разных школ города Казани.

Анализ результатов опроса показал основные профессиональные барьеры:

1. Большой объем учебной нагрузки мешает осваивать новые цифровые инструменты в своей деятельности — 71,4 % респондентов, так как свыше 81 % учителей-предметников, в том числе и учителей биологии, работают на 1,5 ставки и более.

2. Слабая информированность педагогов о возможностях применения новых цифровых инструментов в учебной и внеучебной деятельности — 15,7 % респондентов. В основном это касается учителей, проживающих в малых городах и в сельской местности.

3. 8,9 % респондентов, имеющих профессиональные дефициты в области применения цифровых инструментов, испытывают эту проблему по ряду причин:

- убеждение, что эффективно учить можно и по-старому;
- плохое здоровье или другие личные причины;
- небольшой опыт педагогической работы, при котором не совсем получается и традиционная форма обучения;
- отсутствие материальных стимулов;
- чувство неуверенности перед отрицательными результатами;
- отсутствие практической и методической помощи.

На сегодняшний день в Республике Татарстан на портале «Сопровождение развития профессиональных компетенций» (режим доступа: <https://teachers-skills.ru/>) созданы необходимые условия для непрерывного профессионального развития в посткурсовой период [4], а также ежегодно более

150 наставников получают грунтовую поддержку и на уровне образовательных организаций в муниципальных районах обеспечивают наставническую деятельность.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что у учителей образовательных организаций имеется высокий уро-

вень готовности к внедрению цифровых инструментов, но при этом наблюдается достаточно низкий уровень мотивации, как внутренней, так и внешней. Следовательно, как на институциональном, так и на региональном уровне должна быть создана мотивирующая среда.

#### Список источников

1. Яковенко Т.В. Цифровые компетенции сотрудников ГАОУ ДПО «Институт развития образования Республики Татарстан», участвующих в реализации образовательных программ дополнительного профессионального образования // KAZAN DIGITAL WEEK – 2021: материалы Международный форум. Казань, 2021. С. 438–443.
2. Использование информационно-коммуникационных технологий при обучении биологии / Фролова Т.Г. На путях к новой школе 2015. № 4. С.60–67.
3. Приймак Е.В. Организация ученических исследований в урочной и внеурочной деятельности при изучении органической химии // Академия педагогических идей новация. 2017. № 11. С. 15–24.
4. Яковенко Т.В. Непрерывное профессиональное развитие учителя // Проблемы современного педагогического образования. 2021. № 70-3. С. 291–294.

#### References

1. YAkovenko T.V. Cifrovye kompetencii sotrudnikov GAOU DPO «Institut razvitiya obrazovaniya Respubliki Tatarstan», uchastvuyushchih v realizacii obrazovatel'nyh programm dopolnitel'nogo professional'nogo obrazovaniya // KAZAN DIGITAL WEEK – 2021: materialy Mezhdunarodnyj forum. Kazan', 2021. S. 438–443.
2. Ispol'zovanie informaciyunno-kommunikacionnyh tekhnologij pri obuchenii biologii / T.G. Frolova. Na putyah k novej shkole 2015. № 4. S.60–67.
3. Prijmak E.V. Organizaciya uchenicheskikh issledovanij v urochnoj i vneurochnoj deyatel'nosti pri izuchenii organicheskoj himii // Akademiya pedagogicheskikh idej novaciya. 2017. № 11. S. 15–24.
4. YAkovenko T.V. Nepreryvnoe professional'noe razvitie uchitelya // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. 2021. № 70-3. S. 291–294.

УДК 37.02

**Людмила Викторовна Долгова**

Тетюшская средняя общеобразовательная школа № 1  
им. Героя Советского Союза Ханжина П. С., г. Тетюши, Россия

**Цифровой инструмент педагога: интерактивный плакат**

**Аннотация.** В статье поднята проблема использования педагогом в обучающем процессе цифровых инструментов. Автор отмечает, что одним из эффективных и активно применяемых обучающимися инструментами является интерактивный плакат, позволяющий отобразить необходимую информацию: графику, текст, звук – в соответствии с темой урока.

**Ключевые слова:** цифровая образовательная среда, цифровые инструменты, интерактивный плакат, педагог, обучающиеся

**Lyudmila V. Dolgova**

Tetyushskaya secondary school №1 named after the Hero of the Soviet Union  
Khanjin Pavel Semyonovich, Tetyushi, Russia

**Digital Teacher Tool: Interactive Poster**

**Abstract.** The article raises the problem of the teacher's use of digital tools in the learning process. The author notes that one of the effective and actively used tools is an interactive poster that allows you to display the necessary information: graphics, text, sound – according to the topic of the lesson.

**Keywords:** digital educational environment, digital tools, interactive poster, teacher, students

Сегодня процесс цифровизации образовательной среды – важный компонент модернизации всей российской системы образования. Данный процесс регламентируется рядом нормативно-правовых документов Правительства Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, а также региональных органов государственной власти. Важным моментом формирования цифровой образовательной среды является ее всеохватывающий характер, она должна быть создана во всех типах образовательных учреждений и на всех уровнях образования. Цифровая образовательная среда, которая должна быть создана к 2024 году повсеместно, будет совре-

менной и безопасной, наукоемкой, высококачественной и доступной.

Еще одно важное уточнение: формирование цифровой образовательной среды предполагает высокий уровень профессиональной готовности всех участников образовательного процесса: руководителей образовательных организаций, педагогов, обучающихся и их родителей, а также поставщиков цифровых инструментов и информационно-образовательных ресурсов.

Использование в учебной и внеучебной деятельности цифровых инструментов делает образовательный процесс насыщенным и занимательным. Для педагога применение цифровых инструментов и цифровых образова-

тельных ресурсов — это уникальная возможность применить инновационную педагогическую технологию — ИКТ для повышения уровня знаний и в целом качества обучения.

Цифровые образовательные технологии позволили обнаружить новые прикладные перспективы, а именно: использование на уроках видео-, аудио-средств, дистанционный доступ к цифровым образовательным платформам, что позволяет обеспечить принцип непрерывности и преемственности компьютерного обучения всех категорий детей и молодежи — от дошкольных образовательных организаций до вузов.

Российские педагоги получили возможность самостоятельно выбирать средства и методики обучения, сделать процесс обучения индивидуализированным, дифференцированным и командным одновременно. Использование цифровых инструментов позволяет повысить уровень цифровой грамотности и педагогов, и обучающихся.

Цифровизация образовательного процесса — современная реальность перестройки экономики и промышленности страны на цифровой лад. И в той или иной мере это способствует постепенному реформированию всех структурных элементов учебной и методической работы, изменяет требования к профессиональной компетентности учителя в сторону повышения и трансформирует социально-профессиональный статус педагога от транслятора предметных знаний до консультанта или тьютора.

Еще одна важная проблема, с которой сталкивается современный учитель, — это удвоение с каждым годом объема информации в сети Интернет, повышение требований к преподавателю и изменение его роли.

Цифровые технологии и инструменты являются важным подспорьем учителя в подготовке обучающихся к жизни

и работе в условиях информационного общества, в повышении уровня их конкурентоспособности и создании условий по включению в международную систему образования.

Основополагающим моментом возрастания роли цифровизации образовательной среды является возможность изменения и обновления содержания программ обучения, перехода на цифровую дидактику, введение элементов интерактивности и диалогичности, активное использование удаленной формы обучения и т. д.

Родители учеников, которые являются равноправными участниками образовательного процесса, также заинтересованы в том, чтобы современные цифровые гаджеты, которыми пользуются их дети, служили средством получения учебной и иной информации, а не развлечения. В первую очередь это относится к детям с ограниченными возможностями здоровья, которым цифровая трансформация образовательной среды предоставляет хорошую возможность расширить границы доступа к цифровым образовательным ресурсам (цифровые платформы «Яндекс-Класс», «Учи.ру», «Открытая школа» и др.).

И хотя имеются проблемы, связанные с фрагментарностью содержания образовательного контента на отдельных платформах (учителям приходится пользоваться несколькими ресурсами, чтобы охватить ту или иную тему в полном объеме), в то же время они могут успешно соперничать с традиционными учебниками в вопросах скорости доступа и объема получаемой информации.

Каждый педагог хорошо знаком с сервисом «Цифровой помощник учителя», который значительно облегчает учительский труд: многие особенно затратные по трудоемкости и по времени функции — организация проверочной работы детей, контроль и планирова-

ние — можно осуществлять с его помощью. Разнообразные цифровые инструменты предоставляют учителю и иные возможности упростить выполнение работы, например, с применением богатого визуального материала, презентаций, сервисов для проведения аудио- и видеоконференций и проч.

Применение цифровых инструментов на уроке имеет ряд методических преимуществ: повышение уровня мотивации при визуальном восприятии

информации с экрана компьютера или SMART-доски, при использовании мультимедиа, анимации; меняется архитектура урока, построенного на применении цифрового контекста; урок носит рациональный характер.

В заключение следует отметить, что позитивный характер процесса цифровизации образовательной среды будет иметь отсроченный характер, мы увидим все его глобальные преимущества и результаты через несколько лет.

#### Библиографический список

1. Министерство просвещения Российской Федерации: сайт. — URL: <https://edu.gov.ru/> (дата обращения: 30.03.2022). — Текст: электронный.
2. Российское образование: федеральный портал. — URL: <http://www.edu.ru> (дата обращения: 30.03.2022). — Текст: электронный.
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: сайт. — URL: [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (дата обращения: 30.03.2022). — Текст: электронный.

#### References

1. Ministerstvo prosveshcheniya Rossijskoj Federacii: sajt. — URL: <https://edu.gov.ru/> (data obrashcheniya: 30.03.2022). — Tekst: elektronnyj.
2. Rossijskoe obrazovanie: federal'nyj portal. — URL: <http://www.edu.ru> (data obrashcheniya: 30.03.2022). — Tekst: elektronnyj.
3. Edinaya kollekcija cifrovyh obrazovatel'nyh resursov: sajt. — URL: [www.school-collection.edu.ru](http://www.school-collection.edu.ru) (data obrashcheniya: 30.03.2022). — Tekst: elektronnyj.

УДК 377.6

**Анна Германовна Верещагина**

Вятский государственный университет, г. Киров, Россия

## **Создание поликомпонентных рисунков с помощью цифровых средств**

**Аннотация.** В современном мире происходит масштабная цифровизация во всех областях жизни человека. Это реальность наших дней, следовательно, перед преподавателями стоит задача формирования профессионально развитой личности, готовой раскрыть свой потенциал в условиях цифрового образа жизни.

Статья подготовлена в контексте обсуждения проблемы необходимости формирования метапредметных результатов студентов многопрофильного техникума посредством цифровых средств. Охарактеризовано основное средство реализации данной проблемы – поликомпонентные рисунки. Научная новизна статьи обусловлена определением возможного варианта формирования метапредметных результатов, а именно применением компьютерной графики при создании поликомпонентных рисунков как средства формирования и оценивания метапредметных результатов с возможностью их дальнейшего использования при обучении любых общеобразовательных дисциплин студентов многопрофильного техникума (например, в физике, астрономии, информатике и т. п.).

С появлением цифровых средств стало проще создавать иллюстрации хорошего качества даже тем, у кого нет особых навыков. В данной статье описываются различные варианты по созданию учебных иллюстраций и их частного случая – поликомпонентных рисунков – с использованием цифровых средств, обсуждаются преимущества новой технологии. Также дается несколько полезных советов для педагогических работников, которым было бы интересно изучить возможность создания собственных учебных иллюстраций с помощью цифровых инструментов и применения их в своей профессиональной деятельности.

**Ключевые слова:** компьютерная графика, компьютерное искусство, метапредметный потенциал, поликомпонентные рисунки, цифровая ручка, векторная графика, растровая графика

**Anna G. Vereshhagina**

Kirov Multidisciplinary Technical School, Kirov, Russia

## **Creation of Multi-Component Pictures with Digital Tools**

**Abstract.** In the modern world, large-scale digitalization is taking place in all areas of human life. This is the reality of our days therefore, teachers are faced with the task of forming a professionally developed personality, ready to unleash their potential in a digital lifestyle.

The article is prepared in the context of discussing the problem of the need to form meta-subject results of students of a multidisciplinary college through digital means. The main means of implementing this problem is characterized – multicomponent drawings. The scientific novelty of the article is due to the definition of a possible option for the formation of metasubject results, namely, the use of computer graphics when creating multicomponent drawings as a means of forming and evaluating metasubject results with the possibility of their further use in teaching any general education disciplines to students of a multidisciplinary technical school. For example, in physics, astronomy, computer science, etc.

With the advent of digital tools, it has become easier to create good-quality illustrations, even for those who do not have special skills. This article describes various options for creating educational illustrations and their special case – multicomponent drawings using digital tools and discusses the advantages of the new technology. There are also some useful tips for teachers who would be interested in exploring the possibility of creating their own educational illustrations using digital tools and using them in their professional activities.

**Keywords:** computer graphics, computer art, meta-subject potential, multicomponent drawings, digital pen, vector graphics, raster graphics

По мнению С. В. Ларина, цифровизация всех сфер человеческой деятельности видна повсюду. Это может быть и цифровое телевидение, и мобильная связь, и бесконтактное предоставление услуг, и бытовые цифровые устройства, «умные» машины и производства. В этой связи преподаватели обязаны выполнить заказ общества на подготовку тех, кто будет создавать цифровую экономику, жить и творить в цифровом обществе [8, с. 54].

Кроме того, цифровые средства позволяют создавать рисунки (учебные иллюстрации), которые мотивируют студентов к познавательной деятельности и, следовательно, способны повлиять на более успешное формирование метапредметных результатов.

Рисунки обычно используются в учебниках и журналах и помогают усваивать учебный материал, делают его понятным и привлекательным для обучающихся. Некоторые преподаватели предпочитают создавать свои собственные иллюстрации для публикаций и обучения, поскольку это помогает сконструировать свои собственные задания, которые по общеобразовательным и профессиональным дисциплинам найти в интернете и других источниках крайне сложно или это может стоить немалых денежных средств. К сожалению, доля таких преподавателей невелика, так как многие не обучены созданию иллюстраций и для них это кажется непосильной задачей. С широкой доступностью цифровых средств у преподавателей и студентов появилась

уникальная возможность создавать собственные обучающие иллюстрации, которые помогут им в развитии творческого потенциала и профессиональном развитии личности.

Мы считаем, что в качестве таких учебных иллюстраций могут выступать поликомпонентные рисунки, которые, несомненно, обладают пока ещё до конца не осознанным в педагогическом и методическом контекстах метапредметным потенциалом. Эти цифровые средства возможно применять преподавателям различных учебных заведений, в т.ч. многопрофильного техникума, каким является КОГПОБУ «Кировский многопрофильный техникум». Они способствуют формированию как метапредметных, так и общих и профессиональных компетенций, а следовательно, и профессионально развитой личности в целом [4].

Цель данной статьи — выявить, обосновать и описать наиболее оптимальные варианты создания поликомпонентных рисунков преподавателями; определить (доказать), что данные рисунки способствуют формированию метапредметных результатов.

Для достижения поставленной цели необходимо реализовать следующие педагогические задачи: выявить теоретические основы создания поликомпонентных рисунков; оценить степень влияния поликомпонентных рисунков на формирование метапредметных результатов.

Под термином «многопрофильный техникум» понимается образователь-



ная организация СПО (среднего профессионального образования), которая на своей площадке реализует обучение студентов по различным профессиям и специальностям. Примером может служить КОГПОБУ «Кировский многопрофильный техникум» (далее — КМПТ, техникум), расположенный в г. Кирове.

В КМПТ реализуются программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) и подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ). Но в обоих случаях в соответствии с ФГОС по профессии в результате освоения образовательной программы у выпускников должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции. Студенты, окончившие техникум, получают такие профессии, как мастер отделочных строительных и декоративных работ, электромонтажник электрических сетей и электрооборудования, мастер сухого строительства, мастер общестроительных работ и т. п. Также они могут обучаться по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений».

Анализ входного контроля по общеобразовательным предметам показывает, что обучающиеся имеют довольно низкий уровень успеваемости практически по всем предметам. Средний балл у большинства студентов по различным предметам составляет около 2,5 балла. У студентов первого курса наблюдается низкая мотивация к обучению, постоянная тенденция усталости, нежелание учиться, прослеживается неприятие системы образования. Следовательно, необходимо найти такое средство, которое повысит интерес обучающихся к изучаемым предметам. И в качестве данного инструмента мы предлагаем использовать поликомпонентные рисунки.

В современном мире доступны различные методы для их создания и преобразования, начиная от сканирования

бумажных рисунков и заканчивая прямой иллюстрацией с использованием цифровых инструментов. Базовые художественные навыки полезны, но не обязательны. Использование доступных инструментов и методов в программных приложениях может помочь даже новичку в этом деле создать собственные иллюстрации или изменить уже имеющиеся по своему усмотрению.

Данное цифровое средство нацелено на то, чтобы обучающийся мог применять систематизированные теоретические и практические знания для решения социальных и профессиональных задач; оно позволяет не запоминать, а осмысливать различные, в т. ч. жизненные и профессионально ориентированные, ситуации.

В связи с этим считаем актуальной и перспективной опорой на идею достижения метапредметных образовательных результатов в профессиональной подготовке студентов техникума за счет целесообразного («умного») применения метапредметного потенциала поликомпонентных рисунков как доступного средства визуальной наглядности, значительно обогащающей методический арсенал педагога образовательной организации СПО.

В современном обществе учебные заведения, такие как школы, техникумы, вузы, нацелены на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов (компетенций), которые реализуются с помощью как общеобразовательных, так и специальных дисциплин по профессии или специальности.

Внедрение федеральных государственных образовательных стандартов значительно изменило сущность и основные принципы образования. Согласно условиям стандарта, в его основе лежит принцип метапредметности, предполагающий переход от традиционной системы распределения знаний

к дисциплинам с общим пониманием мира, к метадеятельности. В результате данного перехода определились главные результаты обучения, которыми и стали метапредметные УУД.

Для успешного формирования данных результатов можно использовать поликомпонентные рисунки, т. е. иллюстративную информацию, заданную несколькими связанными между собой определенным дидактическим отношением рисунками (рисунок 1).

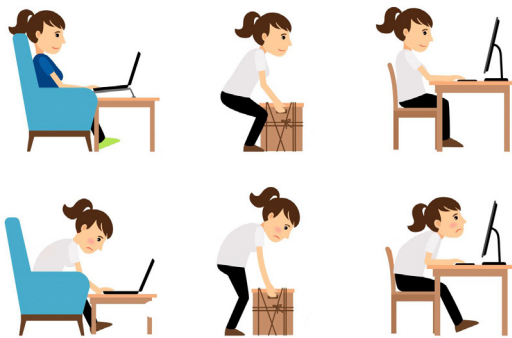


Рис. 1. Пример поликомпонентного рисунка

Варианты заданий по данным иллюстрациям:

1. Выберите рисунки, в которых соблюдены основные принципы эргономики.
2. Проанализируйте изображения и определите, в каких случаях обеспечены комфорт и безопасность труда.
3. Сравните верхний и нижний ряды рисунков, определите, какие положения человека являются верными. Почему?
4. Определение какого понятия позволяет сформулировать данные рисунки?
5. Нарисуйте свой вариант верного и неверного положения человека в условиях производства или жизнедеятельности с целью оптимизации орудий труда, условий или процесса труда (т. е. соблюдая основные принципы эргономики).

При восприятии поликомпонентных рисунков совместно с вопросом задания реализуется та или иная группа мыслительных действий и операций: анализ, обобщение, классификация, систематизация и др.

Также студенты могут во время выполнения заданий с поликомпонентными рисунками самостоятельно ставить вопросы, прогнозировать следующую иллюстрацию, находить ошибку, создавать свои собственные рисунки. Таким образом, манипулируя заданиями к поликомпонентным рисункам и используя различные их виды, студенты упражняются в выполнении универсальных учебных действий. К ним относятся личностные, познавательные, коммуникативные и регулятивные УУД, которые выступают как компонент метапредметных результатов.

А. Маслоу под актуализацией понимал процесс развития потенциальностей [5, с. 55]. Но любой потенциал раскрывается на основе деятельности. Поэтому в нашем исследовании необходимо, чтобы студент понял и принял замысел преподавателя и смог выполнять деятельность с поликомпонентными рисунками сначала с помощью преподавателя, товарищей, а потом и самостоятельно, формируя при этом метапредметные результаты и общие компетенции в многопрофильном техникуме, так как общие компетенции основываются на УУД. Например: ОК.2 — Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности — можно отнести к познавательным УУД; ОК.05. — Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста — можно отнести к коммуникативным УУД. Таким

образом, можно заключить, что задания с поликомпонентными рисунками обладают метапредметным потенциалом.

По мнению У.З. Кодировой, метапредметные умения обучающийся может применить к любой области знаний и в различных жизненных ситуациях. Это очень важно сегодня, когда от выпускников требуются мобильность, креативность, способность применять свои знания на практике, умение мыслить нестандартно [6, с. 137].

Э.А. Колышницын считает, что чем сложнее ситуацию подобрать в задании, тем выше личностный развивающий потенциал занятия. «Доводы, до которых человек додумывается сам, обычно убеждают его больше, нежели те, которые пришли в голову другим» (Блез Паскаль) [7, с. 79].

Именно поэтому предлагается создавать поликомпонентные рисунки сначала с более простыми заданиями, а потом с более сложными. Данные задания проще всего создать с помощью компьютерной графики.

Б.О. Белозеров считает, что в настоящее время, в век информационных технологий, новым ориентиром использования компьютера является именно компьютерная графика. В связи с развитием компьютерных технологий совершенствуются множество направлений компьютерной графики: образование, печатные системы, компьютерные игры, создание специальных эффектов и многое другое [1, с. 12].

Компьютерная графика начинает своё развитие с начала XX века и продолжается по сегодняшний день. Она неразрывно связана с компьютерным искусством [3].

Компьютерное искусство — творческая деятельность, которая основана на использовании компьютерных технологий и результатом которой являются ху-

дожественные произведения, представленные в цифровой форме.

Специалист из Великобритании Aswin Appukuttan, считает, что появление цифрового искусства создало возможности как для профессиональных, так и для неподготовленных иллюстраторов. Наличие базовых художественных навыков может быть полезным, хотя и не обязательным. А возможность определить необходимое разрешение и формат рисунка, по его мнению, экономит время и силы [12].

Достаточно точное определение компьютерной графики дал Иван Сазерленд. Для него компьютерная графика — это своего рода дверь в Зазеркалье, через которую можно не только познавать наш мир, но и создавать свой собственный. В настоящее время графика широко распространена во всех областях компьютерной деятельности. При творческом ее использовании реклама приобретает удивительную силу воздействия на зрителя [2].

Компьютерная графика бинарна. Её можно разделить на векторную и растровую. Векторной графикой является любая информация, передаваемая векторным описанием. Особенность данной графики в том, что она сохраняет данные не в пикселях, а базируется на геометрических моделях, т. е. обычных фигурах (треугольнике, круге, окружности и т. д.), из которых складывается конечное изображение. Растровой графикой является информация, представляющая собой сетку пикселей или цветных точек на мониторе, бумаге и других отображающих устройствах.

Отличие растровой графики в том, что при масштабировании она распадается на пиксели, а работы, сделанные в векторной графике, можно увеличивать без ухудшения качества до бесконечности.

В целом создавать цифровые иллюстрации можно различными способами.

Опишем несколько из возможных вариантов.

*1. Ввод графических изображений, существующих на бумажных носителях, с помощью сканера.*

В этом случае происходит получение изображений различных бумажных носителей (книг, журналов, фотокарточек, открыток, рисунков, в том числе собственных, слайдов и т. д.) для последующей обработки, хранения и распространения в цифровом формате. Доступны различные программные приложения для редактирования изображений, которые могут улучшить качество отсканированного изображения. Примером могут служить такие программы, как Microsoft Paint, Adobe Photoshop и другие.

*2. Копирование готовых графических изображений с внешних устройств и из Интернета.*

Графические изображения хранятся как двоичный код, состоящий из единиц и нулей. Сам код хранится на съемной карте памяти или встроенном жестком диске в устройстве. Графические изображения с таких устройств могут быть скопированы на компьютер для использования и редактирования.

*3. Преобразование отсканированных бумажных изображений в цифровые векторы.*

Примером может служить программное обеспечение для создания векторных иллюстраций, например, Adobe Illustrator. Данная программа позволяет преобразовывать отсканированные бумажные рисунки в цифровые векторы, которые затем можно преобразовывать, дополнять как обычную цифровую иллюстрацию. Подобные приложения позволяют сглаживать, растягивать, увеличивать, уменьшать, изменять толщину обводки и удалять ненужные обводки, а также окрашивать.

*4. Создание векторного изображения в текстовом редакторе MS Word.*

Для создания собственных изображений в документах Word используется панель инструментов «Рисование», с помощью которой можно нарисовать и оформить простейшие графические объекты: прямоугольник, овал, линию или фигуры произвольной формы. Если поверх обычного текста или графического объекта необходимо расположить какой-либо текст, надо поместить его в специальное текстовое поле, которое можно создать посредством кнопки «Надпись».

*5. Ручные иллюстрации с использованием цифровой ручки и планшета.*

Этот способ представляет собой непосредственное рисование на экране с помощью цифрового пера и совместимого компьютера или обычного планшетного компьютера. Использование цифрового пера дает естественное ощущение рисования и превосходное управление рукой.

Используя любой из описанных способов, можно создавать свои собственные поликомпонентные рисунки. Для этого нужно лишь представить не одну иллюстрацию, а серию рисунков, исходя из задания, которое было дано студенту.

В Интернете крайне редко можно найти поликомпонентные рисунки. Чаще всегда приходится их создавать самостоятельно или редактировать уже имеющиеся. Для этого необходимо иметь навыки по созданию иллюстраций. Очень мало педагогов, способных к этому, как уже говорилось ранее. Данная статья позволит каждому педагогу понять, как можно довольно просто создавать свои иллюстрации, находить оптимальный вариант, соответствующий способностям, потребностям и умениям работать в различных графических редакторах. И, конечно, имея такой бесценный опыт, преподаватели смогут создавать задания с использо-

ванием поликомпонентных рисунков для формирования метапредметных результатов и развития профессионально развитой личности студентов многопрофильных техникумов.

Из научной литературы известно, что человек визуально воспринимает более 80 % информации. Что же происходит с запоминанием такой информации? Всего через два-три дня люди вспоминают только 10 % от информации, полученной аудиально, а от визуальной информации — 35 % [9, с. 174]. Получается, на каждом уроке необходимо больше внимания уделять наглядности, образности — тогда и только тогда педагог сможет повысить мотивацию студентов, а также успеваемость.

Преподаватели, используя любой из описанных и понравившихся им способов, смогут создать свои уникальные поликомпонентные рисунки, придумать к ним задание, соответствующее тематике урока, за минимальное время и с минимальными энергозатратами. При этом у студентов будут формироваться все необходимые метапредметные результаты и общие компетенции, которые важны для освоения той или иной компетенции в рамках различных профессий или специальностей.

По словам С.А. Свиридовой, визуальные эффекты являются очень результативным средством в передаче информации, так как человеческий мозг может воспринимать и обрабатывать изображения намного быстрее, чем сам текст, который иногда очень загромождён словами [10, с. 223].

З.И. Шимко и В.В. Подберезный утверждают, что работа с графикой, включая рисунок, является одним из приемов «развития невербального интеллекта» [11, с. 139].

Таким образом, используя цифровые средства, можно замотивировать обучающихся на запоминание материала, его лучшее усвоение, а также помочь их всестороннему развитию.

В качестве полезного совета можно отметить, что для неопытных в создании поликомпонентных рисунков преподавателей, а также для тех, у кого совсем мало свободного времени, можно предложить два наиболее простых способа по созданию таких рисунков:

1. Использовать векторную графику в текстовом редакторе MS Word или Adobe Illustrator (рисунок 2);
2. Искать в Интернете один или два рисунка, соответствующих тематике задания, а потом их редактировать, например, в Adobe Photoshop. Таким обра-

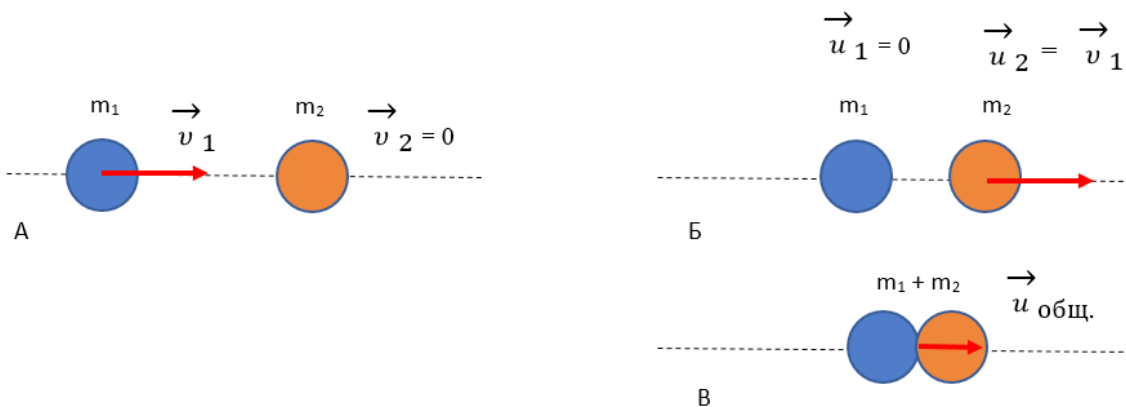


Рис. 2. Пример поликомпонентного рисунка, созданного в редакторе MS Word

зом, первый рисунок будет из Интернета, а последующие вы обработаете под задание (рисунок 3).

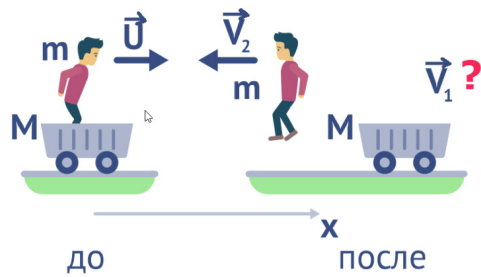


Рис. 3. Пример поликомпонентного рисунка, отредактированного Adobe Photoshop

Также те, кого заинтересовала данная статья, могут бесплатно посетить различные уроки по созданию иллюстрации или изображения в различных графических редакторах. Это можно сделать по следующим ссылкам:

- 1) <http://demiart.ru/> — сайт русского арт-сообщества;
- 2) <http://www.deviantart.com/> — популярный портал для фотографов, иллюстраторов и писателей;
- 3) <http://virink.com/> — русское интернет-сообщество, посвященное не только графике, но и традиционным методам рисования.

Преимущества новой технологии заключаются в том, что каждый может выбрать для себя оптимальный и удобный вариант для создания данных рисунков,

используя цифровые средства, и применить его для формирования необходимых метапредметных результатов студентов.

Применение поликомпонентных рисунков с метапредметным потенциалом в процессе обучения студентов техникума позволяет формировать и развивать метапредметные результаты и общие компетенции, обладание которыми позволит обучающимся в дальнейшем решать сложные профессиональные задачи, развивая исследовательскую компетентность и повышая эффективность своей деятельности.

Хочется подчеркнуть, что универсальные знания, приобретенные студентами в результате освоения метапредметного содержания обучения, помогают им научиться самостоятельно, творчески и критически мыслить, сформировать способность к саморазвитию и самореализации, целостному восприятию окружающего мира, что способствует формированию и развитию профессионально развитой личности.

Наиболее эффективным инструментом достижения метапредметных результатов в образовательном процессе является использование современных образовательных технологий, а именно использование поликомпонентных рисунков.

#### Список источников

1. Белозеров О. И., Селина А. М. Цифровая живопись — замена современному искусству? // Academy. 2019. № 2 (41). С. 12–16. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-zhivopis-zamena-sovremennomu-iskusstvu> (дата обращения: 08.03.2022).
2. Бесплатная интернет-библиотека [Электронный ресурс] // Photoshop CS2. 2006. URL: <http://book.lib-i.ru/25raznoe/342108-1-photoshop-cs2-s-ppter-moskva-sankt-peterburg-nizhniy-povgorod-voronezh-novosibirsk-rostov-na-donu-ekaterinburg-samara-ki.php> (дата обращения: 08.03.2022).
3. Васильева В.Е., Семенов Д.М. Компьютерная графика: учебно-методический комплекс. СПб.: Изд-во СЗТУ, 2010. 69 с.
4. Верещагина А.Г., Коршунова О.В. Поликомпонентные рисунки как педагогический инструмент когнитивно-визуального подхода к обучению студентов многопрофильного техникума в цифровой образовательной среде // Педагогика и психология в XXI веке: современное состояние и тенденции исследования: сборник материалов IX Всероссийской научно-практической конференции студентов, магистрантов, аспирантов, молодых педагогов. Киров:

- Межрегиональный центр инновационных технологий в образовании. 2021. С. 368–380. DOI 10.52376/978-5-907419-50-6\_368.
5. Дмитриева С.В. Актуализация метапредметного потенциала учебного текста в процессе обучения учащихся основной школы: дис. ... канд. пед. наук. Великий Новгород, 2020. 190 с.
  6. Кодирова У.З. Метапредметный подход на уроках математики // Вопросы науки и образования. 2020. № 11 (95). С. 136–138. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metapredmetnyy-podhod-na-urokah-matematiki> (дата обращения: 25.03.2022).
  7. Колышницын Э.А. Метапредметный подход в преподавании истории и обществознания // Научный альманах. 2017. № 4–2(30). С. 78–80. DOI 10.17117/na.2017.04.02.078.
  8. Ларин С.В., Чилбак-Оол С.В. Анимационные рисунки как средство цифровых технологий обучения математике // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2020. № 3 (53). С. 54–61. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/animatsionnye-risunki-kak-sredstvo-tsifrovyyh-tehnologiy-obucheniya-matematike> (дата обращения: 25.03.2022).
  9. Сакулина Ю.В. Возможности использования скрайбинг-технологии для повышения уровня усвоения теоретического материала // Проблемы современного образования. 2020. № 4. С. 172–180. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-ispolzovaniya-skraybing-tehnologii-dlya-povysheniya-urovnya-usvoeniya-teoreticheskogo-materiala> (дата обращения: 25.03.2022).
  10. Свиридова А. В., Ткалич С.К., Синтез технологии мультипликации и цифрового фото для создания мультимедийного продукта в рамках технологии сторителлинга // Символ науки. 2016. № 11–3. С. 222–225. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sintez-tehnologii-multiplikatsii-i-tsifrovogo-foto-dlya-sozdaniya-multimediynogo-produkta-v-ramkah-tehnologii-storitellinga> (дата обращения: 25.03.2022).
  11. Шимко З.И., Подберезный В.В., Создание рисунка объекта, работа с готовым рисунком и условными обозначениями как когнитивные стратегии формирования и запоминания образа объекта // Вестник Таганрогского института имени А.П. Чехова. 2011. № 2. С. 139–146. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sozдание-risunka-obekta-rabota-s-gotovym-risunkom-i-uslovnymi-oboznacheniyami-kak-kognitivnye-strategii-formirovaniya-i-zapominaniya> (дата обращения: 25.03.2022).
  12. Appukuttan A. Digital art – a useful tool for medical professionals to create medical illustrations // Jpras open. 2021. № 28. PP. 97–102.

#### References

1. Belozеров O.I., Selina A.M. Cifrovaya zhivopis' – zamena sovremennomu iskusstvu? // Academy. 2019. № 2 (41). S. 12–16. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-zhivopis-zamena-sovremennomu-iskusstvu> (data obrashcheniya: 08.03.2022).
2. Besplatnaya internet biblioteka [Elektronnyj resurs] // Photoshop CS2. 2006. URL: <http://book.lib-i.ru/25raznoe/342108-1-photoshop-cs2-s-ppter-moskva-sankt-peterburg-nizhniy-novgorod-voronezh-novosibirsk-rostov-na-donu-ekaterinburg-samara-ki.php> (data obrashcheniya: 08.03.2022).
3. Vasil'eva V.E., Semenov D.M. Komp'yuternaya grafika: uchebno-metodicheskij kompleks. SPb.: Izd-vo SZTU, 2010. 69 s.
4. Vereshchagina A.G., Korshunova O.V. Polikomponentnye risunki kak pedagogicheskij instrument kognitivno-vizual'nogo podhoda k obucheniyu studentov mnogoprofil'nogo tekhnikuma v cifrovoj obrazovatel'noj srede // Pedagogika i psihologiya v XXI veke: sovremennoe sostoyanie i tendencii issledovaniya: sbornik materialov IX Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii studentov, magistrantov, aspirantov, molodyh pedagogov. Kirov: Mezhtseleobrazovatel'skiy tsentr innovacionnyh tekhnologij v obrazovanii. 2021. S. 368–380. DOI 10.52376/978-5-907419-50-6\_368.
5. Dmitrieva S.V. Aktualizaciya metapredmetnogo potenciala uchebnogo teksta v processe obucheniya uchashchihsya osnovnoj shkoly: dis. ... kand. ped. nauk. Velikij Novgorod, 2020. 190 s.

6. Kodirova U.Z. Metapredmetnyj podhod na urokah matematiki // Voprosy nauki i obrazovaniya. 2020. № 11 (95). S. 136–138. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metapredmetnyy-podhod-na-urokah-matematiki> (data obrashcheniya: 25.03.2022).
7. Kolyshnicyn E.A. Metapredmetnyj podhod v prepodavanii istorii i obshchestvoznaniya // Nauchnyj al'manah. 2017. № 4–2 (30). S. 78–80. DOI 10.17117/na.2017.04.02.078.
8. Larin S.V., CHilbak-Ool, S.V. Animacionnye risunki kak sredstvo cifrovyyh tekhnologij obucheniya matematike // Vestnik KGPU im. V.P. Astaf'eva. 2020. № 3 (53). S. 54–61. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/animatsionnye-risunki-kak-sredstvo-tsifrovyyh-tehnologiy-obucheniya-matematike> (data obrashcheniya: 25.03.2022).
9. Sakulina YU.V. Vozmozhnosti ispol'zovaniya skrajbing-tekhnologii dlya povysheniya urovnya usvoeniya teoreticheskogo materiala // Problemy sovremennogo obrazovaniya. 2020. № 4. S. 172–180. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-ispolzovaniya-skrajbing-tehnologii-dlya-povysheniya-urovnya-usvoeniya-teoreticheskogo-materiala> (data obrashcheniya: 25.03.2022).
10. Sviridova A.V., Tkalich S.K., Sintez tekhnologii mul'tiplikacii i cifrovogo foto dlya sozdaniya mul'timedijnogo produkta v ramkah tekhnologii storitellinga // Simvol nauki. 2016. № 11-3. S. 222–225. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sintez-tehnologii-multiplikatsii-i-tsifrovogo-foto-dlya-sozdaniya-multimediynogo-produkta-v-ramkah-tehnologii-storitellinga> (data obrashcheniya: 25.03.2022).
11. SHimko Z.I., Podbereznyj V.V., Sozdanie risunka ob»ekta, rabota s gotovym risunkom i uslovnymi oboznacheniyami kak kognitivnye strategii formirovaniya i zapominaniya obraza ob»ekta // Vestnik Taganrogskogo instituta imeni A.P. CHEkhova. 2011. № 2. S. 139–146. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sozdanie-risunka-obekta-rabota-s-gotovym-risunkom-i-uslovnymi-oboznacheniyami-kak-kognitivnye-strategii-formirovaniya-i-zapominaniya> (data obrashcheniya: 25.03.2022).
12. Appukuttan A. Digital art – a useful tool for medical professionals to create medical illustrations // Jpras open. 2021. № 28. RR. 97–102.



УДК 378.2

**Гульназ Рамилевна Кинзябулатова<sup>1</sup>, Эсмירה Юрьевна Бадалова<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Институт развития образования Республики Татарстан, г.Казань, Россия

## **Дополнительное профессиональное образование в Год цифровизации: актуальные подходы**

**Аннотация.** В статье представлен анализ процессов цифровой трансформации образовательной среды, результаты которых находят свое отражение в поэтапном реформировании программ повышения квалификации педагогов в системе дополнительного профессионального образования.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация образования, цифровые технологии, глобальные тренды, научный потенциал страны

**Gulnaz R. Kinzyabulatova<sup>1</sup>, Esmira Yu. Badalova<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Institute for the Development of Education of the Tatarstan Republic, Kazan, Russia

## **Additional Professional Education in the Year of Digitalization: Current Approaches**

**Abstract.** The article presents an analysis of the processes of digital transformation of the educational environment, which is reflected in the gradual reform of the teacher training programs in the supplementary vocational training system.

**Keywords:** digital transformation of education, digital technologies, global trends, scientific potential of the country

Научный потенциал любого государства мира, и России в частности, является определяющим глобальным элементом развития производительных сил общества, экономики, социальной, культурной сфер и образования. Наступление процесса цифровизации экономики, а затем и всех остальных областей жизни общества кардинально меняет ситуацию в сфере оценки профессионализма специалистов, выходящих на рынок труда и освоения высоких технологий. Данный факт чрезвычайно актуализирует интерес российского государства к содержанию современного образования как ключевого фактора

успешного преобразования общества XXI века в цифровое.

Так, в ряде стратегических, концептуальных, законодательных и других нормативно-правовых документов Российской Федерации и Республики Татарстан в области развития науки, промышленности и высоких технологий, цифровизации всех сфер жизни общества развитие науки отнесено к числу высших приоритетов российского государства [1; 3].

Цифровизация образования сегодня является ключевым, влияющим на научный потенциал страны элементом, от результатов развития которого в зна-

чительной мере будет зависеть качество подготовки квалифицированных специалистов в системе российского образования.

Указом Президента Республики Татарстан Р.Н. Минниханова 2022 год объявлен Годом цифровизации, что связано с необходимостью создания благоприятных условий для цифровизации экономики, эффективного развития цифровых технологий, сервисов и услуг, повышающих качество жизни населения региона [2].

Цифровая трансформация образования — это глобальный тренд и вектор развития современной российской системы образования. Задача для образования формулируется так: быть на передовых позициях, стимулируя широкое внедрение цифровых технологий в обучающий процесс.

Педагоги, обучающиеся, их родители и общество в целом в нынешней ситуации оказались лицом к лицу перед глобальными вызовами, связанными с развитием искусственного интеллекта, нанотехнологий и цифровой трансформацией общества.

Очевидно, что мир стремительно меняется, масштабные цифровые трансформации касаются каждого человека, каждой профессии, всех отраслей экономики и социальной сферы. И в первую очередь, конечно, образования.

Цифровизация — это не просто задача, которую необходимо эффективно решать. Это, скорее, инструментальный механизм, дающий возможность значительно улучшить качество жизни граждан, благосостояние и в целом изменить образ и смысл жизни, а также повысить конкурентоспособность российской экономики в мире.

Цифровая трансформация образовательной среды — это серьезный вызов для системы дополнительного профессионального образования и подготовки

педагогических кадров. Для системы дополнительного профессионального образования постепенный переход на «цифру» позволит решать совершенно иные проектные вопросы и проблемы принципиально нового уровня сложности. Всем участникам образовательного процесса пора начинать отказываться от старых представлений и стереотипов о неизменности содержания образования и отсутствии влияния на процесс обучения глобальных вызовов и проблем мирового развития.

В этой связи все большее внимание уделяется проблеме развития научного потенциала школьного образования, смысл и содержание которого лежит в плоскости формирующейся информационной-образовательной среды, что подразумевает наличие таких факторов, как:

- создание ситуации успешности для обучающихся;
- реализация индивидуального и системно-деятельностного подхода к организации учебного процесса;
- интенсификация процесса обучения;
- цифровая трансформация содержания образовательных программ;
- реализация принципа обучения, ориентированного на саморазвитие.

Перед школьными педагогами стоит ряд целей и задач, которые решаются в рамках:

- привлечения школьников к научно-исследовательской и проектной деятельности;
- получения и воспроизводства новых знаний;
- внедрения результатов научной деятельности в учебный процесс;
- повышения качества образования через освоение новых видов профессиональных компетенций.

Современная образовательная организация — это интеграция учебной, вос-

питательной и проектной деятельности, включенной в процесс цифровой трансформации содержания образования.

В условиях цифровой трансформации образовательной среды для педагога возникают задачи, так или иначе связанные с формированием набора новых профессиональных компетенций:

- постоянно заниматься самообразованием и повышением уровня профессиональной компетенции;

- быть приверженцем идеи активного включения инновационных образовательных технологий, в том числе и информационно-коммуникационных, в педагогическую деятельность;

- быть участником сетевого общения, которое способствует развитию наставничества, освоению передового педагогического опыта, и стремиться его применять с учетом изменившихся образовательных потребностей объектов образования;

- развивать навык профессиональной компетентностной перспективы в области освоения цифровых технологий и инструментов, их использования в процессе обучения.

Включение педагогов в процесс цифровизации образования — это пространство оптимального выбора, позволяющего ликвидировать профессиональные дефициты, осваивать дистанционные и облачные технологии, развивать виртуальное пространство для обучения детей. Этим новым знаниям, умениям и навыкам педагоги обучаются на курсах

повышения квалификации в системе дополнительного профессионального образования — в ГАОУ ДПО «Институт развития образования Республики Татарстан».

Педагог, который приходит обучаться в данный институт, осознанно признает необходимость освоения новых профессиональных компетенций, которые входят в перечень глобальных навыков XXI века и которые в дальнейшем, в ходе его ежедневной профессиональной деятельности позволят ему интенсифицировать обучающий процесс, обогатить его инновационными педагогическими элементами и технологиями, поднять уровень качества образования в своей образовательной организации.

Современный педагог демонстрирует в ходе обучения на курсах дополнительного профессионального образования командные навыки, успешную готовность меняться, учиться новому и вести за собой других.

Преподаватели института придают большое значение роли ИТ в повышении качества обучения, освоения новых информационно-образовательных ресурсов и цифровых инструментов.

В заключение надо отметить, что, конечно, Год цифровизации в Республике Татарстан придаст еще один сильный методический и методологический импульс развитию системы дополнительного профессионального образования в республике.

#### Список источников

1. О национальных целях и стратегических задачах Российской Федерации до 2024 года: указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 №204. Доступ из инф.-правового портала «Гарант».
2. Об объявлении 2022 года в Республике Татарстан Годом цифровизации: указ Президента Республики Татарстан от 08.10.2021 № УП-800. Доступ из инф.-правового портала «Гарант».
3. Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования»: постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 24.12.2021, с изм. и доп., вступ. в силу с 06.01.2022). Доступ из инф.-правового портала «Гарант».
4. Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды: приказ Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2019 г. № 649. Доступ из инф.-правового портала «Гарант».

5. Паспорт регионального проекта Цифровая образовательная среда (Республика Татарстан (Татарстан)) в рамках реализации Государственной программы «Развитие образования и науки Республики Татарстан подпрограмма «Развитие общего образования, включая инклюзивное, и повышение квалификации работников данной сферы». URL: [https://mert.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub\\_2151338.pdf](https://mert.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_2151338.pdf) (дата обращения: 07.04.2022).
6. Зияева Г. А., Исланова Н. Н. Цифровая трансформация образовательной среды: кадры, компетенции, культура, возможности // Современное образование: актуальные вопросы и инновации. 2021. № 4. С. 13–17. URL: [https://drive.google.com/file/d/1N\\_2C5ISR7UvYhxfO6YFQ6SaoY3GYpz-b/view](https://drive.google.com/file/d/1N_2C5ISR7UvYhxfO6YFQ6SaoY3GYpz-b/view) (дата обращения: 07.04.2022).
7. Мингалеева Г. Р. Новые возможности для студентов и преподавателей, формирующие общие и профессиональные компетенции в цифровой образовательной среде // Современное образование: актуальные вопросы и инновации. 2021. № 4. С. 25–28. URL: [https://drive.google.com/file/d/1N\\_2C5ISR7UvYhxfO6YFQ6SaoY3GYpz-b/view](https://drive.google.com/file/d/1N_2C5ISR7UvYhxfO6YFQ6SaoY3GYpz-b/view) (дата обращения: 07.04.2022).
8. Бариева Л. Ф. Персональный сайт как цифровая образовательная среда для профессионального развития педагога // Современное образование: актуальные вопросы и инновации. 2021. № 3. С. 43–45. URL: [https://drive.google.com/file/d/1Ee3\\_-zQovViXpOPsFi3qwrashAYPkeh/preview](https://drive.google.com/file/d/1Ee3_-zQovViXpOPsFi3qwrashAYPkeh/preview) (дата обращения: 07.04.2022).
9. Фалина Н. Н. Развитие профессиональной компетентности учителя в цифровой образовательной среде: успехи и трудности // Современное образование: актуальные вопросы и инновации. 2021. № 3. С. 39–43. URL: [https://drive.google.com/file/d/1Ee3\\_-zQovViXpOPsFi3qwrashAYPkeh/preview](https://drive.google.com/file/d/1Ee3_-zQovViXpOPsFi3qwrashAYPkeh/preview) (дата обращения: 07.04.2022).
10. Матвеева Л. Р., Шарипова З. И. Возможности цифровой образовательной среды в дополнительном образовании детей // Современное образование: актуальные вопросы и инновации. 2020. № 4. С. 151–156. URL: <https://drive.google.com/file/d/1aVOcDple-79vhqpx0xATXivv0fCUNuL/view> (дата обращения: 07.04.2022).

#### References

1. O nacional'nyh celyah i strategicheskikh zadachah Rossijskoj Federacii do 2024 goda: ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 07.05.2018 №204. Dostup iz inf.-pravovogo portala «Garant».
2. Ob ob'yavlenii 2022 goda v Respublike Tatarstan Godom cifrovizacii: ukaz Prezidenta Respubliki Tatarstan ot 08.10.2021 № UP-800. Dostup iz inf.-pravovogo portala «Garant».
3. Ob utverzhdenii gosudarstvennoj programmy Rossijskoj Federacii «Razvitie obrazovaniya»: postanovlenie Pravitel'stva RF ot 26.12.2017 № 1642 (red. ot 24.12.2021, s izm. i dop., vstup. v silu s 06.01.2022). Dostup iz inf.-pravovogo portala «Garant».
4. Ob utverzhdenii Celevoj modeli cifrovoj obrazovatel'noj sredy: prikaz Ministerstva prosveshcheniya RF ot 2 dekabrya 2019 g. № 649. Dostup iz inf.-pravovogo portala «Garant».
5. Pasport regional'nogo proekta Cifrovaya obrazovatel'naya sreda (Respublika Tatarstan (Tatarstan)) v ramkah realizacii Gosudarstvennoj programmy «Razvitie obrazovaniya i nauki Respubliki Tatarstan podprogramma «Razvitie obshchego obrazovaniya, vklyuchaya inklyuzivnoe, i povyshenie kvalifikacii rabotnikov dannoj sfery». URL: [https://mert.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub\\_2151338.pdf](https://mert.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_2151338.pdf) (data obrashcheniya: 07.04.2022).
6. Ziyayeva G. A., Islanova N. N. Cifrovaya transformaciya obrazovatel'noj sredy: kadry, kompetencii, kul'tura, vozmozhnosti // Sovremennoe obrazovanie: aktual'nye voprosy i innovacii. 2021. № 4. S. 13–17. URL: [https://drive.google.com/file/d/1N\\_2C5ISR7UvYhxfO6YFQ6SaoY3GYpz-b/view](https://drive.google.com/file/d/1N_2C5ISR7UvYhxfO6YFQ6SaoY3GYpz-b/view) (data obrashcheniya: 07.04.2022).
7. Mingaleeva G. R. Noveye vozmozhnosti dlya studentov i prepodavatelej, formiruyushchie obshchie i professional'nye kompetencii v cifrovoj obrazovatel'noj srede // Sovremennoe obrazovanie: aktual'nye voprosy i innovacii. 2021. № 4. S. 25–28. URL: [https://drive.google.com/file/d/1N\\_2C5ISR7UvYhxfO6YFQ6SaoY3GYpz-b/view](https://drive.google.com/file/d/1N_2C5ISR7UvYhxfO6YFQ6SaoY3GYpz-b/view) (data obrashcheniya: 07.04.2022).
8. Barieva L. F. Personal'nyj sajt kak cifrovaya obrazovatel'naya sreda dlya professional'nogo razvitiya pedagoga // Sovremennoe obrazovanie: aktual'nye voprosy i innovacii. 2021. № 3. S. 43–45. URL: [https://drive.google.com/file/d/1Ee3\\_-zQovViXpOPsFi3qwrashAYPkeh/preview](https://drive.google.com/file/d/1Ee3_-zQovViXpOPsFi3qwrashAYPkeh/preview) (data obrashcheniya: 07.04.2022).

9. Falina N. N. Razvitie professional'noj kompetentnosti uchitelya v cifrovoj obrazovatel'noj srede: uspekhi i trudnosti // Sovremennoe obrazovanie: aktual'nye voprosy i innovacii. 2021. № 3. S. 39–43. URL: [https://drive.google.com/file/d/1Ee3\\_-zQovViXpOPsFi3qwrashhAYPkeh/preview](https://drive.google.com/file/d/1Ee3_-zQovViXpOPsFi3qwrashhAYPkeh/preview) (data obrashcheniya: 07.04.2022).
10. Matveeva L.R., SHaripova Z.I. Vozmozhnosti cifrovoj obrazovatel'noj sredey v dopolnitel'nom obrazovanii detej // Sovremennoe obrazovanie: aktual'nye voprosy i innovacii. 2020. № 4. S. 151–156. URL: <https://drive.google.com/file/d/1aVOcDple-79vhqpx0xATXivv0fCUNuL/view> (data obrashcheniya: 07.04.2022)..

## ИННОВАЦИОННЫЕ ПРАКТИКИ

УДК 37.018.46

**Лариса Филипповна Иванова**

Институт развития образования Республики Татарстан, г. Казань, Россия

### **Инновации в деятельности учителей иностранного языка: опыт работы дополнительного профессионального образования Республики Татарстан**

**Аннотация.** В статье анализируются процессы модернизации школьного иноязычного образования. Освещаются новации в деятельности Института развития образования Республики Татарстан по совершенствованию профессиональной компетентности учителей иностранного языка.

**Ключевые слова:** модернизация, новации, деятельность учителя, профессиональная компетентность, сетевое взаимодействие, качество иноязычного образования

**Larisa F. Ivanova**

Institute for the Development of Education of the Tatarstan Republic, Kazan Russia

### **Innovations in the Activities of the Foreign Language Teacher: Experience of Additional Professional Education of the Republic of Tatarstan**

**Abstract.** The article analyses the processes of modernization of school foreign language education. Innovation in activity are highlighted Institute for the Development of Education of the Tatarstan Republic to improve the professional competence of foreign language teachers.

**Keywords:** modernization, innovations, teacher activity, professional competence, networking, quality of education

Стратегией социально-экономического развития Республики Татарстан на период до 2030 года провозглашено, что образование — основа развития Татарстана. Перед системой образования республики поставлена задача по формированию у обучающихся компетенций, отвечающих требованиям XXI века, включая владение иностранными языками.

Проблема модернизации содержания и структуры школьного иноязычного образования в Российской

Федерации возникла в связи с переосмыслением его целей и задач. В обновленных федеральных государственных образовательных стандартах целью обучения иностранному языку в школе на прагматическом уровне является «формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности её составляющей: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной» [1].

Обновление — это процесс соответствия между реальным уровнем сфор-

мированности у обучающихся иноязычной коммуникативной компетенции и заявленным в образовательном стандарте уровнем. Интересны результаты анкетирования учителей-предметников, проходивших повышение квалификации в Институте развития образования Республики Татарстан. Диагностика проводилась на основе анкетного опроса «Ваш уровень владения иностранным языком» (2021 г.) по репрезентативной выборке, объемом 987 человек в возрасте от 30 лет и старше.

В результате анкетного анализа были определены уровни владения иностранным языком среди опрошенных педагогов. Выяснилось, что иностранным языком из них:

- не владеют — 148 человек (15 %);
- владеют на элементарном уровне — 508 человек (51 %);
- владеют на базовом уровне — 223 человека (22 %);
- владеют на продвинутом уровне — 108 человек (12 %).

Главной причиной неуспешности в изучении языка большинство респондентов — 809 человек (82 %) — назвали отсутствие мотивации.

Запрос современного общества на профессиональных и мобильных людей, в том числе специалистов, изменил взгляд на владение иностранным языком. Знание иностранного языка современным человеком не только обеспечивает быстрый доступ к передовым международным научным и технологическим достижениям, но и повышает его мобильность и коммуникабельность.

Сегодня иностранный язык становится универсальным учебным предметом, одним из средств социализации выпускников образовательных организаций. Несомненно, педагогические инновации в деятельности учителей иностранного языка республики необходи-

мы чрезвычайно. Так, в настоящее время в регионе:

- 100 % школ обеспечивают изучение иностранного языка со второго класса;
- введено изучение иностранного языка с первого класса в рамках системы дополнительного образования в школах;
- введено изучение второго иностранного языка в школах;
- осуществляется внеурочная деятельность в рамках изучения иностранного языка;
- осуществляется процесс цифровизации иноязычного образования;
- реализуется поликультурное образование;
- апробируются рабочие программы по иностранному языку в 50 образовательных организациях республики в 2021/22 учебном году.

Сегодня в Республике Татарстан преподавание иностранного языка осуществляется в 1402 школах и 260 филиалах школ, где его изучают более 433000 обучающихся. Формирование иноязычной коммуникативной компетенции обучающихся, повышение качества иноязычного образования — это процесс, с одной стороны, целенаправленный и системный, а с другой — многогранный, и его невозможно осуществить без совершенствования профессиональной компетенции учителей иностранного языка. Институт развития образования Республики Татарстан, благодаря выстроенной системе научно-методического сопровождения непрерывного развития профессиональной компетенции педагогов, созданию языковой и цифровой среды, использованию передовых методик и технологий, является опорой для учителей иностранного языка в данном процессе.

Содержательной и методической основой обучения в институте служат

разработанные профессорско-преподавательским составом дополнительные профессиональные программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогических работников. О качестве данных программ говорит тот факт, что две из них — «Практика формирования функциональной грамотности на уроках иностранного языка» и «Деятельность учителя иностранного языка в условиях модернизации иноязычного образования» — успешно прошли профессионально-общественную экспертизу в Российской Федерации и вошли в Федеральный реестр образовательных программ дополнительного профессионального педагогического образования как лучшие программы, разработанные субъектами Российской Федерации.

Цель национального проекта «Образование» — вхождение Российской Федерации в топ-10 стран мира. Для достижения этого необходимо выходить за национальные рамки и изучать международный педагогический опыт. Изучение лучших мировых достижений дает четкое представление о том, как использовать их в процессе совершенствования профессиональной компетенции педагогических работников.

Лингвистическая компетенция для учителя иностранного языка как предметника является ключевой. Совершенствование языковых навыков учителей в республике происходило (2019–2021 гг.) в двух международных компаниях: «Education First» и «Educare». Более трех тысяч учителей совершенствовали знания грамматики и лексики, разговорной речи по программе «Английский язык для Республики Татарстан», 34000 педагогов прошли тренинги в сингапурской компании Educare. Указанные международные проекты стали импульсом к развитию педагогического творчества, механизмом расширения международ-

ных контактов, стимулирующих приток зарубежных новаций в образовательное пространство Татарстана.

Возросшая потребность учителей иностранного языка в трансляции современных идей, новых подходов к обучению, стремление повысить качество обучения на основе интеграции отечественных и зарубежных педагогических практик воплотились в общественно-профессиональном сообществе учителей иностранного языка республики [«Педагоги иностранного языка» URL: <https://vk.com/public202436466>]. Оператором этого проекта выступает Институт развития образования Республики Татарстан. С позиций развития педагогического творчества в республике сетевое взаимодействие приводит к необходимости по-новому осмыслить и освоить современные подходы к построению учебно-воспитательного процесса. Актуальные методические инструменты преподавания иностранного языка: подходы, технологии, результаты, эффективные цифровые ресурсы, разнообразные формы внеурочной деятельности, наработки и материалы лучших образовательных практик — представляются и обобщаются на межрегиональных, республиканских конференциях, семинарах и вебинарах, мастер-классах. Доступным и эффективным средством непрерывного развития профессионального мастерства являются виртуальные стажировки на 16 стажировочных площадках по продвижению лучших практик преподавания предметной области «Иностранные языки» (приказ МОиН РТ от 20.08.2021 № под-1075/21). На стажировочных площадках учителя на практике познают преимущества инновационных методов работы. Здесь удачно используется технология группового решения проблемы. Знания в готовом виде не даются, чтобы избежать пассивности



слушателей, а предлагается совместное обсуждение проблемы. Технология группового решения проблемных вопросов способствует развитию умения отстаивать собственные позиции.

Современный учитель иностранного языка может столкнуться с необходимостью работать в классах с различной наполняемостью и разным исходным уровнем владения иностранным языком, в смешанных группах, с одаренными детьми и детьми с ограниченными возможностями здоровья. Но у всех обучающихся необходимо оценить уровень сформированности иноязычной коммуникативной компетенции, оценить сформированность метапредметных умений. В помощь учителю проводятся организованные профессорско-преподавательским составом тренинги «Технологии подготовки к ГИА в формате ОГЭ и ЕГЭ по предмету «Иностранный язык» с учетом требований ФГОС». Систематические тренинги помогают выявить проблемы и наметить пути их решения. На продуктивность данной работы указывают результаты ЕГЭ по иностранным языкам в 2021 г. В Татарстане ЕГЭ по иностранным языкам сдавали 2013 выпускников: английский язык — 1979 выпускников; французский язык — 18 выпускников; немецкий язык — 13 выпускников; китайский — 3 выпускника. Качество сформированности иноязычной коммуникативной компетенции, средний балл и результаты от 81–99 баллов в Татарстане стабильны и не уступают среднестатистическим данным Российской Федерации (см. табл.).

В Республике Татарстан проживает более 170 национальностей, которые различаются по языку, культуре, вероисповеданию. В то же время республика не составляет исключения по полиэтничности и мультикультурности — это условия, в которых живет большая часть

человечества. Опыт социальных экспериментов привел мировое сообщество к отказу от идей этнокультурной унификации и утверждению идеала культурного многообразия человечества.

Современному учителю иностранного языка необходимо помочь обучающимся осознать важность культурного многообразия мира, усвоить, что, понимая другую культуру, можно лучше и легче познать себя и что многие проблемы раскрываются не в узком свете, а в глобальном аспекте развития цивилизации. Каждая культура — это источник взаимообогащения народов и стимулирующий фактор развития. Учебные пособия на английском языке с использованием этнокультурного компонента — Magic Forest (авторы Л. Иванова, Ж. Гарипова), Magic Story, Kazan Cat (авторы Л. Иванова, Ж. Гарипова, З. Норкина), Welcome to Tatarstan, Tatarstan and the World (авторы Л. Иванова, Д. Сабирова, Ж. Гарипова) — широко используются учителями иностранного языка республики в урочной и внеурочной деятельности. Приводя формы социальной и культурной жизни татарского народа, они позволяют обучающимся не только участвовать в международном диалоге, но и лучше понять собственную культуру.

Поликультурное образование в Татарстане формируется, функционирует и развивается как открытая система, призванная удовлетворять современные социокультурные и образовательные интересы граждан республики. Уникальный проект «Адымнар» стартовал в 2019 году. Цель данного проекта — обеспечение конкурентного образования на русском, татарском, английском языках и воспитание подрастающего поколения в духе межнационального согласия. С 1 сентября 2020 г. введены первые полилингвальные комплексы «Адымнар — путь к знаниям и согла-

Таблица

Английский	РФ	РТ	Французский	РФ	РТ	Немецкий	РФ	РТ
Не преодолели минимум	0,77	0,4	Не преодолели минимум	0,76	0	Не преодолели минимум	2,11	0
Средний	72,43	79,31	Средний	74,38	74,33	Средний	65,19	64,5
От 81-99	47,79	56,99	От 81-99	37,77	38,88	От 81-99	6,92	7,69
100	131	6	100	4	0	100	2	0

сию» в гг. Казани, Елабуге. Структура комплексов включает в себя начальную, основную (билингвальную), среднюю (полилингвальную) школы. При комплексах существуют интернаты и загородные центры дополнительного образования. Обучение ведётся минимум на трех языках: русском, татарском, английском. А осуществлять такое образование необходимо учителям, подготовленным для работы в многоязычных школах. Для научно-методической поддержки поликультурного образования созданы специальные временные научно-методические коллективы.

Обновление системы повышения квалификации учителей иностранного языка характеризуется интенсивным поиском наиболее эффективных форм обучения. В Институте развития образования Республики Татарстан инициру-

ется создание такой модели, которая бы обеспечивала совершенствование каждого учителя в максимальном диапазоне его интеллектуальных и психологических ресурсов. Традиционные формы и методы обучения, ведущие учителя по обобщенному, стандартному, единому для всех образовательному пути и направленные на пассивное усвоение знаний, не развивая в нем стремления к активности и самореализации, неприемлемы сегодня. Очевидно, что при максимальном учете индивидуального стиля учителя иностранного языка для пополнения комплекса умений в его практической деятельности идеальным может считаться индивидуализация повышения квалификации, или выстраивание индивидуальных образовательных маршрутов.

#### Список источников

1. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования: приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401333920/> (дата обращения 28.12.2021).
2. Иванова Л.Ф., Логинова Р.М. Совершенствование профессиональной компетенции учителя иностранного языка средствами активных форм обучения в педагогических мастерских // Современное педагогическое образование. 2021. № 10. С. 151–159.
3. Иванова Л.Ф. Региональная составляющая иноязычного образования в Республике Татарстан // Лингвистика, лингводидактика, переводоведение: актуальные вопросы и перспективы исследования: сборник материалов Международной научно-практической конференции. 2019. С. 144–149.
4. Нугуманова Л.Н., Шайхутдинова Г.А. Модели современного педагога наставника в дополнительном профессиональном образовании // Развитие профессиональных компетенций учителя: основные проблемы и ценности. Сборник научных трудов V Международного форума по педагогическому образованию. 2019. С. 38–42.
5. Нугуманова Л.Н., Шайхутдинова Г.А., Яковенко Т.В. Наставничество как эффективная практика управления профессиональным развитием педагога в условиях сетевого взаимодействия // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2020. № 2 (38). С. 54–59.

6. Нугуманова Л.Н., Яковенко Т.В., Шайхутдинова Г.А. Драйверы современного образования, или будущее начинается сегодня // Современное образование: актуальные вопросы и инновации. 2020. № 1. С. 73–77.

#### References

1. Ob utverzhdenii federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta osnovnogo obshchego obrazovaniya: prikaz Ministerstva prosveshcheniya RF ot 31 maya 2021 g. № 287. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401333920/> (data obrashcheniya 28.12.2021).
2. Ivanova L.F., Loginova R.M. Sovershenstvovanie professional'noj kompetencii uchitelya inostrannogo yazyka sredstvami aktivnykh form obucheniya v pedagogicheskikh masterskikh // Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie. 2021. № 10. S. 151–159.
3. Ivanova L.F. Regional'naya sostavlyayushchaya inoyazychnogo obrazovaniya v Respublike Tatarstan // Lingvistika, lingvodidaktika, perevodovedenie: aktual'nye voprosy i perspektivy issledovaniya: sbornik materialov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. 2019. S. 144–149.
4. Nugumanova L.N., SHajhutdinova G.A. Modeli sovremennogo pedagoga nastavnika v dopolnitel'nom professional'nom obrazovanii // Razvitie professional'nykh kompetencij uchitelya: osnovnye problemy i cennosti. Sbornik nauchnykh trudov V mezhdunarodnogo foruma po pedagogicheskomu obrazovaniyu. 2019. S. 38–42.
5. Nugumanova L.N., SHajhutdinova G.A., YAkovenko T.V. Nastavnichestvo kak effektivnaya praktika upravleniya professional'nykh razvitiem pedagoga v usloviyah setevogo vzaimodejstviya // Professional'noe obrazovanie v Rossii i za rubezhom. 2020. № 2 (38). S. 54–59.
6. Nugumanova L.N., YAkovenko T.V., SHajhutdinova G.A. Drajvery sovremennogo obrazovaniya, ili budushchee nachinaetsya segodnya // Sovremennoe obrazovanie: aktual'nye voprosy i innovacii. 2020. № 1. S. 73–77.

УДК 37

**Дмитрий Иванович Улбутов<sup>1</sup>, Эсмירה Юрьевна Бадалова<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Институт развития образования Республики Татарстан», г. Казань, Россия

## **Развитие системы повышения финансовой грамотности в Республике Татарстан в условиях глобальных вызовов XXI века**

**Аннотация.** В статье оценивается опыт проведения Республикой Татарстан мероприятий по повышению финансовой грамотности и финансового просвещения населения региона. Особую актуальность проблемам финансовой грамотности придают современные общественно-политические и социально-экономические процессы, которые связаны с понятием «вызовы XXI века».

**Ключевые слова:** финансовая грамотность, функциональная грамотность, вызовы XXI века, национальная безопасность

**Dmitry I. Ulbutov<sup>1</sup>, Esmira Yu. Badalova<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Institute for the Development of Education of the Tatarstan Republic, Kazan Russia

## **Development of a Financial Literacy System in the Tatarstan Republic due the Context of Global Challenges in 21st century**

**Abstract.** The article discourses the experience of Tatarstan Republic in carrying out activities to improve financial literacy and financial education of the population of the region. Particular relevance to the problems of financial literacy give the modern social, political and economic processes that are associated with the concept of “21st century challenges”.

**Keywords:** financial literacy, functional literacy, 21st century challenges, national security

В настоящее время одним из вызовов XXI века является необходимость рационального использования экономических ресурсов, не только материальных, но и таких, которые в первую очередь сказываются на личном благополучии отдельно взятого человека, семьи, страны и мира в целом. Речь идёт о рафинированном виде экономических ресурсов — финансовых активах. Поэтому формирование представлений о базовых финансовых инструментах, умения использовать их для личностного роста, навыков применения на практике финансово грамотных решений в совокупности создают прочный фунда-

мент для решения ключевых вопросов социально-экономической безопасности и устойчивого развития Российской Федерации.

Появление в 2017 году «Стратегии повышения финансовой грамотности населения Российской Федерации» [1] связано с целенаправленной (прагматичной) и системной реализацией инициатив в области социально-экономического развития со стороны как государственных, так и частных институтов. Стратегия основывается на Федеральном законе от 28 июня 2013 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации», Зако-

не Российской Федерации от 17 февраля 1992 г. № 2300-1 «О защите прав потребителей», Федеральном законе от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года и других нормативно-правовых актах федеральных и региональных органов исполнительной власти, регулирующих отношения, возникающие в сфере повышения уровня финансовой грамотности населения и развития финансового просвещения в Российской Федерации. Кроме того, при разработке Стратегии были приняты во внимание одобренные Российской Федерацией «Руководящие принципы Организации Объединенных Наций (ООН) для защиты интересов потребителей», Принципы «Группы двадцати» (G20) по инновационной финансовой доступности, разработанные Организацией экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Принципы ОЭСР / Сети по финансовому образованию (INFE) по национальным стратегиям финансового образования и принятые в соответствии с ними документы, а также результаты анализа лучших зарубежных стратегий по повышению финансовой грамотности населения. Однако именно наша страна в 2006 году в рамках председательства в «Группе восьми» (G8) выступила инициатором включения в повестку дня международных встреч вопросов финансового просвещения и целенаправленной работы с населением для повышения финансовой грамотности. Предложение было поддержано, т. к. актуальность этой работы стала вскоре очевидной для всех из-за мирового финансового кризиса 2008–2009 годов.

Во многих странах мира осознание необходимости повышения общей финансовой культуры населения привело к формированию национальных страте-

гий или программ финансового образования. Основными факторами, способствующими большей востребованности данных программ, являются:

- экономический кризис, вызывающий повышенное внимание к проблеме рационального использования финансовых ресурсов при явном снижении стоимости сбережений;
- усложнение предлагаемых на рынке финансовых услуг;
- несоответствие финансовых знаний населения динамике изменений финансовых рынков.

Кроме того, в период нестабильности и высокой степени волатильности различных финансовых рынков еще более повышается значимость получения населением доступа к достоверной и надёжной информации о финансовых услугах и защите своих прав в качестве потребителей финансовых услуг.

Примерно 60 стран, в том числе и наша страна, уже разработали и реализуют национальные программы повышения финансовой грамотности [2]. Таким образом, сложившаяся мировая практика свидетельствует о том, что в современных условиях необходимы серьёзные и целенаправленные преобразования в сфере финансового просвещения населения. Инициатором данных преобразований выступает государство через утверждение специальных программ и привлечение к их реализации государственных органов исполнительной власти, органов местного самоуправления, финансовых организаций, общественных и частных организаций и других заинтересованных сторон.

При выработке стратегических инициатив был учтён результат масштабных исследований состояния финансово-правовой культуры населения России. Как показывает практика, уровень финансовой грамотности и в целом финансовой культуры населения в стране

остаётся пока ещё недостаточно высоким и требует долговременной систематической и скоординированной работы всех заинтересованных сторон. Согласно проведённым исследованиям Министерства финансов РФ, Национального агентства финансовых исследований и других, чуть более половины россиян считают себя финансово грамотными, в то же время более 70 % не удовлетворены своим уровнем финансовой грамотности [3]. Навыки личного финансового планирования и формирования финансовых резервов на случай непредвиденных обстоятельств по-прежнему отсутствуют у большинства российских граждан. Только в каждом четвёртом домохозяйстве ведётся письменный учёт доходов и расходов. Лишь треть россиян стараются финансово обеспечить свою пенсию и обращают внимание на доходность и гарантию сохранности сбережений при выборе инструментов накоплений. Несмотря на тенденции дальнейшего развития цифровизации сектора финансовых услуг, у 20 % трудоспособного населения отсутствует личный операционный банковский счёт (в том числе зарплатный). Подавляющее большинство (98 %) тех, кто имеет сбережения, хранят их в виде банковских депозитов, даже не задумываясь о других возможностях инвестирования своих средств [4].

Нужно заметить, что в условиях цифровизации всех сфер жизни общества финансовая грамотность очень тесно сопряжена с так называемой проблемой цифровой грамотности, т. е. способностью/неспособностью рационально использовать цифровые технологические решения различных задач (в том числе финансово-грамотным поведением) с целью интенсификации или фасилитации прагматической деятельности [5, с. 228]. Не секрет, что многие цифровые инновации в первую очередь внедряют-

ся в финансовой среде как одной из самых социально значимых сфер жизни. При этом важно учитывать, что данная сфера обладает определённой степенью инертности, что означает её преимущественное восприятие в коллективном сознании людей с настороженностью и недоверием ко всему новому, в том числе и в области финансов. Данный поведенческий архетип складывался на протяжении многих поколений, и поэтому трудно ожидать сверхпозитивной реакции определенной части населения на включение тех ли иных цифровых новшеств в финансово-банковскую сферу как поведенчески обязывающих. Тем не менее подобная тенденция в последние годы приобретает всё более определённые черты, что отмечается в приводимых исследованиях по оцениванию уровня сформированности финансовой грамотности.

Ещё одной особенностью финансовой культуры россиян является низкий уровень финансовой дисциплины и ответственности за риски, связанные с самостоятельным выбором различных финансовых услуг и использованием финансовых инструментов. Данная особенность в свою очередь является следствием негативного опыта постсоветского периода, когда целое поколение наших граждан на практике оказалось буквально в шоковой ситуации, что впоследствии создало устойчивое недоверие ко всем финансовым институтам. В последующие годы государством были предприняты колоссальные шаги по исправлению данной негативной ситуации. В первую очередь это связано с созданием необходимой законодательной базы (принятием ряда важнейших нормативно-правовых актов, регулирующих финансовые риски физических лиц), информированием населения посредством СМИ о нововведениях в финансовой сфере или о новых

мошеннических схемах, упрощением процедур получения финансовых услуг для широких слоев граждан и т. п. В то же время складывается парадоксальная ситуация, когда государство взваливает на себя большой объем обязательств и граждане по этой причине ведут себя чересчур инфантильно.

В то же время только 12 % россиян могут правильно назвать организации, которые занимаются защитой прав потребителей на финансовом рынке. 38 % граждан отмечают, что существует много предоставляющих финансовые услуги организаций, в деятельности которых трудно разобраться [6, с. 77]. Поэтому многие коммерческие организации используют экстенсивные методы внедрения новых финансовых инструментов и услуг (финансовых, банковских, потребительско-кредитных): стремясь увеличить свой маржинальный доход, вендоры поступают нечестно, нередко просто проговаривают услугу, рассчитывая утомить (снизить уровень контроля сознания и поведения) клиента потоком информации ради его согласия подписать коммерческий договор. Многие предпочтения предоставляются потребителям финансовых услуг лишь первое время, т.к. заложены в реальном уменьшении прибыли продавца за счёт расширения рекламного бюджета. У участников рынка диаметрально противоположные интересы: продавцы стремятся извлечь максимальную прибыль при минимальных издержках, потребители хотят получить всё и желательно бесплатно (отсутствует перекрывающий консенсус) [7]. Помимо всего прочего в обществе всё ещё по инерции продолжает оставаться недоверие к новым предложениям со стороны финансовых организаций и госучреждений, связанное с негативным опытом предыдущих поколений.

Низкий уровень финансовой грамотности отрицательно влияет на личное благосостояние и финансовый потенциал индивидуальных домашних хозяйств, препятствует развитию финансового рынка, затормаживает инвестиционные процессы в экономике. Проведённые исследования и анализ мнений экспертного сообщества показывают, что российскому потребителю финансовых услуг присущи установки финансового поведения, связанные с возложением ответственности за личные финансовые решения и принимаемые финансовые риски на государство (патернализм), пассивное отношение населения к контролю за личными финансами, низкий уровень финансовой дисциплины. Поэтому ключевым направлением процесса кардинальной трансформации сложившейся ситуации Стратегия определяет повышение уровня финансовой грамотности через образовательно-обучающий формат.

В качестве основных задач формулируются следующие: необходимость повышения охвата и качества финансового образования и информированности населения, а также обеспечение необходимой институциональной базы и методических ресурсов образовательного сообщества с учётом развития современных финансовых технологий; разработка механизмов взаимодействия государства и общества, обеспечивающих повышение финансовой грамотности населения и информированности в данной области, в том числе в части защиты прав потребителей финансовых услуг, пенсионного обеспечения и социально ответственного поведения участников финансового рынка. Вследствие этого необходимо обеспечить:

- актуализацию и внедрение элементов финансовой грамотности в образовательные программы образовательных организаций на базе дей-

ствующих федеральных государственных образовательных стандартов и/или примерных основных образовательных программ различных уровней образования;

- в рамках актуализированных ФГОС введение обязательного овладения универсальной компетенцией в области экономической культуры, в том числе финансовой грамотности, выпускниками основных образовательных программ подготовки бакалавров/специалистов всех направлений и специальностей;

- содействие внедрению элементов финансовой грамотности в дополнительные и иные образовательные программы;

- обеспечение постоянно действующей подготовки, переподготовки и повышения квалификации методистов, тьюторов, учителей и преподавателей по основам финансовой грамотности на базе федеральных и региональных методических центров;

- создание и поддержку информационно-образовательных ресурсов в сети Интернет по соответствующей тематике;

- создание эффективных механизмов обратной связи на основе современных средств коммуникации, в том числе разработку программного обеспечения и приложений для портативных электронных устройств.

Финансовая грамотность — комплексная междисциплинарная компетенция, выходящая за рамки сугубо экономической проблематики, это элемент функциональной грамотности, т. е. метапредметный результат образования [8, с. 137]. Несмотря на самодостаточное позиционирование финансовой грамотности как компонента функциональной грамотности, включение его в систему образования может быть осуществлено различными путя-

ми. Традиционный путь — внедрение через программирование вариативной части учебного плана образовательных организаций, когда финансовая грамотность преподаётся как факультативный курс или как внеурочное мероприятие в рамках так называемых предметных недель. Однако обозначенные выше формы имплементации финансовой грамотности в систему образования имеют узконаправленное целеполагание. Это связано с восприятием школьными педагогами необходимости развития навыков финансовой грамотности обучающихся в рамках проводимой ими воспитательной работы, тогда как задачи, поставленные перед системой образования Российской Федерации, определяют деятельность по финансовому просвещению в более широком возрастном диапазоне — в целом взрослое население, т. е. включая родителей обучающихся.

Разумеется, никто не ставит перед школами задачи организовать систему перманентной просветительской работы с родителями учеников, но понятие финансового просвещения все-таки подразумевает непосредственное участие образовательных организаций в данном процессе. Вместе с тем никто не требует того, что в результате проводимых просветительских мероприятий обучающиеся и их родители должны будут освоить специальные компетенции в области финансовых рынков, использования финансовых инструментов, прогнозировать доходность инвестиционных портфелей и т. п. Задача финансового просвещения состоит в том, чтобы сформировать определённый поведенческий навык по принятию финансово грамотных решений, выявлению и избеганию финансовых рисков, то, что в современной дидактике именуется метапредметными компетенциями, или *soft skills* — «мягкими навыками».



Именно внедрение соответствующего подхода к финансовой грамотности как функциональному потенциалу личности позволяет достигнуть поставленных перед системой образования целей по финансовому просвещению населения Российской Федерации. Данный подход полностью реализует основной принцип современной парадигмы образования — «образование через всю жизнь», позволяет создать необходимый мотивационный режим, когда предпринимаемые со стороны образовательных организаций усилия по работе с населением будут находить практическую заинтересованность, а не восприниматься как очередное «благое намерение» для имитации очень важной деятельности.

Проект Министерства финансов РФ по реализации Национальной стратегии — это рамочный документ, основанный на входной диагностике текущей ситуации. Методологию оценки финансовой грамотности разработало Национальное агентство финансовых исследований (НАФИ) в 2015 году. Были выделены критерии оценивания уровня финансовой грамотности: доступ к финансовой инфраструктуре; наличие/отсутствие информационных и иных барьеров; личный опыт; законодательство в области финансовых инструментов и защиты прав потребителей финансовых услуг; сформулировано содержание понятия финансового просвещения и роль учителей в этом процессе.

Одним из первых шагов на пути реализации данной Стратегии стало создание объединенного информационного ресурса по финансовой грамотности — «вашифинансы.рф», где представлены просветительские, образовательные, учебно-методические, научно-практические материалы, которые своевременно модернизируются вслед за обновлением практического опыта. Также разработаны и внедряются формализо-

ванные требования в формате ФГОС так называемые рамки финансовых компетенций как для взрослого населения, так и для школьников [9].

Одним из значительных мероприятий по реализации стратегических задач повышения финансовой грамотности стал проект Минфина России «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации».

В Республике Татарстан ведется системная работа, направленная на повышение финансовой грамотности граждан. Первые шаги были сделаны в 2013 году, когда Татарстан стал одним из девяти пилотных регионов данного проекта Минфина России, в рамках которого разработаны и реализованы образовательные программы по повышению финансовой грамотности и финансовому просвещению населения республики.

Среди последних необходимо отметить деятельность Института развития образования Республики Татарстан по выполнению контракта на оказание образовательных услуг по направлению «Обучение сельских учителей финансовой грамотности и методике проведения просветительской работы с сельским населением». В 2019–2020 годах было проведено обучение по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации сельских учителей Республики Татарстан «Основы финансовой грамотности, методы ее преподавания в системе основного, среднего образования и финансового просвещения сельского населения», реализованной в партнерстве с Южным федеральным университетом (г. Ростов-на-Дону) и АНО «ИДПО МФЦ» (г. Москва).

Работа над данным проектом включала в себя адресное обучение 150 педа-

гогических работников сельской местности основам сельскохозяйственной финансовой грамотности и методике организации финансового просвещения. В ходе этой работы были получены довольно показательные данные о специфике финансовой грамотности среди населения, проживающего в сельской местности. Были выявлены проблемы как информационного, так и содержательного характера, обуславливающие низкий текущий уровень финансовой грамотности сельского населения, а также отмечены точки роста, где имеется необходимый потенциал развития финансовых компетенций.

В начале периода осуществления этого проекта у организаторов были опасения в отношении определенных рисков, связанных с выявлением каких-то значительных и/или специфических особенностей в области финансовой грамотности у жителей сельской местности. Однако в ходе реализации проекта определилось, что специфические характеристики финансовой грамотности жителей села связаны с многомерностью, полиморфизмом, имеют локальную специфику метапредметных компетенций, входящих в понятие финансовой грамотности и выходящих далеко за пределы зоны компетенции системы образования. На этапе реализации образовательной программы сельские учителя продемонстрировали опыт проведения занятий с обучающимися по финансовой грамотности, который впоследствии был обобщён и внесён в электронный банк методических разработок (с данными разработками можно ознакомиться на Портале сопровождения развития педагогических компетенций [10], который регулярно пополняется, а также на сайте регионального сообщества «Ассоциации учителей обществознания, экономики и права Республики Татарстан») [11].

Ведущая тема этих разработок — повышение уровня финансовой грамотности обучающихся путем решения учебных заданий в формате функциональной грамотности (по международной методологии PISA). Разработанные учителями на этой основе практические задания имманентно несут в себе специфические особенности той среды, в которой они непосредственно живут и работают. Ориентированность задач по финансовой грамотности на конкретные жизненные ситуации реализует ведущую методологическую установку современной парадигмы образования, а именно связи обучения с практикой [12, с. 49]. Однако здесь проявилась одна из проблем, свойственная всем практико-ориентированным учебным задачам, актуализирующая в том числе и поле педагогического напряжения. Эта проблема не столько методического свойства (насколько реальными должны быть условия, контексты и дистракторы учебных задач по финансовой грамотности), сколько касается вопросов педагогической этики и общегуманитарной компетентности. В конкретной деятельности учителя эти проблемы решаются вполне адекватно и не приводят к отвлечению обучающихся на решение вопросов этического ли какого-либо иного свойства. Речь идёт о заданиях, в которых фигурируют реальные цены, зарплаты, бюджет, а не модельные «Страна Зетландия» или денежные единицы «Зеды», подходящие для конкретной местности, населенного пункта и т. д. Не секрет, что в отличие от образовательного пространства финансово-экономическая структура российского общества существенно различается от региона к региону. В представленных на общедифференциальных методических ресурсах [13] образцах подобных заданий фигурируют конкретные цифры. Тем не менее это не означает, что в таком виде

сами задания следует ретранслировать для апробации на местах. Данный опыт показывает, что учителя творчески подошли к разработке заданий по финансовой грамотности и не только адаптируют уже имеющиеся разработки к региональным условиям, но и предлагают свои оригинальные материалы в авторской трактовке.

Таким образом, можно признать, что данный проект способствует решению актуальных задач, стоящих перед обществом в целом и перед системой образования в частности, а также достижению стратегических целей социально-экономического развития России.

Вместе с тем в целях повышения эффективности взаимодействия образовательных организаций с органами государственной власти, органами местного самоуправления, общественными организациями, финансово-кредитными организациями распоряжением Кабинета Министров Республики Татарстан от 15.06.2020 № 1147-р создан Координационный совет по повышению финансовой грамотности населения Республики Татарстан (далее — Совет). С началом работы Совета постановлением Кабинета Министров Республики Татарстан от 08.12.2021 № 1100 утверждена региональная программа «Повышение уровня финансовой грамотности населения и развитие финансового образования в Республике Татарстан на 2020–2023 годы».

Аналитическую поддержку деятельности Совета оказывает экспертный совет, который также содействует реализации региональной программы, организуя и проводя тематические мероприятия, распространяя информационные материалы.

Эпидемиологическая обстановка 2020 года способствовала переводу большей части образовательных мероприятий в онлайн-формат. Особен-

но востребованным стал проект Банка России «Онлайн-уроки финансовой грамотности» [14], который помогает школьникам, воспитанникам детских домов и их наставникам, а также студентам получить из любой точки равный доступ к финансовым знаниям и пообщаться с профессионалами финансового рынка. Второй год подряд в Республике Татарстан все учебные заведения подключаются к онлайн-урокам. Если в 2020 году количество просмотров составляло 222 тысячи, то в 2021 году этот показатель вырос на 50 %, составив 345 тысяч просмотров. Со следующего учебного года модуль по финансовой грамотности в рамках личностных образовательных результатов ФГОС НОО и ООО (п. 45.6.2.(14)) [15] будет обязательным во всех школах с 1 по 9 классы, что означает включение содержания компетенций финансовой грамотности в рабочие программы различных предметов (предметных областей). В этой связи можно ожидать повышенный интерес у учащихся и педагогов к данному проекту.

Перечень онлайн-проектов Банка России для разных целевых аудиторий увеличивается. Так, в прошлом году на сайте Pensionfg.ru запущены онлайн-занятия для людей старшего поколения. Комплексные центры социального обслуживания населения активно привлекают пенсионеров, социальных работников к онлайн-занятиям по финансовой грамотности. Количество просмотров в 2021 году составило более 19 тысяч. По активности регион стал лидером в стране.

Всё более востребованными становятся вебинары по инвестиционной грамотности для взрослых и студентов — «Грамотный инвестор». В последнее время наши граждане акцентируют внимание на содержании и смысле таких понятий, как «акции», «облигации»,

«альтернативные финансовые инструменты» и др. Можно отметить, что данный проект позволяет восполнить недостаток знаний и оценить все риски, предлагает изучить возможность применения наиболее ликвидных инструментов по приумножению собственных сбережений для самых широких категорий граждан.

Помимо федеральных проектов, реализуются и региональные инициативы. Так, с 2017 года при поддержке Института развития образования Республики Татарстан проводится конкурс педагогического мастерства «Лучший урок по финансовой грамотности». На конкурс принимаются авторские методические разработки, направленные на повышение финансовой грамотности детей и подростков. Конкурсные работы могут быть представлены в виде урочных или внеурочных занятий, факультативных или элективных курсов, игровых мероприятий и др.

С каждым годом отмечается увеличение количества заявок и расширение географии участников. В 2021 году поступило 196 заявок, в том числе из Республики Татарстан, Алтайского края, г. Санкт-Петербурга, Тамбовской, Омской, Пензенской, Саратовской, Ульяновской областей, Республики Марий Эл, Чувашской Республики.

Еще одним традиционным проектом стала республиканская научно-практическая онлайн-конференция «Финансовая грамотность: опыт, проблемы, новые вызовы». Впервые проведенная в прошлом году на базе МБОУ «Лицей № 5» г. Казани конференция привлекла большое внимание как школьников, студентов, так и педагогов. На трех параллельных секциях выступили около 100 участников, презентовавших свои оригинальные проекты. Учитывая востребованность подобного рода мероприятий, организаторами принято ре-

шение о проведении конференции на ежегодной основе.

Все эти мероприятия способствуют устойчивому повышению уровня финансовой грамотности и финансового просвещения населения Республики Татарстан.

Но самым главным показателем реализации стратегических приоритетов социально-экономического развития страны станет состояние финансов российских граждан после очередного экономического кризиса. Наряду с традиционными архетипами финансово-потребительского поведения в период кризисов (бездумная скупка актуальных и неактуальных товаров «на всякий случай»), многие граждане сегодня демонстрируют модели финансово грамотного поведения: не обменивают рубли на валюту, а наоборот, продают валюту; вместо закрытия вкладов на фоне неадекватно воспринятой информации о налогообложении доходов с депозитов конвертируют свои вклады в инвестиционные счета (ИИС) и т. п. В целом отсутствие явных панических настроений на фоне режима самоизоляции, введенного в марте 2020 года в связи распространением COVID-19, служит показателем устойчивости финансовой системы страны, где главным фактором влияния на основные макроэкономические показатели становится социально-политическая стабильность и отсутствие финансовой дезорганизованности поведения граждан в момент кризиса.

Экономическая обусловленность современных геополитических процессов предъявляет новые требования к процессу повышения финансовой грамотности населения как важного компонента национальной безопасности России. Согласно принятой Стратегии национальной безопасности РФ [16], финансово-грамотное поведение не

только способствует рациональному использованию имеющихся активов, фондов и ресурсов, но и обеспечивает устойчивое социально-экономическое развитие страны. В совокупности с другими важнейшими компонентами общественного развития, финансово-ответственное поведение создаёт условия для финансового благополучия народа России, повышения благосостояния граждан и улучшения качества жизни.

Сегодня наблюдается ситуация, когда Россия оказалась в состоянии экономической войны с коллективным Западом, который искренне и открыто желает превращения нашей страны в сырьевой придаток «цивилизованного мира» и предпринимает для этого целенаправленные и последовательные усилия. Однако это лишь часть угрозы. Растиражированный в медиaprостранстве образ «процветающего» Запада, стандарты которого объявлены чуть ли не эталоном жизни, создал у некоторой части населения России иллюзии в отношении перспектив развития ситуации. Средствами «информационной войны» нашим гражданам насаждает-

ся превратное ощущение обманутости, когда кажется, что бизнесу в России невозможно развиваться нормально или же что мы всё время догоняем, но никогда не догоним уходящий «экспресс в светлое будущее» из-за проблем, присущих российскому обществу на уровне коллективного менталитета. В сущности, вопросы финансовой грамотности населения входят в перечень глобальных геополитических проблем, которые так или иначе сводятся к нарастанию пропасти между самыми богатыми и самыми бедными странами Земли, что чревато катастрофическими последствиями для всех, в том числе и для «золотого миллиарда».

Во всём том, что на первый взгляд касается глобальных проблем человечества, именно финансовая грамотность отдельно взятого гражданина способствует установлению стабильного состояния общества в самых сложных и неопределённых ситуациях. Это уже не только вопрос функциональной готовности или национальной безопасности, но и фундамент уверенного психологического самочувствия общества.

#### Список источников

1. Стратегия повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017–2023 годы (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 25 сентября 2017 г. № 2039-р). 2017 [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/uQZdLRrkPLAdEVdaBsQrk505szCcl4PA.pdf> (дата обращения: 10.03.2022).
2. План мероприятий («дорожная карта») по реализации Стратегии повышения финансовой грамотности в РФ на 2017–2023 годы [Электронный ресурс]. URL: [https://www.minfin.ru/common/upload/DK\\_NS.pdf](https://www.minfin.ru/common/upload/DK_NS.pdf) (дата обращения: 10.03.2022).
3. Аналитические материалы ЦБР РФ. Измерение уровня финансовой грамотности: 3 этап [Электронный ресурс]. URL: [https://cbr.ru/analytics/szpp/fin\\_literacy/fin\\_ed\\_intro/](https://cbr.ru/analytics/szpp/fin_literacy/fin_ed_intro/) (дата обращения: 10.03.2022).
4. Национальное агентство финансовых исследований – НАФИ. Результаты второй волны изменения уровня финансовой грамотности россиян [Электронный ресурс]. URL: <https://nafir.ru/projects/finansy/rezultaty-vtoroy-volny-issledovaniya-urovnya-finansovoy-gramotnosti-rossiyan/> (дата обращения: 10.03.2022).
5. Гаязова Н.Т., Галеева А.З., Мусинова О.Ю. Цифровая грамотность педагога как ключевая компетенция учителя XXI века // Современное образование: актуальные вопросы и инновации. 2021. № 3.
6. Семёко Г.В. Финансовая грамотность в России: проблемы и пути их решения // Экономические и социальные проблемы России. 2019. № 1 (39). С. 70-98.
7. Rawls, J. Political Liberalism. Columbia University Press, 2005. 525 p.

8. Кузина О.Е. Финансовая грамотность и финансовая компетентность: Определение, методики измерения и результаты анализа в России // Вопросы экономики. 2015. № 8. С. 129–148.
9. Портал сопровождения развития педагогических компетенций ГАОУ ДПО «Институт развития образования Республики Татарстан» [Электронный ресурс]. URL: <https://teachers-skills.ru/community/4> (дата обращения: 10.03.2022).
10. Региональное сообщество «Ассоциация учителей обществознания, экономики и права Республики Татарстан» [Электронный ресурс]: метод. материалы. URL: <http://irort.ru/node/2651> (дата обращения: 10.03.2022).
11. Система (рамка) финансовой компетентности для учащихся школьного возраста, разработанная в рамках совместного Проект Минфина России и Всемирного банка «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: [https://minfin.gov.ru/ru/document/?id\\_4=69544-sistema\\_ramka\\_finansovoi\\_kompetentnosti\\_dlya\\_uchashchikhsya\\_shkolnogo\\_vozrasta](https://minfin.gov.ru/ru/document/?id_4=69544-sistema_ramka_finansovoi_kompetentnosti_dlya_uchashchikhsya_shkolnogo_vozrasta) (дата обращения: 10.03.2022).
12. Артемьева С.С., Митрохин В.В. Оценка финансовой грамотности российской и зарубежной молодежи и рекомендации по ее повышению // Интеграция образования. 2018. Т. 22, № 1. С. 46–59.
13. Институт стратегии развития образования РАО РФ. Банк заданий «Мониторинга формирования функциональной грамотности учащихся». Финансовая грамотность [Электронный ресурс]. URL: <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost/> (дата обращения: 10.03.2022).
14. ЦБ РФ. Онлайн-уроки финансовой грамотности [Электронный ресурс]: для учащихся средних и общих образовательных организаций, профессиональных образовательных организаций, организаций для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. URL: <https://dni-fg.ru/> (дата обращения: 10.03.2022).
15. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования: приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287 [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050027> (дата обращения: 10.03.2022).
16. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации: указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107030001> (дата обращения: 10.03.2022).

#### References

1. Strategiya povysheniya finansovoj gramotnosti v Rossijskoj Federacii na 2017–2023 gody (utverzhdena rasporyazheniem Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 25 sentyabrya 2017 g. № 2039-r). 2017 [Elektronnyj resurs]. URL: <http://static.government.ru/media/files/uQZdLRrkPLAdEVdaBsQrk505szCcl4PA.pdf> (data obrashcheniya: 10.03.2022).
2. Plan meropriyatij («dorozhnaya karta») po realizacii Strategii povysheniya finansovoj gramotnosti v RF na 2017–2023 gody [Elektronnyj resurs]. URL: [https://www.minfin.ru/common/upload/DK\\_NS.pdf](https://www.minfin.ru/common/upload/DK_NS.pdf) (data obrashcheniya: 10.03.2022).
3. Analiticheskie materialy CBR RF. Izmerenie urovnya finansovoj gramotnosti: 3 etap [Elektronnyj resurs]. URL: [https://cbr.ru/analytics/szpp/fin\\_literacy/fin\\_ed\\_intro/](https://cbr.ru/analytics/szpp/fin_literacy/fin_ed_intro/) (data obrashcheniya: 10.03.2022).
4. Nacional'noe agentstvo finansovyh issledovanij – NAFI. Rezul'taty vtoroj volny izmeneniya urovnya finansovoj gramotnosti rossijan [Elektronnyj resurs]. URL: <https://nafi.ru/projects/finansy/rezultaty-vtoroy-volny-issledovaniya-urovnya-finansovoy-gramotnosti-rossijan/> (data obrashcheniya: 10.03.2022).
5. Gayazova N.T., Galeeva A.Z., Musinova O.YU. Cifrovaya gramotnost' pedagoga kak klyuchevaya kompetenciya uchitelya XXI veka // Sovremennoe obrazovanie: aktual'nye voprosy i innovacii. 2021. № 3.
6. Semeko G.V. Finansovaya gramotnost' v Rossii: problemy i puti ih resheniya // Ekonomicheskie i social'nye problemy Rossii. 2019. №1 (39). S. 70-98.
7. Rawls, J. Political Liberalism. Columbia University Press, 2005. 525 p.

8. Kuzina O.E. Finansovaya gramotnost' i finansovaya kompetentnost': Opredelenie, metodiki izmereniya i rezul'taty analiza v Rossii // Voprosy ekonomiki. 2015. № 8. S. 129–148.
9. Portal soprovozhdeniya razvitiya pedagogicheskikh kompetencij GAOU DPO «Institut razvitiya obrazovaniya Respubliki Tatarstan» [Elektronnyj resurs]. URL: <https://teachers-skills.ru/community/4> (data obrashcheniya: 10.03.2022).
10. Regional'noe soobshchestvo «Associaciya uchitelej obshchestvoznaniya, ekonomiki i prava Respubliki Tatarstan» [Elektronnyj resurs]: metod. materialy. URL: <http://irort.ru/node/2651> (data obrashcheniya: 10.03.2022).
11. Sistema (ramka) finansovoj kompetentnosti dlya uchashchihsya shkol'nogo vozrasta, razrabotannaya v ramkah sovместnogo Proekt Minfina Rossii i Vsemirnogo banka «Sodejstvie povysheniyu urovnya finansovoj gramotnosti naseleniya i razvitiyu finansovogo obrazovaniya v Rossijskoj Federacii» [Elektronnyj resurs]. URL: [https://minfin.gov.ru/ru/document/?id\\_4=69544-sistema\\_ramka\\_finansovoi\\_kompetentnosti\\_dlya\\_uchashchikhsya\\_shkolnogo\\_vozrasta](https://minfin.gov.ru/ru/document/?id_4=69544-sistema_ramka_finansovoi_kompetentnosti_dlya_uchashchikhsya_shkolnogo_vozrasta) (data obrashcheniya: 10.03.2022).
12. Artem'eva S.S., Mitrohin V.V. Ocenka finansovoj gramotnosti rossijskoj i zarubezhnoj molodezhi i rekomendacii po ee povysheniyu // Integraciya obrazovaniya. 2018. T. 22, № 1. S. 46–59.
13. Institut strategii razvitiya obrazovaniya RAO RF. Bank zadanij «Monitoringa formirovaniya funkcional'noj gramotnosti uchashchihsya». Finansovaya gramotnost' [Elektronnyj resurs]. URL: <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/finansovaya-gramotnost/> (data obrashcheniya: 10.03.2022).
14. CB RF. Onlajn-uroki finansovoj gramotnosti [Elektronnyj resurs]: dlya uchashchihsya srednih i obshchih obrazovatel'nyh organizacij, professional'nyh obrazovatel'nyh organizacij, organizacij dlya detej-sirot i detej, ostavshihhsya bez popecheniya roditel'ej. URL: <https://dni-fg.ru/> (data obrashcheniya: 10.03.2022).
15. Ob utverzhdenii federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta osnovnogo obshchego obrazovaniya: prikaz Ministerstva prosveshcheniya Rossijskoj Federacii ot 31 maya 2021 g. № 287 [Elektronnyj resurs]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050027> (data obrashcheniya: 10.03.2022).
16. O Strategii nacional'noj bezopasnosti Rossijskoj Federacii: ukaz Prezidenta Rossijskoj federacii ot 02.07.2021 № 400 [Elektronnyj resurs]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107030001> (data obrashcheniya: 10.03.2022).

УДК 37.018.46

**Эльвира Рамилевна Шаймухаметова<sup>1</sup>, Светлана Николаевна Корнева<sup>2</sup>,  
Марат Айдарович Зайнуллин<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Институт развития образования Республики Татарстан, г. Казань, Россия

## **Создание условий для повышения мотивации педагогов к профессиональному развитию с помощью цифровых интерактивных инструментов**

**Аннотация.** В статье представлен опыт работы по повышению мотивации педагогов в процессе изучения интерактивных цифровых инструментов в рамках онлайн-обучения на курсах повышения квалификации.

**Ключевые слова:** онлайн-обучение, цифровые инструменты, цифровизация, цифровые компетенции, личностно развивающая образовательная среда, мотивация

**Elvira R. Shaymukhametova<sup>1</sup>, Svetlana N. Korneva<sup>2</sup>, Marat A. Zainullin<sup>3</sup>**

Institute for the Development of Education of the Tatarstan Republic, Kazan, Russia

## **Creating Conditions for Motivating Teachers for Professional Development Using Digital Interactive Tools**

**Abstract.** The article presents the experience of working to increase the motivation of teachers in the process of studying interactive digital tools as part of online training in advanced training courses.

**Keywords:** online learning, digital tools, digitalization, digital competencies, personality-developing educational environment, motivation. online learning, digital technologies, digitalization, digital competencies

В связи с пандемией COVID-19 система образования в нашей стране, как и во многих странах мира, осуществила переориентацию вектора развития в направлении цифровизации и персонализации траекторий обучения. Среди разнообразия проблем, с которыми столкнулись педагоги всех типов учебных заведений, можно отметить: а) отсутствие мотивации к обучению в режиме онлайн; б) сложность освоения процедуры контроля включенности в занятия или контроля знаний; в) необходимость быстрого освоения новых методов и подходов для проведения за-

ятий [1; 2; 3]. В системе дополнительного профессионального образования педагогов эти трудности также присутствовали. В данной статье показаны методические инструменты и подходы, направленные на повышение мотивации слушателей дополнительных профессиональных программ повышения квалификации педагогических работников Республики Татарстан, которые использовались сотрудниками ГАОУ ДПО ИРО РТ в ходе процесса обучения.

В 2021 году под руководством министерства образования и науки Республики Татарстан совместно с благотвори-



тельным фондом «Вклад в будущее» [4] Институт развития образования РТ начал реализовывать новую дополнительную профессиональную программу повышения квалификации (ДПП ПК) для работников образовательных учреждений республики. Данная программа была направлена на обучение педагогических работников новым подходам к развитию личностного потенциала детей. Используемые в рамках этой программы методические материалы и образовательные решения представляют собой инструменты воспитательной работы в образовательных организациях [5].

В ходе реализации данной ДПП ПК одновременно решается несколько задач: учителя и административный состав школ повышают цифровую и 4К-компетенции, осваивают навыки организации групповой и индивидуальной работы в онлайн-формате. Сама программа подразумевает обучение в несколько этапов двух разных команд — управленческой и педагогической — из одной образовательной организации, а также включает в себя самостоятельную работу слушателей на специальной образовательной платформе по индивидуальным траекториям, интерактивные лекции, практические занятия в малых группах с использованием платформы Zoom.

После активного сотрудничества с управленческими командами, на старте обучения педагогических команд мы, как часть преподавательской команды данного курса, столкнулись с определенными трудностями. Ощутимой проблемой при реализации обучения педагогической команды стала низкая мотивация педагогов к активному участию на занятиях. Ввиду долгосрочности данной программы (семь недель) невысокая вовлеченность слушателей в ход занятия или групповую работу

могла стать серьезным препятствием для успешного принятия слушателями концепции программы личностного потенциала. По итогам первых дней обучения было решено провести мозговой штурм и изучить результаты групповой рефлексии. Упражнение «Дерево ожиданий и опасений» [6] реализовывалось с помощью интерактивной доски Miro, где мини-группы слушателей в начале обучения фиксировали свои ожидания и опасения от освоения программы.

После анализа групповой рефлексии в сессионных залах Zoom, содержания стикеров с доски Miro (рис. 1) и ответов, полученных в ходе обратной связи, специалисты команды ДПП ПК предположили варианты вероятностных причин низкой мотивации педагогов во время занятий, разделив их на две категории: технические и социально-психологические.

*Технические причины низкой мотивации педагогов:*

- отсутствие в образовательных организациях необходимой техники и/или удовлетворительной скорости интернета;
- отсутствие сформированных навыков работы с интерактивными инструментами в онлайн-формате.

*Социально-психологические причины низкой мотивации педагогов:*

- сильная занятость педагогов уроками и дополнительными занятиями;
- отсутствие четкого понимания итоговой результативности прохождения программы;
- недостаточная степень сплоченности коллектива;
- недостаточная степень вовлеченности педагогов в процесс группового занятия.

Поскольку члены команды ДПП ПК понимали, что решение технических проблем зависит от технических возможностей сети Интернет в обра-

зовательных организациях, то решили направить свои усилия на решение социально-психологических затруднений. С целью решения проблемы, связанной с отсутствием у слушателей достаточных навыков работы на интерактивных досках, для желающих было организовано дополнительное обучение по закреплению навыков работы на доске Miro (основной инструмент групповой работы в первое время обучения). В этом занятии участвовали 32 % слушателей. Проведенный методом обратной связи опрос педагогов показал позитивную динамику: перестали появляться такие комментарии, как «ничего не получается», «не могу прикрепить стикер», «не работает доска Miro». На основании этого был сделан вывод, что, хотя все педагоги активно пользуются на уроках различными цифровыми сервисами и платформами, интерактивные цифровые инструменты для онлайн-работы им мало знакомы. В ходе обучения слушатели отмечали в качестве позитивного факта, что они значительно повысили свой уровень прикладного навыка организации групповой работы в онлайн-режиме с использованием цифровых инструментов.

Для анализа причин социально-психологического свойства, влияющих

определенным образом на уровень мотивации педагогов, обратимся вновь к рис. 1. На рисунке видно, что педагоги желали получить в ходе обучения весьма «абстрактные» новые знания/техники/компетенции; а не конкретное — «изучить диагностику ЛРОС» (лично развивающей образовательной среды). Мы увидели, что в начале обучения у педагогов не было четкого понимания полезности программы. При этом из-за перегруженности на основной работе у педагогов были опасения, что им не хватит времени для полноценного погружения в программу. Это подтверждает наш вывод о том, что необходимо рекомендовать управленческим командам презентовать свой проект по созданию лично развивающей образовательной среды в их образовательной организации до начала педагогического модуля. Это позволит ознакомить педагогов с концепцией программы до ее начала, обозначив цели и задачи программы, а также продемонстрировать ее пользу через призму опыта управленческой команды.

В рамках программы использовались строго регламентированные варианты форм занятий: классическая лекция, интерактивная лекция, групповая работа. Нами был проведен итоговый опрос о наиболее комфортной форме



Рис. 1. Рефлексия «Дерево ожиданий и опасений»

занятий для участников, повышающей их эффективность (рис. 2).

Анализ показал, что слушателям в равной степени нравятся все три варианта проведения занятий. При этом в целом комфортность участия в интерактивных лекциях (основной тип занятий программы) участники оценили на 7,1 балла из 10. Также 30 % опрошенных слушателей отметили, что им больше нравится работать индивидуально, а не в команде.

Также в начале периода обучения было проведено аналитическое сравнение результатов рефлексии «Квадрат эмоций» [7] для команд управленцев и педагогов. Техника «Квадрат эмоций» позволяет организаторам выявить, какие эмоции испытывают слушатели курса, обсудить эти эмоции и их причины, проработать их, снять напряжение. В этой технике по оси «х» откладывается степень «приятности»: от самой не-

приятной до самой приятной. Ось «у» — уровень энергии: от низкого уровня до высокого. Слушателям предлагается разместить испытанные в течение дня эмоции (и краткое пояснение причин) в соответствующем квадранте на доске Miro (рис. 3а — управленческие команды, рис. 3б – педагогические команды). Сводные данные по количеству стикеров в каждом квадранте приведены в табл. 1.

Анализ показал, что у управленцев преобладающие квадраты концентраций испытываемых эмоций находятся в зеленой (приятные низкоэнергетические) и желтых зонах (приятные высокоэнергетические эмоции), а количество стикеров неприятных эмоций красной и синей зоны в несколько раз меньше. В то же время у педагогов количество стикеров, размещенных в желтой и зеленой зоне, все еще были преобладающими, однако их количество сравнимо с ко-

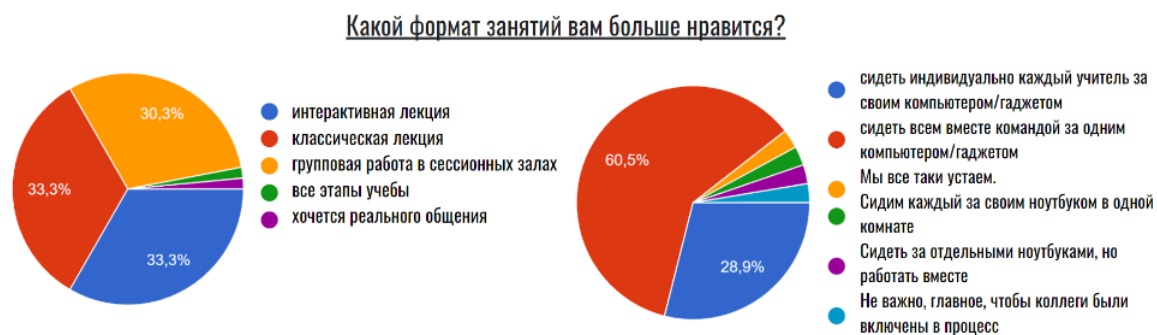


Рис. 2. Результаты опроса слушателей педагогического модуля о формате занятий

Сравнение результатов рефлексии «Квадрат эмоций» для управленческих и педагогических команд

Таблица 1

Количество стикеров	Красный квадрант	Синий квадрант	Зеленый квадрант	Желтый квадрант
управленцы	4	7	21	18
педагоги	10	12	16	16

личеством стикеров красного и синего цвета. Для снижения градуса негативного отношения к программе у педагогов было увеличено количество групповых работ и время работы в группах.

Для повышения мотивации участия педагогов во время занятий использовались различные интерактивные инструменты (Miro, Mentimeter, Padlet, Quizziz, Google-сервисы и т. п.), рекомендованные программой упражнения для проведения групповой рефлексии («Мишень», «Острова», «Чемодан, мясорубка, долгий ящик» и др. [8]) и различные способы чередования фронтальной, групповой и индивидуальной работы.

После того как в ходе обучения увеличилось разнообразие применяемых для организации обучения в онлайн-формате инструментов, педагоги стали более активно работать как на интерактивных лекциях, так и в рамках групповой работы. Примечательно, что во время осуществления обратной связи педагоги отметили происходящие изменения как положительные и сравнили с процессом самостоятельного поиска новых подходов к проведению своих уроков.

Результаты опросов уровня самооценки активности педагогов во время занятий приведены на рис. 4.



Рис. 3а. Рефлексия «Квадрат эмоций» (управленческие команды)

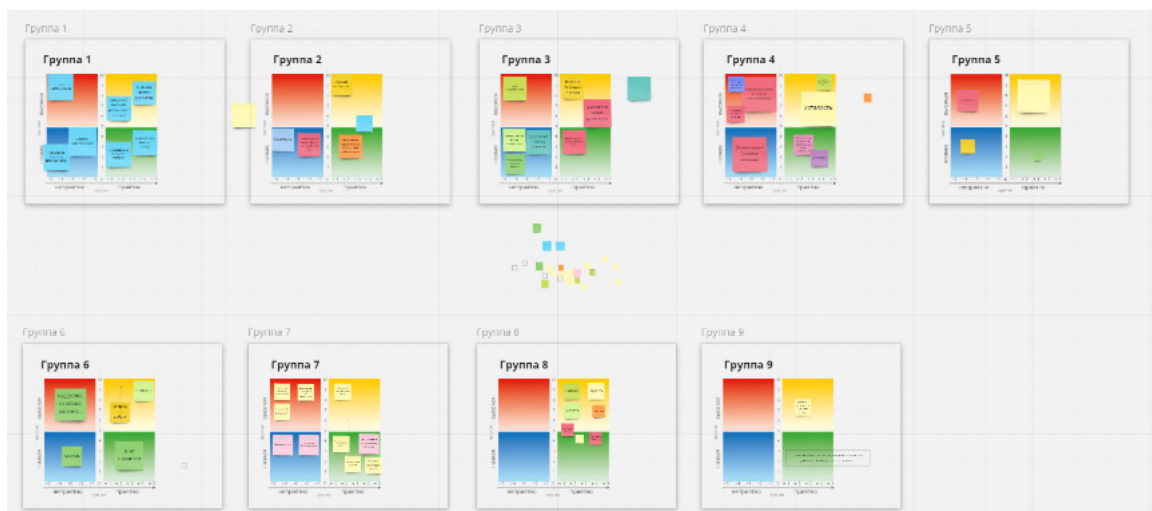


Рис. 3б. Рефлексия «Квадрат эмоций» (педагогические команды)

По итогам анализа самооценки педагогов выяснилось, что у слушателей заметно возрос уровень активности как во время лекций, так и во время групповой работы. Это также можно заметить, проанализировав данные, размещенные на доске Miro в начале и конце программы (рис. 5а и 5б). Мы выявили, насколько возрос уровень структурированности и наполненности содержанием знаний, полученных группами в конце обучения

(рис. 5б), по сравнению с началом занятий (рис. 5а).

*Выводы.* Для создания условий повышения мотивации педагогов к профессиональному развитию в системе дополнительного профессионального образования необходимо обратить внимание на следующие факторы:

- при организации работы в онлайн-формате с помощью любого интерактивного инструмента необходимо вы-

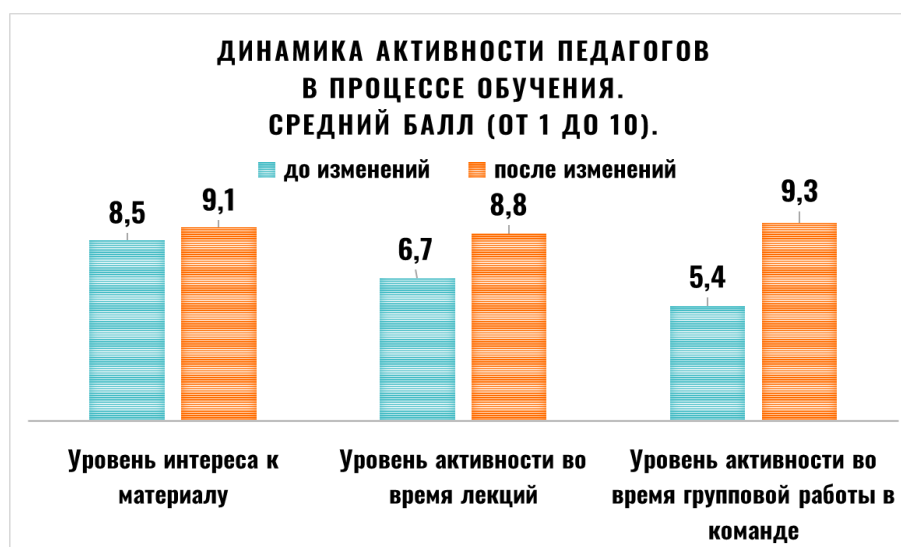


Рис. 4. Динамика самооценки активности педагогов в процессе обучения

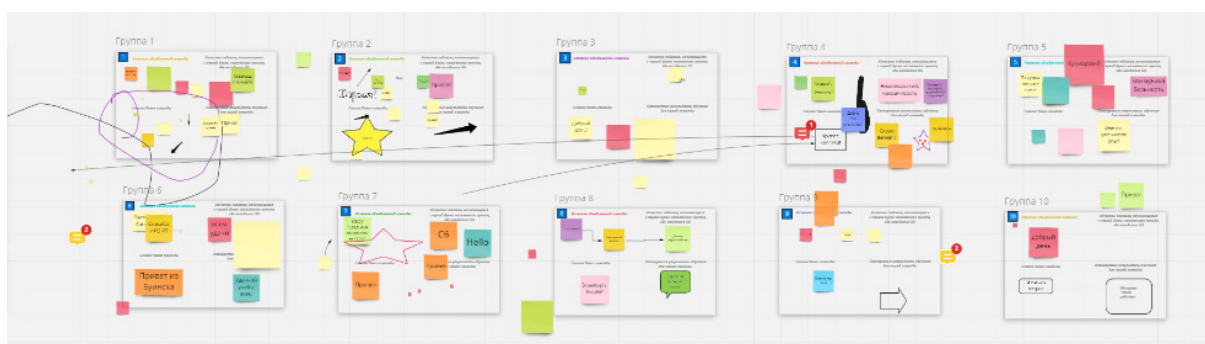


Рис. 5а. Доска Miro групповой работы в начале обучения

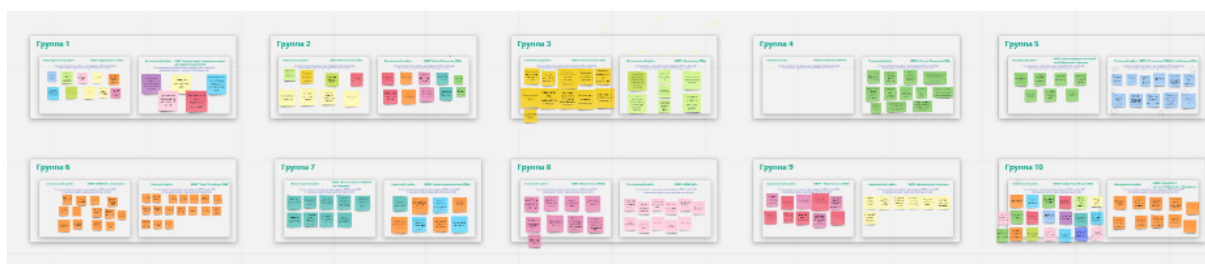


Рис. 5б. Доска Miro групповой работы в конце обучения

делять дополнительное время на обучение работе с данным инструментом, при необходимости проводить повторное обучение;

- проводить «рекламную кампанию» дополнительной профессиональной программы, уделять больше времени целеполаганию в начале курса;
- учитывать то, что среди педагогов много индивидуалистов. Для вы-

страивания продуктивной работы с командами образовательных организаций отводить больше времени работе в группах и проведению рефлексии для сплочения команды;

- использовать разнообразные интерактивные инструменты и формы организации работы для реализации программы.

#### Список источников

1. Мингалеева Г.Р. Новые возможности для студентов и преподавателей, формирующие общие и профессиональные компетенции в цифровой образовательной среде // Современное образование: актуальные вопросы и инновации. 2021. № 4. С. 25–27.
2. Коробьина Л.Р., Коробьина Ю.О. Тезисы к работе «Виртуальная стена Padlet “В мире профессий”» // Современное образование: актуальные вопросы и инновации. 2021. № 1. С. 172–175.
3. Ловягин С.Н. Трудности производства контента в разработке курсов биологии, предназначенных для построения индивидуальных маршрутов в цифровой образовательной среде // Современное образование: актуальные вопросы и инновации. 2021. № 1. С. 176–179.
4. Программа по развитию личностного потенциала // Вклад в будущее: сайт. URL: <https://vbudushee.ru/education/programma-po-razvitiyu-lichnostnogo-potentsiala> (дата обращения: 30.03.2022).
5. Поташова И. И., Ермакова Т.Н. Методические рекомендации по разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы с фокусом на развитие личностного потенциала школьников: для школ-участниц Программы по развитию личностного потенциала Благотворительного фонда «Вклад в будущее». М., 2021. 160 с.
6. Курбатова О.В., Красноперова Л.Б., Солдатенко С.А. Рефлексия учебного занятия: методический аспект: метод. пособие / ГПОУ «Кемеровский аграрный техникум» имени Г.П.Левина. п. Металлплощадка. 2017. 44 с.
7. Катеева М.И., Рычка Н.Е., Дворецкая. И.А. Как развивать социально-эмоциональные навыки в начальной школе. М. Просвещение. 2021. 56 с.
8. Кожуховская Л. С., Позняк И. В. Рефлексивные техники, методы и приемы // Народная асвета. 2009. № 4.

#### References

1. Mingaleeva G.R. Novye vozmozhnosti dlya studentov i prepodavatelej, formiruyushchie obshchie i professional'nye kompetencii v cifrovoj obrazovatel'noj srede // Sovremennoe obrazovanie: aktual'nye voprosy i innovacii. 2021. № 4. S. 25–27.
2. Korob'ina L.R., Korob'ina YU.O. Tezisy k rabote «Virtual'naya stena Padlet “V mire professij”» // Sovremennoe obrazovanie: aktual'nye voprosy i innovacii. 2021. № 1. S. 172–175.
3. Lovyagin S.N. Trudnosti proizvodstva kontenta v razrabotke kursov biologii, prednaznachennyh dlya postroeniya individual'nyh marshrutov v cifrovoj obrazovatel'noj srede // Sovremennoe obrazovanie: aktual'nye voprosy i innovacii. 2021. № 1. S. 176–179.
4. Programma po razvitiyu lichnostnogo potentsiala // Vklad v budushchee: sajt. URL: <https://vbudushee.ru/education/programma-po-razvitiyu-lichnostnogo-potentsiala/> (data obrashcheniya: 30.03.2022).

5. Potashova I. I., Ermakova T.N. Metodicheskie rekomendacii po razrabotke rabochej programmy vospitaniya i kalendarnogo plana vospitatel'noj raboty s fokusom na razvitie lichnostnogo potentsiala shkol'nikov: dlya shkol-uchastnic Programmy po razvitiyu lichnostnogo potentsiala Blagotvoritel'nogo fonda «Vklad v budushchee». M., 2021. 160 s.
6. Kurbatova O.V., Krasnoperova L.B., Soldatenko S.A. Refleksiya uchebnogo zanyatiya: metodicheskij aspekt: metod. posobie / GPOU «Kemerovskij agrarnyj tekhnikum» imeni G.P.Levina. p. Metallploshchadka. 2017. 44 s.
7. Kateeva M.I., Rychka N.E., Dvoreckaya. I.A. Kak razvivat' social'no-emocional'nye navyki v nachal'noj shkole. M. Prosveshchenie. 2021. 56 s.
8. Kozhuhovskaya L. S., Poznyak I. V. Refleksivnye tekhniki, metody i priemy // Narodnaya asveta. 2009. № 4.

УДК: 371.64

**Наталья Владимировна Белякова**

Отдел образования Исполнительного комитета Тетюшского муниципального района Республики Татарстан, Россия

### **Инновационная деятельность информационно-библиотечных центров общеобразовательных учреждений в меняющейся информационной среде**

**Аннотация.** В статье раскрываются инновации, которые внедряются в работу информационно-библиотечных центров общеобразовательных учреждений. Особый интерес у обучающихся, по мнению автора, вызывают интегрированные библиотечные уроки, виртуальные экскурсии, сетевые акции, выставки, музейные уроки и др. Автор считает, что современные библиотеки, работая в инновационном формате, могут не только являться проводниками в мир книг и информации, но и развивать у обучающихся логику, мышление, коммуникативные способности.

**Ключевые слова:** информационно-библиотечный центр, инновационный проект, информационная среда, обучающиеся, образовательная организация

**Natalya V. Belyakova**

Department of Education of the Executive Committee of the Tetyushskiy Municipal District of the Republic of Tatarstan, Russia

### **Innovative Activities of Information and Library Centres of General Educational Institutions in a Changing Information Environment**

**Abstract.** The article reveals innovations that are introduced into the work of information and library centers of general educational institutions. According to the author, students are particularly interested in integrated library lessons, virtual tours, online events, exhibitions, museum lessons, etc. The author believes that modern libraries, working in an innovative format, can not only be guides to the world of books and information, but also to develop the students' logic, thinking, communication abilities.

**Keywords:** information and library center, innovative project, information environment, learning, educational organization

Современное образование в России сегодня находится на этапе преобразований, связанных в первую очередь с переходом на индивидуально-дифференцированный подход в обучении школьников.

ФГОСами 2–3-го поколения, а также рядом концептуальных, стратегических и нормативно-правовых документов, регламентирующих различные направ-

ления образовательной деятельности, определяется, что на первое место выходят навыки в области учебного проектирования, научно-исследовательской работы, освоения цифровых инструментов и другие. Педагог сегодня должен научить обучающихся самостоятельному освоению учебного и дополнительного материала, навыкам самоорганизации и самообразования. Для того чтобы со-



временный школьник осознал необходимость непрерывного обучения, прикладывая собственные силы, его надо научить пользоваться преимуществами информационно-образовательной среды, границы которой значительно расширились с начала цифровой трансформации образования.

Сегодня процесс получения знаний существенно упростился по форме и содержанию: различные цифровые образовательные платформы с большим объемом образовательного контента позволяют и педагогу, и обучающемуся в доступной форме осуществлять освоение учебных предметов. Роль консультантов, поддерживающих в детях позитивный интерес и мотивирующих их на самостоятельную исследовательскую и проектную деятельность, могут выполнять, кроме педагогов, также и школьные библиотекари.

В нынешних условиях роль школьной библиотеки кардинально изменилась. Если раньше в школьную библиотеку дети приходили взять необходимый учебник или художественную литературу, а библиотекарь выполнял роль советчика в вопросе выбора, то сейчас здесь осуществляется неограниченный доступ к различным информационно-образовательным ресурсам. И библиотекарь — это не просто специалист, помогающий школьникам ориентироваться в большом объеме научно-популярной, учебной и художественной литературы, а, скорее, консультант, направляющий процесс поиска нужной информации, её оценивания и формирования багажа личных знаний.

Школьная библиотека и учебно-воспитательный процесс — это составные части трансформирующегося образовательного пространства, находящегося под воздействием цифровизации. Библиотечный фонд школы призван не повторять, а дополнять объем полу-

чаемых на уроках знаний школьников, повышать их уровень читательской грамотности. Фондом могут пользоваться все участники образовательного процесса: руководители, педагоги, воспитатели, тьюторы, дети и их родители.

Но все же основной целевой группой пользователей библиотеки являются обучающиеся. Они приходят за советом и поддержкой к школьному библиотекарю с разнообразными целями и задачами: для выполнения реферата, учебного проекта, написания сочинения или эссе, выполнения контрольной работы, подготовки презентации или анимационного фильма, а может быть, получения более полной информации о цифровых образовательных платформах и содержании их образовательного контента. Конечно, основная цель работника библиотеки — развить в детях интерес к книге, привить любовь к чтению, но в то же время они должны воспринимать пространство школьной библиотеки как открытую информационно-образовательную среду, в которой возможно находиться как в команде, так и индивидуально, выполняя те или иные задания.

В работе современной школьной библиотеки имеется еще один важный аспект: она является полноправным участником учебно-воспитательного процесса, влияет на формирование необходимой социокультурной среды, а также содействует популяризации смыслового чтения как основы читательской грамотности, освоению детьми школьной программы, развитию творческого начала при знакомстве с достижениями мировой и отечественной литературы. Школьный библиотекарь наравне с учителями русского языка и литературы, истории и обществознания участвует в процессе формирования гармоничной личности ребенка.

Принцип непрерывности образования в эпоху цифровых технологий признается всем педагогическим сообществом как главенствующий: не успел человек освоить один объем знаний, как через очень короткий промежуток времени этот объем удвоился, а часть знаний вообще стала неактуальной. В такой непростой ситуации учить детей и молодежь, несомненно, чрезвычайно сложно и еще труднее замотивировать ребенка, сформировать способность (как прикладные умение и навык) самостоятельного обучения.

Поэтому от школьного библиотекаря требуется наличие такой профессиональной компетенции, как цифровая грамотность, поскольку он должен объяснить учащемуся, не только что и почему надо знать, но и как, каким способом можно получить необходимую информацию.

Поэтому современную школьную библиотеку можно рассматривать как информационно-библиотечный центр, в котором ученик может расширить границы своей культуры пользования различными информационными источниками.

Библиотекарь-педагог, школьный библиотекарь образовательной организации, работающий в таких условиях, должен стать эффективным и активным участником инновационных модификаций в школе, он тоже должен освоить новые, современные технологии библиотечного дела, использовать цифровые технологии в повышении уровня читательской грамотности школьников. Успешными педагогами-библиотекарями становятся только те, кто обучает пользованию электронными словарями, энциклопедиями, хрестоматиями и информационной грамотности с охватом всех учебных предметов, а не отдельных сфер знаний.

Сегодня от библиотекаря требуется привить ребенку навык технологии

(«алгоритма») учебы, что подразумевает ряд умений: осознание, в какого вида информации имеется потребность, последовательность действий по поиску именно нужной информации (по искомой теме), критическая оценка и анализ ее достоверности, анализ содержания информации, формирование авторской позиции к содержанию информации, презентация информации (в различных форматах).

Если осуществлять развитие информационной грамотности обучающихся в соответствии с данным алгоритмом, то, скорее всего, отношение детей к чтению, к библиотеке как центру информации, к средствам добывания информации будет постепенно меняться в позитивную сторону, способствовать формированию у школьников читательского мнения в отношении прочитанной литературы и другой информации. Золотая середина увеличения познавательной мотивации обучающихся в период цифровой трансформации образовательной среды находится в интегрированном сочетании применения компьютера и книги, поскольку они представляют большие возможности для поиска нужной информации и скорости ее обработки.

В заключение надо отметить, что школьная библиотека должна стать любимым местом времяпрепровождения педагогов и обучающихся, где можно не только поработать с пользой дела, но и отдохнуть за любимой книгой.

Использование новых технологий позволяет внедрять инновации и в традиционную форму библиотечного обслуживания — выставочную деятельность. Примером являются электронные (виртуальные) выставки, получившие широкое распространение в работе ИБЦ и школьных библиотек района (МБОУ «Беденьговская ООШ», МБОУ «Алабердинская СОШ», МБОУ «Большешемякинская СОШ» и др.).

Проведение виртуальных выставок — это современная форма работы библиотекаря, которая может быть чрезвычайно действенной для привлечения внимания юных читателей. Она

позволяет заинтересовать читателя так, чтобы он захотел взять и прочитать презентуемую книгу, а затем чтение станет для него прекрасной привычкой.

#### Библиографический список

1. Ванеев, А.Н. Методическое обеспечение библиотечной деятельности: учебное пособие / А.Н. Ванеев. — М. Изд-во НПО Профиздат, 2000. — 144 с.

#### References

1. Vaneev, A.N. Metodicheskoe obespechenie bibliotечноj deyatel'nosti: uchebnoe posobie / A.N. Vaneev. — M. Izd-vo NPO Profizdat, 2000. — 144 s.

УДК 378

**Вера Яковлевна Шабалина**

Институт развития образования Республики Татарстан, г. Казань, Россия

## **Инновации цифровой эпохи в системе повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогов (на примере Института развития образования Республики Татарстан)**

**Аннотация.** В статье рассматривается влияние цифровой эпохи на систему повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров. Актуальность исследования обусловлена стремительностью этого процесса и его недостаточной изученностью. На примере Института развития образования Республики Татарстан автор исследует основные тенденции и изменения в системе дополнительного профессионального образования, запросы общества в сфере обучения на пути перехода к постиндустриальной эпохе, делает выводы о необходимости непрерывного опережающего развития системы повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров. Автором проанализированы предпосылки, обусловившие переход ИРО РТ к модели «Цифровое ИРО», и миссия института на современном этапе.

**Ключевые слова:** цифровая трансформация, дополнительное профессиональное образование, повышение квалификации педагогов

**Vera Ya. Shabalina**

Institute of Education Development of the Republic of Tatarstan, Kazan, Russia

## **Digital Age Innovations in Teacher Development and Retraining (example of the Institute of Education Development of the Republic of Tatarstan)**

**Abstract:** The article considers the influence of the digital age on the system of teacher training and retraining. The urgency of the study is due to the powder of this process and its insufficient study. The author studies the main trends and changes in the system of additional vocational education on the example of the Institute of Education Development of the Republic of Tatarstan, the society needs in the field of learning on the way to the post-industrial era transition, and comes to a conclusion about the need for continuous accelerating development of the system of advanced teaching staff training and retraining. The author analyzes the prerequisites that led to the transition of IED RT to the model «Digital IED», and the mission of the institute in the present state of the art.

**Keywords:** digital transformation, additional professional education, advanced teacher staff training

Глобальные тенденции цифровизации общества, несомненно, отражаются на всех сферах жизнедеятельности человека, в том числе влияют на процесс изменений в системе повышения квалификации и профессиональной переподготовки педа-

гогов. Актуальность темы связана с этими процессами и их недостаточной изученностью в сфере дополнительного профессионального образования педагогов.

Активная цифровизация всех сфер жизни человека в образовании прояв-

ляется многосторонне. Во-первых, бурное развитие «цифры» требует готовить человека к успешной жизни в условиях перехода к постиндустриальной эпохе. Во-вторых, необходимо учитывать специфические характеристики нового поколения обучающихся как «цифровых аборигенов». В-третьих, без новых педагогических подходов невозможно решить первую задачу.

Выполняя важные стратегические задачи, система дополнительного профессионального образования педагогических работников не может оставаться статичной, она должна функционировать в режиме постоянного форсайта. Для этого необходимо не только внедрять самые современные и актуальные методы, способы и формы повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогических кадров, но и перестроить собственное мышление, определить приоритеты, видеть долгосрочные устойчивые тенденции глобального масштаба.

Целью исследования является определение основных инноваций в системе повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогов, обусловленных процессами цифровизации, на примере Института развития образования Республики Татарстан (ИРО РТ).

Задачи исследования:

- Описать систему повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогических работников, сложившуюся в Институте развития образования Республики Татарстан.

- Проанализировать предпосылки для цифровой трансформации деятельности института по повышению квалификации и переподготовке педагогов.

- Исследовать миссию ИРО РТ на современном этапе.

Объектом изучения является система дополнительного профессионально-

го образования педагогических работников Республики Татарстан.

Предмет работы — системные изменения в дополнительном профессиональном образовании, обусловленные переходом к постиндустриальной эпохе, развитием цифрового общества и цифровой экономики.

В ходе исследования была изучена литература, нормативно-правовые документы, накоплен теоретический материал; проведен анализ имеющегося теоретического и эмпирического материала, его систематизация и обобщение; были изучены методические, информационно-методические материалы, сборники конференций и другая литература, выпускаемая Институтом развития образования Республики Татарстан.

Научная новизна заключается в том, что в данной работе повышение квалификации педагогических работников рассматривается с точки зрения новой парадигмы образования, цифровизации всех сфер деятельности человека и выделяются имеющиеся наработки данного процесса, которые требуют дальнейшего развития.

Теоретическая значимость исследования выражается в том, что осуществлена систематизация материала, имеющегося по данной проблеме; произведен анализ стратегических направлений развития системы дополнительного профессионального образования педагогов.

Практическая значимость состоит в том, что выделены основные направления и технологии, связанные с процессом цифровизации, позволяющие добиться наибольшей эффективности при повышении квалификации и профессиональной переподготовке педагогов.

Система дополнительного профессионального образования педагогов насчитывает не одно десятилетие. На разных

этапах развития государства она решала различные задачи, от ликвидации безграмотности до цифровизации образовательного процесса. Неизменным оставалось одно: от педагога требовалось непрерывное повышение квалификации, овладение новыми компетенциями.

Организовать непрерывный учебный процесс с учетом современных достижений науки невозможно без наличия системы опережающего профессионального развития педагога, научно-образовательного форсайта, что чрезвычайно актуально в условиях глобальной динамики цифрового общества.

Появление новых нормативных документов, электронных образовательных ресурсов, технологий Индустрии 4.0, таких как:

- облачные технологии (или облачные вычисления, cloud computing);
- искусственный интеллект (ИИ; artificial intelligence, AI);
- виртуальная реальность (Virtual reality, VR);
- дополненная реальность (Augmented reality, AR);
- методы машинного обучения (Machine Learning);
- аддитивное производство (Additive Manufacturing);
- интернет вещей (Internet of things (IoT));
- распределенные реестры (distributed ledger или shared ledger);
- блокчейн (blockchain) [1]

и многих других технологий, проникающих в образование из всех сфер деятельности человека, требует от педагога непрерывного профессионального роста.

Институт развития образования Республики Татарстан, основанный в 1928 году, претерпевший за свою историю ряд преобразований, является сегодня современным образовательным

учреждением, деятельность которого основывается на научных исследованиях и передовой педагогической практике. Институт осуществляет высокопрофессиональную подготовку и переподготовку педагогических кадров Республики Татарстан и других регионов Российской Федерации, научно-методическое сопровождение процесса модернизации системы образования региона, реализует амбициозные проекты и программы как республиканского, так и российского масштаба.

ИРО РТ обладает для этого достаточным кадровым потенциалом, опытным профессорско-преподавательским составом и научными сотрудниками, которые всегда находятся в поиске новых форм и методов работы.

Основные цели деятельности Института развития образования Республики Татарстан:

- осуществление дополнительного профессионального образования педагогических и управленческих кадров;
- реализация приоритетных направлений модернизации системы отечественного образования;
- создание оптимальных условий реализации социально значимых проектов и программ в сфере развития образования [2].

Основным видом деятельности ИРО РТ, определенным уставом учреждения, является образование и наука. Данный вид деятельности реализуется путем оказания услуг в сфере образования, выполнения работ в сфере образования, проведения прикладных научных исследований:

- написание и издание учебников, учебных пособий, методических пособий, методических рекомендаций, сборников и др.
- подготовка и проведение научно-практических конференций, заседаний круглого стола, семинаров и др.

- публикация статей в журналах ВАК и других цитируемых изданиях;
- экспертиза учебников, учебно-методических пособий, программ и др.
- выступления с докладами, сообщениями на научных конференциях, заседаниях круглого стола, семинарах и др.

Образовательными услугами ИРО РТ воспользовались:

- в 2018 г. — 23 образовательные организации,
- в 2019 г. — 29 образовательных организаций,
- в 2020 г. — 22 образовательные организации,
- в 2018 г. — 17845 работников образования,
- в 2019 г. — 18818 работников образования,
- в 2020 г. — 17457 работников образования.

Снижение количества слушателей в 2020 году связано с объективными причинами, вызванными пандемией новой коронавирусной инфекции.

Институт развития образования Республики Татарстан осуществляет также повышение квалификации целевых групп:

- экспертов для надзорной деятельности;
- управленческих команд образовательных организаций;
- классных руководителей, в т. ч. кураторов групп организаций профессионального образования по вопросам медиации;
- специалистов психолого-педагогического направления по подготовке лиц, желающих принять на воспитание детей, оставшихся без попечения родителей;
- учителей-предметников, работающих с детьми-мигрантами;
- учителей татарского языка по совершенствованию предметных и мето-

дических компетенций, в т. ч. по преподаванию для русскоязычной аудитории;

- работников образования по поликультурному образованию, в том числе по межнациональным отношениям, а также осуществляет организационно-технологическое обеспечение проведения ОГЭ, ЕГЭ в муниципальных районах, обучение по вопросам противодействия коррупции, профилактики экстремизма и терроризма и др.

Среди актуальных направлений можно выделить следующие:

- Организация деятельности детских общественных объединений, органов ученического самоуправления, вовлечение детей в социально значимую деятельность;
- Психологическая служба в образовании;
- Психологическая безопасность образовательной среды;
- Инклюзивное образование;
- Цифровая образовательная среда;
- ОРКСЭ и ОДНК НР;
- Система подготовки к муниципальному и региональному этапам Всероссийской олимпиады по русскому языку;
- Особенности работы с форматами ЕГЭ и ОГЭ при преподавании учебных предметов «Русский язык» и «Литература»;
- Совершенствование профессиональных и личностных компетенций учителя: современный подход (грант «Учитель будущего»).

Экспорт образовательных услуг осуществляется в 37 регионов Российской Федерации.

В 2020 году к реализации программ дополнительного профессионального образования привлечены 22 организации-партнера и 36 экспертов.

Общий мегатренд развития образования — учитель цифрового века — ре-

ализуется в ИРО РТ путем локальных трендов, среди которых трансформация, «образование через всю жизнь», корпоративное образование, конвергенция, и, безусловно, актуальнейший тренд — все в глобальной Сети.

Для профессионального развития педагогов Республики Татарстан в рамках реализации проектов федеральных инновационных площадок «Учитель 2.0», «Цифровая образовательная среда», «Традиционная культура и образовательное пространство», инновационной площадки Российской академии образования «Региональная система организации наставничества педагогических и руководящих кадров на основе сетевого взаимодействия»; экспериментальной площадки РАНХиГС по проекту «Педагогические условия цифровой трансформации образовательного процесса дополнительного профессионального образования» Институт развития образования активно использовал симбиоз современных неформальных и информальных форм обучения.

Инициативные медийные проекты ИРО РТ представлены проектом «Традиции и новации», состоящим из двух серий экспресс-выпусков («Методология. Технологии. Инновации» и «Цифровое образование»), журналом «Актуальная педагогика», сетевым изданием «Современное образование: актуальные вопросы и инновации» (РИНЦ), а также сайтом института, который признан одним из лучших среди сайтов учреждений дополнительного профессионального образования (только за 2020 год зафиксировано более 4 миллионов посещений).

Институт развития образования Республики Татарстан представлен на 5 социальных платформах: «ВКонтакте», Facebook, Instagram, YouTube, Telegram.

Таким образом, ряд внешних и внутренних факторов обусловили воз-

можность и необходимость многоаспектного развития ИРО РТ с учетом глобальных тенденций и в системе дополнительного профессионального образования педагогических работников, реализуемого институтом, задействованы все возможные на сегодня инструменты.

Разработка и совершенствование сетевых ресурсов и другие факторы позволяют Институту развития образования Республики Татарстан позиционировать себя в качестве «Цифрового ИРО».

Цифровая трансформация образовательного процесса — это неизбежность, которую необходимо принять для развития системы дополнительного профессионального образования. В ИРО РТ она осуществляется в следующих основных направлениях:

- разработка и внедрение актуализирующих и инновационных программ ДПО;
- организация процесса персонализированного повышения квалификации педагогов на основе многофункциональной цифровой платформы;
- разработка регионально-отраслевых (корпоративных) стандартов региональной системы образования для управления качеством подготовки педагогических и управленческих кадров;
- командный принцип работы ИРО РТ, который предполагает включение в процессы цифровой трансформации всех членов коллектива;
- реализация микромодульного подхода к организации повышения квалификации кадров;
- использование комплекса принципов цифровой дидактики.

Кроме того, большое внимание уделяется усовершенствованию официального сайта института с учетом запросов участников инновационных проектов; наполнению информационных баз и работе с информационными системами



поддержки образовательного процесса и обучающихся; электронным библиотечным ресурсам.

### Выводы

Условия, сложившиеся в период пандемии новой коронавирусной инфекции в 2020 году, существенно ускорили процесс цифровизации образования.

Сегодня мы имеем устойчивую систему повышения квалификации педагогов, которая функционирует в новых реалиях. Это не только собственно курсовая подготовка и профессиональная переподготовка в опережающем режиме с использованием микромодульных форматов и элементов неформального и информального образования, но и реализация региональных и федеральных инновационных проектов, трансляция и диссеминация опыта Татарстана на другие регионы, конкурсное и наставническое движение, проведение конференций и семинаров (в том числе в онлайн-режиме), поддержка сетевых сообществ (комьюнити) и электронных

площадок, а также подготовка и издание (в том числе в электронном виде) методических и информационно-методических материалов, которые заслуживают отдельной темы для исследования.

Основными предпосылками для цифровой трансформации деятельности Института развития образования Республики Татарстан по повышению квалификации и переподготовке педагогов являются глобальные тенденции по непрерывному образованию человека, высокая динамика развития региональной системы образования, наличие кадрового потенциала института, интеллектуальные и инновационные ресурсы региона. Это позволяет ИРО РТ оставаться одним из передовых учреждений дополнительного профессионального образования в Российской Федерации.

Результаты, полученные в ходе исследования, могут стать импульсом для осмысления роли институтов развития образования в других регионах.

### Список источников

1. Словарь терминов HR: неформальное образование. URL: [http://hrm.ru/db/hrm/Informal\\_learning/glossary.html](http://hrm.ru/db/hrm/Informal_learning/glossary.html) (дата обращения: 20.02.2022).
2. Устав ГАОУ ДПО ИРО РТ. URL: <https://cloud.mail.ru/public/AqoA/FsWAafBfN> (дата обращения: 20.02.2022).

### References

1. Slovar' terminov HR: neformal'noe obrazovanie. URL: [http://hrm.ru/db/hrm/Informal\\_learning/glossary.html](http://hrm.ru/db/hrm/Informal_learning/glossary.html) (data obrashcheniya: 20.02.2022).
2. Ustav GAOU DPO IRO RT. URL: <https://cloud.mail.ru/public/AqoA/FsWAafBfN> (data obrashcheniya: 20.02.2022).

### Библиографический список

1. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы: указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 203 // Собрание законодательства Российской Федерации от 15.05.2017. № 20. ст. 2901.
2. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обращения 20.03.2022).
3. Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632-р. – URL: <http://base.garant.ru/71734878/> (дата обращения 20.03.2022).
4. Приоритетный проект в сфере образования «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» (утверждён президиумом Совета при Президенте Рос-

- сийской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 25.10.2016 № 9). — URL: <https://base.garant.ru/71677640/> (дата обращения 20.03.2022).
5. Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / под науч. ред. В. И. Блинова. — М.: Издательство «Перо», 2019. — 98 с.
  6. Касаткина, Н. Э. Педагогическое образование: проблемы, перспективы / Н.Э. Касаткина, О.Г. Красношлыкова, Е.Л. Руднева, Т.М. Чурекова // Профессиональное образование в России и за рубежом. — 2018. 1 (29). — С. 6–12.
  7. Кузнецова, А. Эволюция системы повышения квалификации педагогов в нашей стране / А. Кузнецова. — URL: [https://vogazeta.ru/articles/2020/2/26/teacher/11749-evolyutsiya\\_sistemy\\_povysheniya\\_kvalifikatsii\\_pedagogov\\_v\\_nashey\\_strane](https://vogazeta.ru/articles/2020/2/26/teacher/11749-evolyutsiya_sistemy_povysheniya_kvalifikatsii_pedagogov_v_nashey_strane) (дата обращения 20.02.2022).
  8. Нугуманова, Л. Н., Цифровые технологии в образовании сегодня: достоинства и недостатки / Л.Н. Нугуманова, Г.А. Шайхутдинова, Т.В. Яковенко // V Андреевские чтения: современные концепции и технологии творческого саморазвития личности: сб. ст. участников Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, 25–26 марта 2020 г. — Казань: Центр инновационных технологий, 2020. — 528 с.
  9. Нугуманова, Л. Н. Республика Татарстан: пришло время для цифровой трансформации системы ДПО / Л.Н. Нугуманова. — URL: <https://vestnik.edu.ru/main-topic/respublika-tatarstan-prishlo-vremia-dlia-tsifrovoi-transformatsii-sistemy-dpo> (дата обращения: 30.03.2022).
  10. Повышение квалификации педагогических кадров в изменяющемся образовании: сборник материалов V Всероссийской интернет-конференции с международным участием (20–22 декабря 2016 года). — В 2 частях. — М.: ФГАОУ ДПО АПК и ППРО, 2017. — Ч. 1. — 288 с.
  11. Прохоров, А. Цифровая трансформация. Анализ, тренды, мировой опыт / А. Прохоров, Л. Коники. — М.: ООО «АльянсПринт», 2019. — 368 с.
  12. Сибгатуллина, И. Ф. Бег времени в цифровое образование / И.Ф. Сибгатуллина, О.Р. Рябов; науч. ред. Д.М. Шакирова. — Казань: ГАОУ ДПО ИРО РТ, 2019. — Вып.1(4). — 76 с. — (Серия «Цифровое образование»).
  13. Цифровая трансформация: ветер перемен / авт.-сост.: Л. Н. Нугуманова, Т. В. Яковенко. — Казань: ИРО РТ, 2020. — 80 с.

#### Bibliographic list

1. O Strategii razvitiya informacionnogo obshchestva v Rossijskoj Federacii na 2017–2030 gody: ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 09.05.2017 № 203 // Sobranie zakonodatel'stva Rossijskoj Federacii ot 15.05.2017. № 20. st. 2901.
2. O nacional'nyh celyah i strategicheskikh zadachah razvitiya Rossijskoj Federacii na period do 2024 goda: ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii ot 07.05.2018 № 204. — URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (data obrashcheniya 20.03.2022).
3. Ob utverzhdenii programmy «Cifrovaya ekonomika Rossijskoj Federacii: rasporyazhenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 28.07.2017 № 1632-r. — URL: <http://base.garant.ru/71734878/> (data obrashcheniya 20.03.2022).
4. Prioritetnyj proekt v sfere obrazovaniya «Sovremennaya cifrovaya obrazovatel'naya sreda v Rossijskoj Federacii» (utverzhdyon prezidiumom Soveta pri Prezidente Rossijskoj Federacii po strategicheskomu razvitiyu i prioritetnym proektam, protokol ot 25.10.2016 № 9). — URL: <https://base.garant.ru/71677640/> (data obrashcheniya 20.03.2022).
5. Didakticheskaya koncepciya cifrovogo professional'nogo obrazovaniya i obucheniya / pod nauch. red. V. I. Blinova. — М.: Izdatel'stvo «Pero», 2019. — 98 s.
6. Kasatkina, N. E. Pedagogicheskoe obrazovanie: problemy, perspektivy / N.E. Kasatkina, O.G. Krasnoslykova, E.L. Rudneva, T.M. Churekova // Professional'noe obrazovanie v Rossii i za rubezhom. — 2018. 1 (29). — S. 6–12.
7. Kuznecova, A. Evolyuciya sistemy povysheniya kvalifikacii pedagogov v nashej strane / A. Kuznecova. — URL: [https://vogazeta.ru/articles/2020/2/26/teacher/11749-evolyutsiya\\_sistemy\\_povysheniya\\_kvalifikacii\\_pedagogov\\_v\\_nashey\\_strane](https://vogazeta.ru/articles/2020/2/26/teacher/11749-evolyutsiya_sistemy_povysheniya_kvalifikacii_pedagogov_v_nashey_strane) (data obrashcheniya 20.02.2022).
8. Nugumanova, L. N., Cifrovyje tekhnologii v obrazovanii segodnya: dostoinstva i nedostatki / L.N. Nugumanova, G.A. SHajhutdinova, T.V. YAKovenko // V Andreevskie chteniya: sovremennye koncepcii i tekhnologii tvorcheskogo samorazvitiya lichnosti: sb. st. uchastnikov Vseros. nauch.-

- prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem, 25–26 marta 2020 g. – Kazan': Centr innovacionnyh tekhnologij, 2020. – 528 s.
9. Nugumanova, L. N. Respublika Tatarstan: prishlo vremya dlya cifrovoj transformacii sistemy DPO / L.N. Nugumanova. – URL: <https://vestnik.edu.ru/main-topic/respublika-tatarstan-prishlo-vremia-dlia-tsifrovoi-transformatsii-sistemy-dpo> (data obrashcheniya: 30.03.2022).
  10. Povyshenie kvalifikacii pedagogicheskikh kadrov v izmenyayushchemsya obrazovanii: sbornik materialov V Vserossijskoj internet-konferencii s mezhdunarodnym uchastiem (20–22 dekabrya 2016 goda). – V 2 chastyah. – M.: FGAOU DPO APK i PPRO, 2017. – CH. 1. – 288 s.
  11. Prohorov, A. Cifrovaya transformaciya. Analiz, trendy, mirovoj opyt / A. Prohorov, L. Konik. – M.: OOO «Al'yansPrint», 2019. – 368 s.
  12. Sibgatullina, I. F. Beg vremeni v cifrovoe obrazovanie / I.F. Sibgatullina, O.R. Ryabov; nauch. red. D.M. SHakirova. – Kazan': GAOU DPO IRO RT, 2019. – Vyp.1(4). – 76 s. – (Seriya «Cifrovoe obrazovanie»).
  13. Cifrovaya transformaciya: veter peremen / avt.-sost.: L. N. Nugumanova, T. V. YAkovenko. – Kazan': IRO RT, 2020. – 80 s.

## ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

УДК 372.854

**Лариса Петровна Шамсутдинова<sup>1</sup>, Оксана Мударисовна Лаврова<sup>2</sup>,  
Любовь Васильевна Овсиенко<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Институт развития образования Республики Татарстан, г. Казань, Россия

<sup>2,3</sup>Казанский национальный исследовательский технологический университет, г. Казань, Россия

### **Цифровое сопровождение обучения химии: достоинства и недостатки**

**Аннотация.** В статье анализируется опыт цифрового сопровождения обучения химии, применяемого членами Регионального отделения ассоциации учителей и преподавателей химии Республики Татарстан, с точки зрения выделения его преимуществ и недостатков. Авторы считают, что работа в виртуальных лабораториях и применение видеоопытов на уроках химии не должны заменять традиционные экспериментальные и исследовательские лабораторные работы, но могут служить дополнением к ним.

**Ключевые слова:** цифровизация, инновационные педагогические технологии, обучение химии, смешанное обучение, цифровое сопровождение

**Larisa P. Shamsutdinova<sup>1</sup>, Oksana M. Lavrova<sup>2</sup>, Lyubov V. Ovsienko<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Institute of Education Development of Republic of Tatarstan, Kazan, Russia

<sup>2,3</sup>Kazan National Research Technological University, Kazan, Russia

### **Digital Support for Chemistry Training: Strengths and Weaknesses**

**Abstract.** The article analyses the experience of digital support of chemistry training, applied by members of the Regional Department of the Association of Teachers and Teachers of Chemistry of the Republic of Tatarstan, in terms of highlighting its advantages and disadvantages. The authors believe that work in virtual laboratories and the use of video experiments in chemistry classes should not replace traditional experimental and research laboratory work, but can serve as a complement to them.

**Keywords:** digitalization, innovative pedagogical technologies, chemistry training, mixed training, digital support

Образование как один из фундаментальных и устойчивых институтов общества должно отвечать вызовам времени, одним из ответов на которые является создание новой образовательной среды, сочетающей в себе традиционную и цифровую форму взаимодействия педагога и ученика [1; 2].

Внедрение инновационных педагогических технологий призвано обеспе-

чить повышение качества образования и его доступность, усилить мотивацию обучающихся и развивать педагогическое мастерство преподавателей.

Химическое образование играет важную роль в формировании научного мировоззрения молодого человека, помогая адекватно воспринимать окружающий мир и осознавать свою роль в нем. Язык химии достаточно своеобраз-

зен, а закономерности, формирующие химию как науку, способствуют развитию образного, критического и аналитического мышления, а также помогают творческому росту человека [3, 4].

Современный школьный курс химии необходим для подготовки подрастающего поколения к жизни и труду в эпоху Индустрии 4.0, которая предполагает новый подход к производству, массовое внедрение информационных технологий, автоматизацию технологических и бизнес-процессов, широкое применение возможностей искусственного интеллекта [5]. Эти процессы являются важнейшими компонентами комплексной общероссийской задачи по созданию прорывных технологий мирового уровня.

В этой связи задачи обеспечения высокого уровня химического образования приобретают общегосударственную значимость и актуальность. Об этом свидетельствует опыт системной поддержки химического образования в Республике Татарстан и других субъектах Российской Федерации.

Лучшие российские компании в рамках собственных программ совместно со школами реализуют проекты по развитию профильного обучения химии, математике и информатике. Это проекты Газпромклассов ПАО «Газпром», классов «НОВАТЭК», «Июкогава Электрик», единственного в Российской Федерации класса датской компании «Хальдер Топсе», классы Вертолетного завода, гранты школам от ОАО «Нижнекамскнефтехим», ПАО «Татнефть», ОАО «КАМАЗ», уникальные программы поддержки детского проектного и технического творчества, реализуемые корпорациями «Роснано», «Росатом», «Ростех» [6].

Несмотря на локальный характер проектов, инициированных, как правило, в интересах отдельных образо-

вательных организаций, они обладают уникальным потенциалом развития интегративных связей между экономикой и системой образования.

Для успешного освоения дисциплины «Химия» необходим высокий уровень развития теоретического, практического, абстрактно-логического и аналитического мышления, а также сформированность у обучающихся организационных, информационных, интеллектуальных и коммуникативных умений [7].

В 2020/21 учебном году образовательные организации были вынуждены экстренно перейти к дистанционному или смешанному формату обучения и самостоятельно создавать новую информационную среду в рамках цифровой трансформации традиционного образования. Степень готовности к дистанционному формату обучения участников образовательных отношений — педагогов, обучающихся и их родителей — в Республике Татарстан была исследована в результате мониторинга, проведенного ГАОУ ДПО ИРО РТ. Было отмечено, что у достаточного большого количества образовательных организаций возникли проблемы при использовании дистанционных образовательных технологий [8].

Как отмечают авторы в статье «Цифровые технологии в образовании сегодня: достоинства и недостатки», прогресс цифровой трансформации образования напрямую зависит от того, насколько сами педагоги вовлечены в этот процесс, каков их личный инновационный потенциал, какие установки по отношению к технологиям у них существуют, каков их собственный практический опыт использования цифровых, информационных ресурсов и уровень цифровой субъектности [9].

Традиционная система педагогического взаимодействия «педагог —

ученик» трансформируется в новую, в которой важной для учителя задачей становится мотивация и готовность обучающегося к работе в новом, непривычном формате. Учителям необходимо модернизировать программу, изменить ее наполнение, формы взаимодействия, способы подачи материала, отбор источников информации и т. д. [10; 11; 12].

Применение цифровых технологий в образовательном процессе способствует обеспечению индивидуализации обучения, расширяет вариативность содержания и уровня сложности. Применение разных способов подачи учебного материала, учет темпа его освоения обучающимися позволяет повысить качество преподавания.

Цели, задачи, ожидаемые образовательные результаты цифровизации, возникновение новых ролей участников образовательных отношений в связи с цифровым сопровождением процесса обучения описаны авторским коллективом под руководством доктора педагогических наук, профессора ФИРО РАНХиГС В.И. Блинова в работе «Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения» [13].

Возникающие новые роли, обеспечивающие различные уровни взаимодействия в цифровом образовательном процессе, авторы условно разделяют на три группы: «педагог – ученик», «педагог – цифровые технологии и средства обучения – обучающийся», «специалист – цифровые технологии и средства». К традиционной роли учителя добавляются роли мотиватора, тьютора, организатора, игротехника, навигатора в виртуальном и цифровом мире, аналитика, специалиста по проектной и исследовательской деятельности, методиста и др. [13, с. 56–57].

В условиях цифровизации преподавания химии необходим отбор педаго-

гических технологий для построения образовательного процесса нового типа. Актуальным становится применение инновационных технологий дистанционного или смешанного обучения, в том числе «перевернутого» обучения, технология организации проектной и исследовательской деятельности обучающихся в цифровом формате.

С помощью цифровых ресурсов можно знакомить учеников с теорией по разным разделам химии, получать современную учебную и научную информацию, используя электронные учебники, мультимедийные интерактивные курсы, различные электронные издания, презентации и пр.

Образовательный контент для цифрового сопровождения обучения дисциплины «Химия» предоставляют многие разработчики, в том числе специальные научные учреждения, вузы России, издательства, независимые авторы и разработчики курсов.

Согласно опросу педагогов, являющихся членами Регионального отделения ассоциации учителей и преподавателей химии Республики Татарстан, проведенному в рамках ежегодных встреч в ФГБОУ ВО КНИТУ, наиболее востребованными интерактивными цифровыми ресурсами для обеспечения учебного процесса по предмету «Химия» являются сайт «Единого содержания общего образования» (<https://edsoo.ru/>), «Российская электронная школа» (<https://resh.edu.ru/>), «Учи.ру» (<https://uchi.ru/>), «ЯКласс» (<https://www.yaklass.ru/>), «Фоксфорд» (<https://foxford.ru/>), «Мобильное электронное образование» (<https://mob-edu.ru/>), сайт корпорации «Российский учебник» (<https://rosuchebnik.ru/material/eor-po-khimii/>), сайт корпорации «Просвещение» (<https://prosv.ru/>), сайт образовательного центра «Сириус» (<https://sochisirius.ru/>) и другие.

Для углубления теоретических знаний и занятий с обучающимися, которые принимают активное участие в различных олимпиадах, учителя используют как традиционные учебники, так и интерактивные. Высокие отзывы получили «Электронная библиотека учебных материалов по химии», созданная коллективом авторов МГУ (<http://www.chem.msu.su/rus/elibrary/>), интерактивный мультимедийный учебник «Органическая химия» авторов Г.И. Дерябиной, Г.В. Кантария, Д.И. Грошева (<https://orgchem.ru/>) и интернет-учебник «Основы химии» авторов А.В. Мануйлова, В.И. Родионова (<http://www.hemi.nsu.ru/>). Среди достоинств этих ресурсов были отмечены не только хорошо проработанный теоретический материал, но и большое количество иллюстративного, мультимедийного материала, творческих и олимпиадных заданий, видеоопытов и визуализаций.

Образовательные организации всех уровней образования проводят мероприятия по повышению качества химического образования в республике. Постоянное развитие происходит в олимпиадном движении, в организации научно-популярных курсов по химии для детей разного возраста, в профориентационной деятельности («Детский университет» КНИТУ-КХТИ, «Малый университет» КФУ, смены Республиканского олимпиадного центра, Республиканского центра по модели «Сириус» и др.). Поддержку педагогам оказывает Региональное отделение ассоциации учителей и преподавателей химии в своей группе социальной сети «ВКонтакте» (<https://vk.com/club190870399>), размещая актуальную информацию в социальных сетях и проводя встречи-соборания с учителями республики.

Появившаяся в 2020–2021 годах необходимость проведения уроков в смешанном или дистанционном формате

выявила некоторые сложности для педагогов. При обсуждении этой темы на собрании участников Регионального отделения ассоциации учителей и преподавателей химии Республики Татарстан было отмечено, что в дистанционном формате становится невозможным выполнение лабораторных работ, закрепление теоретических знаний на практическом опыте, теряется основная роль эксперимента как способа изучения основ химии. Учителя рассказали об использовании цифровых ресурсов для демонстрации экспериментов, ознакомления с химическими процессами на производстве и в лаборатории, для иллюстрации химических реакций. Электронно-образовательные ресурсы с высокой степенью интерактивности способствуют развитию интереса ученика к освоению нового материала и формированию познавательной и творческой активности. Для этого в образовательном процессе можно применять работу в виртуальных лабораториях и использование интерактивных симуляторов. Проведение виртуального опыта дает возможность визуализации химических процессов, не требует использования дорогостоящих и опасных реагентов, позволяет контролировать ход проведения лабораторного опыта [14]. Наиболее наглядными и доступными являются виртуальные лаборатории, выполненные средствами трехмерной графики. С их помощью появляется возможность полностью имитировать процедуры выполнения экспериментов, проводить наблюдения, вести химический журнал и использовать простейшие химические редакторы для набора формул и изучения структур химических соединений. Интерактивные симуляторы позволяют ученику исследовать явления, участвовать в изменении условий протекания реакций, сравнивать полученные результаты, анализировать

и делать выводы. Однако включение в образовательный процесс видеоопытов и работы в виртуальных лабораториях вызвало неоднозначную оценку у педагогов.

Проверка знаний в цифровом формате может проводиться в виде тестирования или традиционного опроса с применением дистанционных средств обучения. Эффективность программ для тестирования и контроля знаний заключается в возможности быстрой оценки результатов работы обучающегося и выявления пробелов в знаниях.

Анализ опыта педагогов, членов Регионального отделения ассоциации учителей и преподавателей химии Республики Татарстан, которые активно применяли цифровое сопровождение на своих уроках, позволил выделить преимущества и недостатки применения цифровых инструментов на уроках химии.

Достоинствами применения работы в виртуальных лабораториях и включения видеоопытов на уроках являются безопасность, упрощение контроля за подготовкой ученика к лабораторным работам, возможность дифференци-

ровать процесс обучения. Вместе с тем есть и отрицательные стороны: отсутствие у учеников навыков практической работы с реактивами и оборудованием; оцифрованные материалы не всегда адекватно отображают реальные процессы; отмечен ограниченный доступ к бесплатным электронно-образовательным ресурсам и т. д.

Использование цифровых образовательных ресурсов в смешанном формате обучения позволяет построить индивидуальный образовательный маршрут, проводить мониторинг учебной успешности и личностно-профессионального развития обучающихся, расширяет возможности для использования различных групповых и командных форм организации учебной деятельности, возможности для обучения лиц с ОВЗ. Вместе с тем при использовании цифровых образовательных ресурсов важно находить оптимальное соотношение реального и виртуального взаимодействия, так как подмена одного другим может приводить к формализму и неумению применять полученные знания и умения в реальной жизни.

#### Список источников

1. Блинов В.И., Дулинов М.В., Есенина Е.Ю., Сергеев И.С. Проект дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения. М.: Издательство «Перо», 2019. 72 с.
2. Нугуманова Л. Н., Яковенко Т. В., Шайхутдинова Г. А. Драйверы современного образования, или Будущее начинается сегодня // Современное образование: актуальные вопросы и инновации. 2020. № 1. С. 80–85.
3. Князева Е. М., Стась Н. Ф., Курина Л. Н. Проблемы довузовского химического образования в России // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2010. № 9. С. 11–16.
4. Концепция преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные общеобразовательные программы // Химия в школе. 2020. № 2. С. 2–12.
5. Формирование компетенций для Индустрии 4.0: рекомендации к действию / А.Л. Шевякова, Е.С. Петренко, Е.Н. Набиев [и др.] // Экономика, предпринимательство и право. 2021. Т. 11. № 3. С. 715–734. DOI 10.18334/epp.11.3.111815.
6. Овсиенко Л.В., Зимина И.В. Модель профориентационной работы вуза в контексте непрерывного образования // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 12. С. 134–143.
7. Ахметов М.А. Развитие познавательной активности учащихся в личностно ориентированном обучении химии: монография. Ульяновск: УИПКПРО, 2013. 237 с.



8. Яковенко Т.В., Нугуманова Л.Н., Шайхутдинова Г.А. Проблемы использования дистанционных образовательных технологий в организации образовательного процесса в период особого санитарно-эпидемиологического режима // Успехи гуманитарных наук. 2020. № 8. С. 99–103.
9. Нугуманова Л.Н., Шайхутдинова Г.А., Яковенко Т.В. Цифровые технологии в образовании сегодня: достоинства и недостатки // V Андреевские чтения: современные концепции и технологии творческого саморазвития личности: сборник статей участников Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Казань, 25–26 марта 2020 года. Казань: ООО «Центр инновационных технологий», 2020. С. 303–308.
10. Яковлева Е. В. Дистанционное обучение в информационной образовательной среде // Молодой ученый. 2018. № 10(196). С. 69–71.
11. Рашидова З. Д. Цифровизация и цифровая образовательная среда // Перспективы развития науки, образования и технологий в XXI веке: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции / под общ. ред. А.В. Туголукова. Москва: Индивидуальный предприниматель Туголуков Александр Валерьевич, 2020. С. 42–44.
12. Ковб Л.В. О цифровом образовательном процессе профессионального образования и обучения, роли и функции педагога в нем // Образование: традиции и инновации: материалы XX международной научно-практической конференции / отв. ред. Н.В. Уварина. Прага, Чешская республика: World Press, 2019. С. 62–65.
13. Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / П.Н. Биленко, В.И. Блинов, М.В. Дулинов, Е.Ю. Есенина, А.М. Кондаков, И.С. Сергеев; под науч. ред. В.И. Блинова. М.: Издательство «Перо», 2019. 98 с.
14. Гревцов К.Ю., Кадеева О.Е. Виртуальные лаборатории и интерактивные симуляторы: назначение и возможности на уроках естественно-научного цикла // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2020. № 12(190). С. 45–47.

#### References

1. Blinov V.I., Dulinov M.V., Esenina E.YU., Sergeev I.S. Proekt didakticheskoy koncepcii cifrovogo professional'nogo obrazovaniya i obucheniya. M.: Izdatel'stvo «Pero», 2019. 72 s.
2. Nugumanova L.N., YAkovenko T.V., SHajhutdinova G.A. Drajvery sovremennogo obrazovaniya, ili Budushchee nachinaetsya segodnya // Sovremennoe obrazovanie: aktual'nye voprosy i innovacii. 2020. № 1. S. 80–85.
3. Knyazeva E.M., Stas' N.F., Kurina L.N. Problemy dovuzovskogo himicheskogo obrazovaniya v Rossii // Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij. 2010. № 9. S. 11–16.
4. Koncepciya prepodavaniya uchebnogo predmeta «Himiya» v obrazovatel'nyh organizacijah Rossijskoj Federacii, realizuyushchih osnovnye obshcheobrazovatel'nye programmy // Himiya v shkole. 2020. № 2. S. 2–12.
5. Formirovanie kompetencij dlya Industrii 4.0: rekomendacii k dejstviyu / A.L. SHEvyakova, E.S. Petrenko, E.N. Nabiev [i dr.] // Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo. 2021. T. 11. № 3. S. 715–734. DOI 10.18334/epp.11.3.111815.
6. Ovsienko L.V., Zimina I.V. Model' proforientacionnoj raboty vuza v kontekste nepreryvnogo obrazovaniya // Vysshee obrazovanie v Rossii. 2020. T. 29. № 12. S. 134–143.
7. Ahmetov M.A. Razvitie poznavatel'noj aktivnosti uchashchihsya v lichnostno orientirovannom obuchenii himii: monografiya. Ul'yanovsk: UIPKPRO, 2013. 237 s.
8. YAkovenko T.V., Nugumanova L.N., SHajhutdinova G.A. Problemy ispol'zovaniya distancionnyh obrazovatel'nyh tekhnologij v organizacii obrazovatel'nogo processa v period osobogo sanitarno-epidemiologicheskogo rezhima // Uspekhi gumanitarnyh nauk. 2020. № 8. S. 99–103.
9. Nugumanova L.N., SHajhutdinova G.A., YAkovenko T.V. Cifrovyte tekhnologii v obrazovanii segodnya: dostoinstva i nedostatki // V Andreevskie chteniya: sovremennye koncepcii i tekhnologii tvorcheskogo samorazvitiya lichnosti: sbornik statej uchastnikov Vserossijskoj nauchno-prakticheskoy konferencii s mezhdunarodnym uchastiem, Kazan', 25–26 marta 2020 goda. Kazan': ООО «Centr innovacionnyh tekhnologij», 2020. S. 303–308.

10. YAkovleva E.V. Distancionnoe obuchenie v informacionnoj obrazovatel'noj srede // Molodoj uchenyj. 2018. № 10(196). S. 69–71.
11. Rashidova Z.D. Cifrovizaciya i cifrovaya obrazovatel'naya sreda // Perspektivy razvitiya nauki, obrazovaniya i tekhnologij v XXI veke: sbornik nauchnyh trudov po materialam mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii / pod obshchej redakciej A.V. Tugolukova. Moskva: Individual'nyj predprinimatel' Tugolukov Aleksandr Valer'evich, 2020. S. 42–44.
12. Kovb L.V. O cifrovom obrazovatel'nom processe professional'nogo obrazovaniya i obucheniya, roli i funkcii pedagoga v nem // Obrazovanie: tradicii i innovacii: materialy XX mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii / otv. red. N.V. Uvarina. Praga, CHeshskaya respublika: World Press, 2019. S. 62–65.
13. Didakticheskaya koncepciya cifrovogo professional'nogo obrazovaniya i obucheniya / P.N. Bilenko, V.I. Blinov, M.V. Dulinov, E.YU. Esenina, A.M. Kondakov, I.S. Sergeev; pod nauch. red. V.I. Blinova. M.: Izdatel'stvo «Pero», 2019. 98 s.
14. Grevcov K.YU., Kadeeva O.E. Virtual'nye laboratorii i interaktivnye simulyatory: naznachenie i vozmozhnosti na urokah estestvenno-nauchnogo cikla // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. 2020. № 12(190). S. 45–47.

УДК 377

**Эльвира Павловна Митрофанова**

Институт развития образования Республики Татарстан, г. Казань, Россия

## **Практические аспекты разработки и реализации индивидуальных учебных планов в системе среднего профессионального образования**

**Аннотация.** Рассмотрены проблемы разработки и реализации индивидуальных учебных планов в контексте формирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся в системе среднего профессионального образования. Выявлены основные направления индивидуализации содержания профессиональных образовательных программ, предложены соответствующие алгоритмы формирования индивидуальных учебных планов.

**Ключевые слова:** среднее профессиональное образование, индивидуальная образовательная траектория (маршрут), индивидуальный учебный план

**Elvira P. Mitrofanova**

Institute of Education Development of the Republic of Tatarstan, Kazan, Russia

## **Practical Aspects of Development and Implementation of Individual Curriculum in the System of Secondary Vocational Education**

**Abstract.** The problems of developing and implementing individual curricula in the context of the formation of individual educational routes for students in the system of secondary vocational education are considered. The main directions of individualization of the content of professional educational programs are revealed, the corresponding algorithms for the formation of individual curricula are proposed.

**Keywords:** Secondary vocational education, individual educational trajectory (route), individual curriculum

В соответствии с положениями статьи 2 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» индивидуальный учебный план (ИУП) обеспечивает освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (группы обучающихся) [1]. Порядок формирования и реализации индивидуальных учебных планов определяется образовательной организацией самостоятельно и закрепляется в соответствующем регламенте (локальном акте).

Проблемы разработки и реализации ИУП анализируются в педагогической литературе чаще всего в контексте формирования индивидуальных образовательных маршрутов (ИОМ) обучающихся при освоении ими образовательных программ определенного вида и уровня образования. Анализ определения ИОМ у различных исследователей показывает, что многие из них идентифицируют маршрут с образовательной программой, целью которой является создание условий для индивидуализации обучения с учетом личностных целей, моти-

вов и успешного профессионального развития [7, с. 1].

Например, в системе дополнительного профессионального образования в настоящее время используются две основные позиции проектирования индивидуального образовательного маршрута:

- с учетом установленной образовательной программы на основе принципа личной ориентации,

- с учетом выявленных профессиональных дефицитов и индивидуальных особенностей у каждого слушателя (возможность посещения занятий, высокая нагрузка в образовательной организации и др.) [5, с. 21].

В профессиональном обучении использование индивидуальных маршрутов является одним из инструментов согласования запросов работодателей и соискателей квалификаций с интересами образовательных организаций [2, с. 16].

В системе среднего профессионального образования (СПО) выбор различных образовательных маршрутов определяется комплексом факторов: особенностями, интересами и потребностями обучающегося в достижении необходимого образовательного результата, профессионализмом педагогического коллектива, возможностями образовательного учреждения удовлетворить образовательные потребности обучающегося, возможностями материально-технической базы учреждения [4, с. 90]. Наибольшую сложность для педагогов представляет унификация индивидуальных образовательных программ, в том числе учебных планов, для организации образовательного процесса. Также достаточно непросто при выборе различных маршрутов обеспечить и проверить, чтобы выпускник получил все необходимые компетенции для ра-

боты по выбранной специальности или профессии [6, с. 78].

Закономерным является тот факт, что индивидуальный учебный план обучающегося в различных образовательных системах рассматривается в качестве основного средства реализации индивидуального образовательного маршрута [3, с. 73].

Необходимо отметить, что в научно-публикационном поле фактически отсутствуют исследования, рассматривающие практические аспекты разработки и внедрения индивидуальных учебных планов в системе среднего профессионального образования. Также отсутствуют рекомендации по нормативно-правовому обеспечению реализации прав обучающихся на ускоренное обучение, по индивидуальному участию в формировании содержания своего образования, в том числе одновременному освоению нескольких образовательных программ, совмещению обучения с трудовой деятельностью и т. п.

В январе 2022 года, в целях анализа опыта разработки индивидуальных учебных планов, выявления профессиональных дефицитов при их проектировании и реализации, был проведен опрос заместителей руководителей профессиональных образовательных организаций Республики Татарстан. В вопросе по формализованной анкете в электронной форме, размещенной в онлайн-сервисе «Яндекс.Форма», приняли участие 60 руководящих работников – участников семинара-практикума по вопросам проектирования и оценки качества образовательных программ СПО.

В ходе анализа результатов исследования выявилось, что 54 % опрошенных респондентов подтвердили наличие опыта формирования индивидуальных учебных планов при освоении обучающимися образовательных программ СПО. В настоящее время существует

широкий спектр оснований для перевода студентов на обучение по индивидуальным учебным планам. В колледжах и техникумах республиканской системы СПО потребность в разработке индивидуальных учебных планов чаще всего возникает при переводе обучающихся с одной образовательной программы на другую, восстановлении студентов, отчисленных ранее из образовательной организации, переводе из другой образовательной организации при наличии разницы в основных образовательных программах.

Были выявлены наиболее часто встречающиеся затруднения при разработке ИУП и определено соответствующее количество руководителей, испытывающих данные затруднения:

- при изменении соотношения аудиторной учебной нагрузки и внеаудиторной самостоятельной работы (25 %);
- при определении объема результатов предшествующего обучения (практического опыта) для перезачета учебной нагрузки по дисциплинам, профессиональным модулям (22 %);
- при выборе структуры ИУП (18 %).

Для оказания методической помощи профессиональным образовательным организациям в Институте развития образования Республики Татарстан разработан регламент формирования и реализации индивидуальных учебных планов по образовательным программам СПО. Перевод на обучение по индивидуальному учебному плану оформляется распорядительным актом образовательной организации, в котором указывается направление индивидуализации содержания образовательной программы СПО.

По результатам анализа многочисленных оснований для организации обучения по ИУП выделено пять ключевых направлений индивидуализации,

каждое из которых предполагает свой алгоритм разработки ИУП:

- изменение соотношения аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки при очной форме обучения;
- сочетание очной, очно-заочной, заочной форм обучения;
- устранение отличий в учебных планах при переводе обучающегося из иной образовательной организации или на другую профессиональную образовательную программу;
- ускоренное освоение образовательной программы;
- формирование индивидуального содержания программы образования.

К общим правилам разработки индивидуального учебного плана отнесены следующие положения:

- структура образовательной программы СПО (наименование учебных циклов и разделов) в ИУП должна соответствовать ФГОС СПО;
- ИУП должен предусматривать объем учебного времени на все необходимые компоненты образовательной программы СПО (в том числе на вариативную часть циклов образовательной программы);
- должен быть предусмотрен временной ресурс на реализацию практических и лабораторных работ, курсовых проектов, видов практик, предусмотренных программами учебных дисциплин, профессиональных модулей;
- при построении индивидуального учебного плана может использоваться модульный принцип, предусматривающий различные варианты сочетания учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, входящих в учебные планы образовательной организации.

Таким образом, целесообразно выбирать структуру ИУП, аналогичную структуре учебного плана, реализуемого по традиционной модели освое-

ния профессиональной образовательной программы. Изменения вносятся на установленный период в зависимости от выбранного направления индивидуализации содержания образо-

вательной программы СПО. В таблице представлены предложенные правила по разработке ИУП, соответствующие случаям, вызывающим наибольшее затруднение.

Таблица

Правила разработки индивидуальных учебных планов с различными направлениями индивидуализации содержания образования (тип ИУП)

Тип ИУП	Правила для разработки ИУП
ИУП для ускоренного обучения:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наименование дисциплин (модулей), их распределение по циклам и общий объем должны быть такими же, как в учебных планах, рассчитанных на нормативный срок обучения;</li> <li>- в индивидуальном учебном плане отводится графа, в которой указываются форма (перезачет/переаттестация) и объем учета результата предшествующего обучения (практический опыт) по дисциплинам, междисциплинарным курсам, практикам;</li> <li>- сокращение сроков не может составлять более одного года по сравнению с нормативными сроками освоения образовательной программы СПО;</li> <li>- устанавливаются последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин, профессиональных модулей, практики, промежуточной аттестации;</li> <li>- количество экзаменов и зачетов в процессе промежуточной аттестации обучающихся при ускоренном обучении в пределах образовательной программ СПО устанавливается образовательной организацией самостоятельно.</li> </ul>
ИУП с изменением соотношения аудиторной учебной нагрузки и внеаудиторной самостоятельной работы (очная форма обучения):	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наименование дисциплин (модулей), их распределение по циклам; общий объем учебной нагрузки и формы промежуточной аттестации должны быть такими же, как в учебных планах образовательной организации;</li> <li>- изменяется соотношение аудиторной учебной нагрузки и внеаудиторной самостоятельной работы в сторону увеличения внеаудиторной самостоятельной работы в пределах требований ФГОС к очной форме обучения;</li> <li>- устанавливаются индивидуальные дополнительные формы текущего контроля по дисциплинам, междисциплинарным курсам, практикам;</li> <li>- разрабатывается индивидуальный график посещения занятий.</li> </ul>
ИУП с изменением соотношения аудиторной учебной нагрузки и внеаудиторной самостоятельной работы (сочетание форм обучения):	<ul style="list-style-type: none"> <li>- наименование дисциплин (модулей), их распределение по циклам и общий объем должны быть такими же, как в учебных планах образовательной организации;</li> <li>- изменяется соотношение аудиторной учебной нагрузки и внеаудиторной самостоятельной работы в сторону увеличения внеаудиторной самостоятельной работы в пределах требований ФГОС к очно-заочной/заочной формам обучения;</li> <li>- формы текущего контроля, промежуточной аттестации выбираются с учетом применяемых форм обучения (или их сочетания);</li> <li>- устанавливается индивидуальный график посещения занятий.</li> </ul>

В разработанном регламенте особое внимание уделено формированию ИУП для обучающихся, имеющих достижения в учебной, научно-исследовательской, общественной, культурно-творческой и спортивной деятельности. Например, при подготовке к региональным и национальным чемпионатам профессионального мастерства по стандартам WorldSkills Russia студенты должны переводиться на обучение по индивидуальным учебным планам. В ИУП вместо дисциплин, междисциплинарных курсов, практик вариативной части образовательной программы СПО могут быть включены любые другие дисциплины, междисциплинарные курсы, практики, преподаваемые в образовательной организации, а также преподаваемые в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность, в объеме не меньше установленных учебным планом по данной специальности или профессии.

Независимо от типа индивидуального учебного плана консультирование обучающегося, проверку предусмотренных видов работ обучающегося, аттестацию осуществляют педагогические работники, обеспечивающие реализацию соответствующих дисциплин, междисциплинарных курсов, практик.

Таким образом, индивидуальный учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных дисциплин, профессиональных модулей, практики, иных видов учебной деятельности, а также формы промежуточной аттестации обучающихся. Индивидуальный учебный план разрабатывается для отдельного обучающегося или группы обучающихся на основе учебных планов образовательной организации, реализует образовательную программу СПО как с ускоренным сроком обучения, так и без изменения полного срока обучения. Обучение по ИУП рассматривается как средство реализации индивидуального образовательного маршрута получения обучающимся квалификации, предусмотренной образовательной программой СПО. Эффективность данного процесса во многом определяется детально проработанным и утвержденным на уровне образовательной организации регламентом (локальным актом), в котором определены порядок перевода обучающихся на обучение по индивидуальному учебному плану, особенности структуры и содержания ИУП, алгоритм организация обучения.

#### Список источников

1. Об образовании в Российской Федерации: федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ [Электронный ресурс]: принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года: одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года. Доступ из информ.-правовой системы «Гарант».
2. Домрачева Л.Н. Ускоренное освоение программ профессионального обучения // Среднее профессиональное образование. 2021. № 10. С. 16–18.
3. Жестерев С.И. Индивидуальный модульный учебный план как средство реализации индивидуального образовательного маршрута // Концепции современного образования: вопросы теории и практики. Сборник научных трудов. Казань, 2020. С. 73–76.
4. Мокиевская Н.Е., Гнилоухова Е.М. Проектирование индивидуальных образовательных траекторий для студентов высшего образования // Сборники конференций НИЦ Социосфера. 2021. № 10. С. 57–60.
5. Нугуманова Л.Н., Шайхутдинова Г.А., Яковенко Т.В. Индивидуальный образовательный маршрут как технология непрерывного профессионального развития педагога // Вестник НЦБЖД. 2021. № 3 (49). С. 19–26.

6. Туманова А.В., Путилова Н.В. Автоматизация разработки образовательных программ с возможностью формирования индивидуальных образовательных траекторий обучающихся // Обработка, передача и защита информации в компьютерных системах: сборник докладов Международной научной конференции. Санкт-Петербург, 2021. С. 78–81.
7. Шеманаева М. А. О трактовках термина «индивидуальная образовательная траектория» // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2017. № S12. С. 1–3.

#### References

1. Ob obrazovanii v Rossijskoj Federacii: federal'nyj zakon ot 29 dekabrya 2012 goda № 273-FZ [Elektronnyj resurs]: prinyat Gosudarstvennoj Dumoj 21 dekabrya 2012 goda: odobren Sovetom Federacii 26 dekabrya 2012 goda. Dostup iz inform.-pravovoj sistemy «Garant».
2. Domracheva L.N. Uskorennoe osvoenie programm professional'nogo obucheniya // Srednee professional'noe obrazovanie. 2021. № 10. S. 16–18.
3. ZHesterev S.I. Individual'nyj modul'nyj uchebnyj plan kak sredstvo realizacii individual'nogo obrazovatel'nogo marshruta // Konceptii sovremennogo obrazovaniya: voprosy teorii i praktiki. Sbornik nauchnyh trudov. Kazan', 2020. S. 73–76.
4. Mokievskaya N.E., Gnilouhova E.M. Proektirovanie individual'nyh obrazovatel'nyh traektorij dlya studentov vysshego obrazovaniya // Sborniki konferencij NIC Sociosfera. 2021. № 10. S. 57-60.
5. Nugumanova L.N., SHajhutdinova G.A., YAkovenko T.V. Individual'nyj obrazovatel'nyj marshrut kak tekhnologiya nepreryvnogo professional'nogo razvitiya pedagoga // Vestnik NCBZHD. 2021. № 3 (49). S. 19–26.
6. Tumanova A.V., Putilova N.V. Avtomatizaciya razrabotki obrazovatel'nyh programm s vozmozhnost'yu formirovaniya individual'nyh obrazovatel'nyh traektorij obuchayushchihsya // Obrabotka, peredacha i zashchita informacii v komp'yuternyh sistemah: sbornik dokladov Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii. Sankt-Peterburg, 2021. S. 78–81.
7. SHemanaeva M. A. O traktovkah termina «individual'naya obrazovatel'naya traektoriya» // Nauchno-metodicheskij elektronnyj zhurnal «Koncept». 2017. № S12. S. 1–3.



УДК 37.02

**Александр Фёдорович Мурашов**

Казанский радиомеханический колледж, г. Казань, Россия

### **Актуальность визуализации в обучении (методическая разработка урока по электротехнике)**

**Аннотация.** Автор в статье представляет часть визуальных экспериментов, применяемых на занятиях по физике и электротехнике при изучении законов и правил. Он отмечает, что на уроках физики использует новейшие технологии в электронике, которые играют важную роль в развитии высоких технологий.

**Ключевые слова:** визуализация в обучении, комплект Arduino, программирование электронных устройств, законы Кирхгофа

**Aleksandr F. Murashov**

Lecturer of Kazan Radio Engineering College, Kazan, Russia

### **Relevance of Visualization in Teaching (Methodical Development of the Electrical Engineering Lesson)**

**Abstract:** The author represents part of the visual experiments used in classes in physics and electrical engineering in the study of laws and rules. He notes that physics classes use the latest technologies in electronics, which play an important role in the development of high technology.

**Keywords:** visualization in teaching, Arduino set, programming of electronic devices, Kirchhoff laws

Современное образование осуществляется по федеральным государственным образовательным стандартам. Одно из требований стандарта — обеспечить преемственность на уровне преподаваемых предметов, интеграцию между уровнями образования. Важнейшей составляющей в усвоении знаний обучаемыми являются межпредметные связи, которые являются частью процессов преемственности и интеграции. Межпредметные связи особенно цельно и продуктивно можно проследить на занятиях физики и электротехники. Опыт преподавания данных предметов позволил раскрыть межпредметность на методической

разработке «Актуальность визуализации в обучении».

Опираясь на содержание методической разработки «Актуальность визуализации в обучении», целесообразно рассмотреть пример использования на занятиях физики и электротехники комплекта Arduino для наглядного показа работы законов и правил, изучаемых по многим предметам, при этом осуществляется межпредметная связь с информатикой и математикой.

Arduino — это своего рода электронный конструктор. Его задача — обучить программированию электронных устройств, при этом уделяя минимальное время электронной части. Сборка

схем и соединение плат может осуществляться без паяльника, а с помощью перемычек с разъёмными соединениями «папа» и «мама». На рис. 1 изображены микроконтроллер и плата Breadboard с проводами.

Arduino подключается к компьютеру с помощью USB. Драйверы устанавливаются автоматически при подключении платы Arduino. Для работы со скетчами имеется специальная интегрированная среда для разработки Arduino IDE, которую можно скачать бесплатно с официального сайта.

Основопологающие законы электричества — I и II законы Кирхгофа — удобно изучать и наглядно демонстрировать, используя комплект Arduino.

Светодиод и последовательно с ним соединённый резистор мы должны подключить к выводу, определив его как режим «выход», а кнопка подключается к выводу с режимом «вход». У цифрового выхода есть только два состояния:

высокое и низкое. Высокое состояние соответствует напряжению на выходе порядка 5 В. Индикаторные диоды потребляют ток в пределах  $I=10$  мА [1]. Диод работает при напряжении  $U=3,5$  В. Резистор рассчитывается по формуле:

$$R = \frac{U_{\text{ВЫХОДА}} \times U_{\text{ПАДЕНИЯ}}}{I} = \frac{5 \times 1,5}{0,01} = 350 \text{ Ом}$$

$$P = U \times I = 1,5 \times 0,01 = 0,02 \text{ Вт}$$

Учащиеся, опираясь на знания и умения, полученные на занятиях по информатике, из курса физики применяя законы Ома и Кирхгофа, рассчитывают величину сопротивления и его мощность, собирают схемы.

Схема и наглядное подключение резистора и сопротивления приведены на рис.2.

После сборки схемы необходимо прошить Arduino. Для того чтобы залить

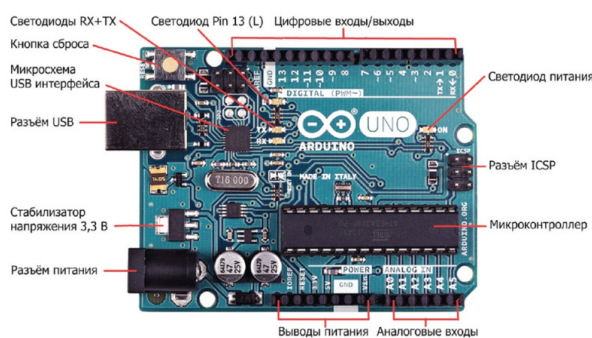


Рисунок 1

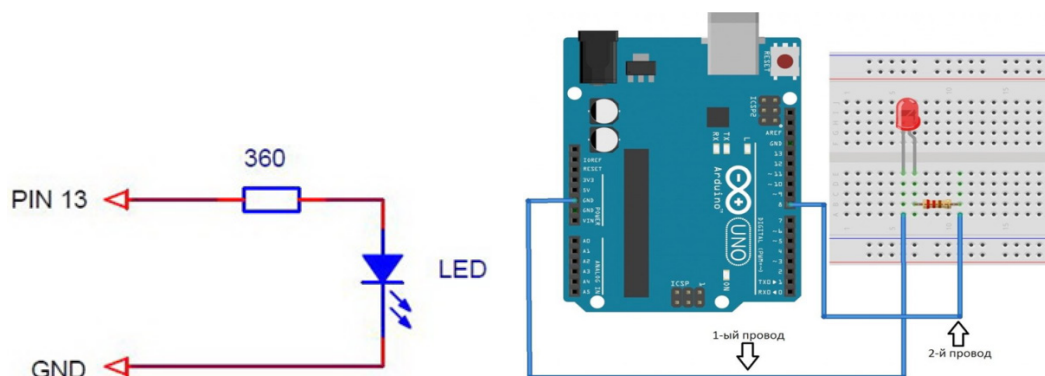
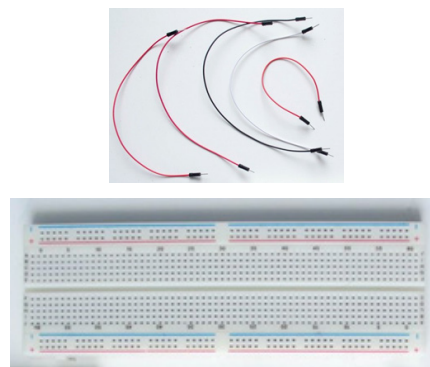


Рисунок 2

скетч на Arduino, необходимо сначала просто сохранить его. Далее во избежание проблем при загрузке необходимо проверить настройки программатора. Для этого на верхней панели выбирается вкладка «Инструменты». В разделе «Плата» выбирается плата. Это может быть Arduino Uno, Arduino Nano, Arduino Mega, Arduino Leonardo или др. Также в разделе «Порт» необходимо выбрать порт подключения (порт, к которому подключена платформа). После этих действий загружается скетч. Для этого нажимается на стрелочку или во вкладке «Скетч» выбирается «Загрузка» (также можно воспользоваться сочетанием клавиш (Ctrl + U).

Так выглядит программа подключения модели Arduino со светодиодом:

```
int led = 8; //объявление переменной
целого типа, содержащей номер порта,
к которому мы подключили второй про-
вод;
void setup () //обязательная процеду-
ра setup, запускаемая в начале програм-
мы; объявление процедур начинается
словом void;
{
  pinMode(led, OUTPUT); //объявление
используемого порта, led – номер порта,
второй аргумент – тип использования
порта – на вход (INPUT) или на выход
(OUTPUT)
};
void loop () //обязательная процедура
loop, запускаемая циклично после про-
цедуры setup;
{
  digitalWrite(led, HIGH); //эта коман-
да используется для включения или
выключения напряжения на цифровом
порте; led – номер порта, второй аргу-
мент – включение (HIGH) или выключе-
ние (LOW);
  delay(1000); //эта команда использу-
ется для ожидания между действиями,
```

аргумент – время ожидания в миллисе-  
кундах;

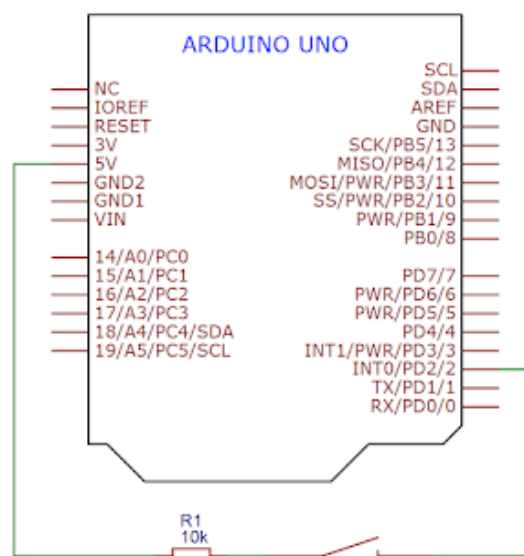
```
digitalWrite (led, LOW);
delay (1000)
}.
```

Загрузив программу, студенты ви-  
дят моргание светодиода, а значит, их  
расчёты выполнены правильно. Далее  
они могут применить знания из области  
информатики, изменять программу, в  
частности, менять частоту и скважность  
импульсов, и опять-таки всё будет про-  
ходить наглядно.

Рассмотрим тему «Электромагнит-  
ные волны. Их распространение». Для  
визуализации применим комплект  
Arduino.

Подключить линию +5 В можно через  
кнопку и резистор к цифровому выводу  
2 Arduino, полагая, что при нажатии на  
кнопку ток потечет через неё и Arduino  
считает на цифровом входе сигнал вы-  
сокого уровня. Соответственно, при  
размыкании контакта мы рассчитываем  
получить на входе сигнал низкого уров-  
ня.

Подключим кнопку по приведенной  
схеме и загрузим в Arduino следующий  
скетч. Результат его работы посмотрим  
в мониторе порта.



```

void setup () {
  Serial.begin (9600);
  pinMode (2, INPUT);
}
void loop ()
{
  Serial.println(digitalRead(2));
  delay(1000);
}

```

При нажатии на кнопку Arduino действительно зафиксирует на входе сигнал высокого уровня, при этом в монитор порта будет выводиться значение «1». Но при отпускании кнопки в мониторе порта будут выводиться как «0», так и «1». Особенно это хорошо заметно при использовании длинного отрезка провода. Это происходит потому, что вход Arduino не подключен ни к линии питания, ни к земле — он находится «ни в каком» состоянии. Такое состояние называется высокоимпедансным, или Z-состоянием. Провод в данном случае выполняет роль антенны, на которую оказывают воздействие окружающие ее электромагнитные поля. В результате Arduino непредсказуемо фиксирует то высокий, то низкий уровень сигнала на данном входе [1].

Чтобы логический вход не оставался в подвешенном состоянии при разомкнутом контакте кнопки и можно было гарантировать на нем сигнал низкого уровня, через резистор его соединяют с «землей». Такой резистор называют подтягивающим: он обеспечивает подтяжку сигнала к «земле» (как в данном

случае) или же к питанию, если устанавливается между логическим входом устройства и линией питания. Соответственно, при подтяжке к питанию на логическом входе будет гарантирован высокий уровень сигнала. Иногда подтягивающим называют резистор, который подтягивает именно к питанию, также используют англоязычный термин pull-up (pull-up резистор). А для обозначения резистора, подтягивающего к земле, можно использовать термин стягивающий, или pull-down резистор. Ниже приведены схемы подключения кнопки к логическому входу (не обязательно Arduino) с использованием подтягивающего и стягивающего резисторов [1].

Схема и наглядное подключение кнопки и сопротивления на рис. 3.

Подключая кнопку к Arduino и используя одну из приведенных схем, мы убедимся, что в мониторе порта не будет никаких неожиданных значений.

Рассмотрим ещё одну тему: «Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха». Используя Arduino, продемонстрируем измерения физических величин и объяснение этих явлений. Покажем измерение влажности с помощью Arduino, используя специальный датчик DHT-11.

Датчик состоит из двух частей — емкостного датчика температуры и гигрометра. Первый используется для измерения температуры, второй — для влажности воздуха. Находящийся вну-

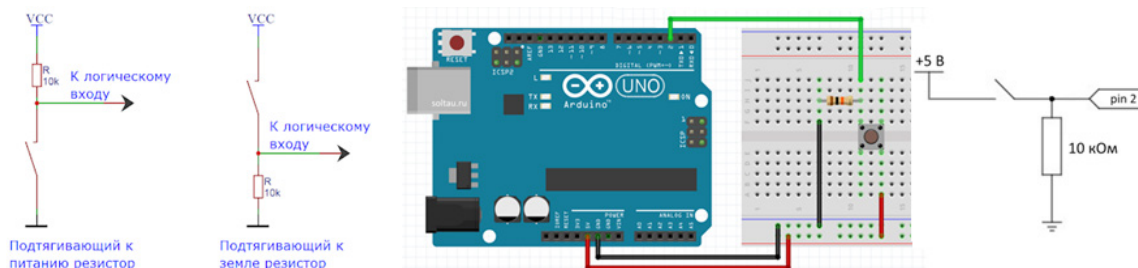


Рисунок 3

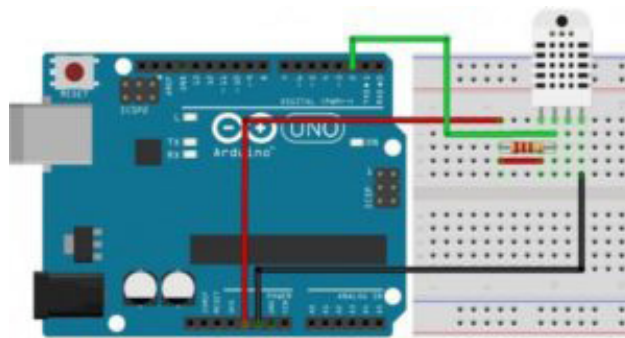


Рисунок 4

три чип может выполнять аналого-цифровые преобразования и выдавать цифровой сигнал, который считывается посредством микроконтроллера.

На рис. 4 показано наглядное подключение.

После загрузки скетча и подключения датчика результат измерений можно посмотреть в окне монитора порта. Там будут выводиться значения температуры и влажности.

Если все работает и датчик дает показания, можете провести эксперименты. Например, поместить датчик в более холодное место или подышать на него, отслеживая при этом изменения. Если при запотевании уровень влажности увеличивается, значит, датчик работает исправно. Подуйте на него тонкой струйкой — влажность уменьшится, и температура вернется в норму.

В этой статье показана только часть визуальных экспериментов, применя-

емых на занятиях по физике и электротехнике при изучении законов и правил. Каждый из нас понимает, что образование должно вестись с использованием современных технологий. Несмотря на то, что в физике и электротехнике многие процессы лучше объяснять на лабораторных занятиях, в то же время часть из них можно объяснить на основе интернет-источников. Профессионалы, интересующиеся инновационными технологиями в электронике, создают блоги, сайты, активно делятся наработками, что в свою очередь помогает объяснить многие явления. В своей профессиональной педагогической деятельности я тоже использую данный вид информации, так как необходимо постоянно развиваться и следить за новейшими технологиями в электронике, которые играют очень важную роль в нашем обществе.

#### Список источников

1. Про Ардуино и не только: блог. URL: <https://tsibrov.blogspot.com/2018/02/pullupresistors.html> (дата обращения: 30.03.2022).

#### References

1. Pro Arduino i ne tol'ko: blog. URL: <https://tsibrov.blogspot.com/2018/02/pullupresistors.html> (data obrashcheniya: 30.03.2022).

#### Библиографический список

1. Блум, Дж. Изучаем Arduino-инструменты и методы технического волшебства / Дж. Блум. — СПб.: БХВ-Петербург, 2018. — 336 с.
2. Libraries // Arduino: сайт. — URL: <https://www.arduino.cc/en/reference/libraries> (дата обращения: 30.03.2022). — Текст: электронный.

3. Уроки Ардуино (Arduino) для начинающих // AlexGyver Technologies: сайт. – URL: [https://alexgyver.ru/arduino\\_lessons/](https://alexgyver.ru/arduino_lessons/) (дата обращения: 30.03.2022). – Текст: электронный.
4. Уроки Ардуино – учебник для начинающих // ArduinoMaster: сайт. – URL: <https://arduinomaster.ru/uroki-arduino/arduino-uroki-nachalo-raboty/> (дата обращения: 30.03.2022). – Текст: электронный.

#### Bibliographic list

1. Blum, Dzh. Izuchaem Arduino-instrumenty i metody tekhnicheskogo volshebstva / Dzh. Blum. – SPb.: BHV-Peterburg, 2018. – 336 s.
2. Libraries // Arduino: сайт. – URL: <https://www.arduino.cc/en/reference/libraries> (дата обращения: 30.03.2022). – Текст: электронный.
3. Uroki Arduino (Arduino) dlya nachinayushchih // AlexGyver Technologies: сайт. – URL: [https://alexgyver.ru/arduino\\_lessons/](https://alexgyver.ru/arduino_lessons/) (дата обращения: 30.03.2022). – Текст: электронный.
4. Uroki Arduino – учебник для начинающих // ArduinoMaster: сайт. – URL: <https://arduinomaster.ru/uroki-arduino/arduino-uroki-nachalo-raboty/> (дата обращения: 30.03.2022). – Текст: электронный.

УДК 37.01

**Светлана Николаевна Корнева<sup>1</sup>, Анна Евгеньевна Газиева<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Институт развития образования Республики Татарстан, г. Казань, Россия

<sup>2</sup>Школа № 170, г. Казань, Россия

## **Организация учебной деятельности обучающихся через призму исследования**

**Аннотация.** В статье представлен опыт работы учителя химии по организации использования учебно-методических материалов в контексте апробации модулей исследовательской и проектной направленности «Школьной лиги РОСНАНО» для школ – участниц программы. Материалы статьи будут интересны педагогам школ при выстраивании практической деятельности с учащимися на уроках через призму исследования.

**Ключевые слова:** практическая деятельность с учащимися, навыки будущего, личностно ориентированный подход

**Svetlana N. Korneva<sup>1</sup>, Anna E. Gazieva<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Institute of Education Development of Republic of Tatarstan, Kazan, Russia

<sup>2</sup>School 170, Kazan, Russia

## **Organization of Students Learning Activities Through Research**

**Abstract:** The article presents the experience of chemistry teacher in organization of the use of educational and methodical materials in the context of approbation of research and project orientation modules RUSNANO School League program for schools - participants. Materials of the article will be interesting for school teachers in the preparation of practical classroom activities through research.

**Keywords:** practical activity, skills of future, personalized approach

*Система образования будущего должна успешно справляться с формированием гибких компетенций, но эту задачу невозможно решить в отрыве от базового образования.*

*Кравцов С.С., министр просвещения России*

Современная школа — это место, где ребенок проводит большую часть своего времени. Это мир, в котором ребенок живет и не только получает знания, но и учится слушать и слышать другого, решать проблемы, самостоятельно принимая при этом важные и комплексные решения. Именно в школьные годы формируется характер, нравственные ценности, отношение к миру. Настоя-

щая школа — это место, где складывается традиции, особая атмосфера, уклад, который поддерживает мотивационный фон школьников. Все это превращает школу в родной дом для учителя, учеников и их родителей, ведь только в режиме интерактивного взаимодействия можно добиться позитивного, творческого отношения к жизни у обучающихся.

МБОУ «СОШ № 170» г. Казани при поддержке Регионального ресурсного центра «Школьной лиги РОСНАНО» в Республике Татарстан являлась апробационной площадкой по использованию учебно-методических материалов в контексте исследовательской и проектной направленности [1].

Были апробированы предлагаемые учебные модули по предмету «Химия» для учащихся 9 класса по теме «Гидролиз солей». Работа по апробации в рамках урочной и внеурочной деятельности стала своего рода инновационным материалом. Безусловно, это еще не окончание работы над проектом, однако хотелось бы поделиться промежуточными — весомыми и значимыми — результатами. Отличительной особенностью модуля является фокус на стимулирование учебной деятельности обучающихся.

Практическая деятельность учащихся на уроках при изучении темы проходила через призму исследования (ресурсная база образовательного учреждения технически позволила выполнить всю экспериментальную и исследовательскую часть модуля).

Задачи, поставленные в ходе изучения темы, были соразмерны реальному опыту ученика и актуальны для него. Не для школы учим, а для жизни — основная парадигма, проходящая красной нитью через весь модуль. Главной задачей, связанной с формированием опыта деятельности, явилось обогащение личного опыта ученика посредством учебного эксперимента и установление при помощи логических цепочек правил гидролиза: формирование понятия о гидролизе солей, умения предсказывать среду растворов различных солей, продолжить развитие умений поиска решений поставленных проблем и коммуникативных навыков при работе в группах.

В основу изучения темы положен личностно ориентированный и системно-деятельностный подходы, которые направлены на развитие компетенций XXI века:

- исследовать;
- проектировать;
- читать и писать («новая грамотность»);
- общаться с другими;
- работать в команде;
- самоорганизовываться;
- учиться (навыки эффективного самообразования).

На уроках повышенный интерес проявляли не только высокомотивированные учащиеся. На протяжении всех учебных занятий ни у одного ученика не возникло вопроса «Для чего я это делаю?». Каждый ребенок понимал важность и рациональное ядро происходящего. Работа педагога заключалась лишь в организации исследовательской деятельности, а школьники уже проявляли высокую степень самостоятельности при отсутствии инструктивных карт и четких указаний. Междисциплинарный характер занятий позволил удовлетворить потребность учащихся в познавательной деятельности и готовность выполнять дифференцированные задания, особенно основанные на развитии индивидуальных особенностей детей.

Гармоничное включение модуля в рабочую программу лишь подчеркивает его содержательность и целостность. Материал модуля включает в себя дидактические принципы научности, доступности, сознательности, активности, наглядности, связи теории и практики.

Все занятия были построены с использованием элементов технологии творческой мастерской, которая позволяет создавать условия для успешного формирования ключевых компетенций школьников. И именно на уроке химии



учащиеся вовлекаются в творческую экспериментальную деятельность.

«Индуктором» послужил демонстрационный опыт, в ходе которого у обучающихся сформировался начальный творческий продукт о знаниях сред растворов. Работа с новой информацией позволила набрать материал в ходе групповой экспериментальной деятельности. Кульминацией творческого процесса явился «разрыв», когда ребятам внезапно открылось новое видение условий и признаков протекания химических реакций. В ходе работы мастерской учащиеся высказывали свое мнение, слушали одноклассников, реализуя этап социализации. Таким образом, в мастерской произошло совместное движение по избранной дороге получения нового знания.

Атмосфера на занятии попутно способствовала развитию творческого потенциала личности каждого ученика. Этому также способствовало и то, что для каждого этапа и вида работ педагогу нужно было постараться рационально подобрать оптимальное время, тем самым поддерживалась среда для творчества, моделирования, которая обеспечивала атмосферу, способствующую рождению новых идей.

Для достижения высочайшего качества образования и воспитания необходимо обязательное условие — обучение и воспитание в ногу со временем! А кто, как не педагог XXI века, должен обладать этими профессиональными педагогическими компетенциями? И, чтобы адаптировать ребенка к новым условиям, возрастает роль педагога как воспи-

тателя, коучера, способствующего развитию эмоционального интеллекта и когнитивных, цифровых, социально-эмоциональных навыков.

Образовательные ресурсы программы «Школьная лига РОСНАНО» [3] позволяют школьникам не только формировать семь базовых навыков XXI века, необходимых для исследовательской, инженерно-конструкторской и технопредпринимательской деятельности, но и развивать важнейшие навыки будущего: навыки для решения задач, самоконтроля, навыки работы с людьми, навыки использования технологий и развития [7].

Таким образом, создание современной образовательной развивающей среды, обоснованной вызовами общества, государства, личности, позволит обеспечить качество, мобильность, открытость, фундаментальность и целостность основных компетенций школьников; повысить у педагогов их уровень, ориентацию на подготовку специалистов «завтрашнего дня»; научить работать студента с различными источниками информации; учитывать личностный и профессиональный аспекты деятельности студента. Приоритетом же профессиональной деятельности педагогов в комплексе реализаций модулей и в целом обновленного подхода является помощь, поддержка, сопровождение, содействие обучению школьников. Важно понимать, что современное образование — важнейший фактор экономического развития общества и становления современной личности.

#### Список источников

1. Школьная лига РОСНАНО: сайт. URL: <http://schoolnano.ru/> (дата обращения: 10.03.2022).
2. Цифровой Наноград: портал. URL: <https://nano-grad.ru> (дата обращения: 30.03.2022).
3. Сервис «Школьная лига». URL: <https://vk.com/schoolnano> (дата обращения: 12.03.2022).
4. Неделя высоких технологий и технопредпринимательства: сайт. URL: <http://htweek.ru/> (дата обращения: 30.03.2022).

5. Ресурсный Центр Школьной лиги РОСНАНО в Республике Татарстан // ГАОУ ДПО ИРО РТ: сайте. URL: <http://irort.ru/node/501> (дата обращения: 02.12.2021).
6. Пузыревский В.Ю. Межпредметная учебная интеграция в школьном образовании / Из методического опыта Школьной Лиги. СПб., 2016. Вып. 4.
7. Зайнуллин М.А. Платформа «Цифровой Наноград» как основа формирования гибких навыков в области естественнонаучного образования/ Современное образование: актуальные вопросы и инновации. 2021. № 4. С. 29.

#### References

1. SHkol'naya liga ROSNANO: sajt. URL: <http://schoolnano.ru/> (data obrashcheniya: 10.03.2022).
2. Cifrovoy Nanograd: portal. URL: <https://nano-grad.ru> (data obrashcheniya: 30.03.2022).
3. Servis «SHkol'naya liga». URL: <https://vk.com/schoolnano> (data obrashcheniya: 12.03.2022).
4. Nedelya vysokih tekhnologij i tekhnopredprinimatel'stva: sajt. URL: <http://htweek.ru/> (data obrashcheniya: 30.03.2022).
5. Resursnyj Centr SHkol'noj ligi ROSNANO v Respublike Tatarstan // GAOU DPO IRO RT: sajte. URL: <http://irort.ru/node/501> (data obrashcheniya: 02.12.2021).
6. Puzyrevskij V.YU. Mezhpredmetnaya uchebnaya integraciya v shkol'nom obrazovanii / Iz metodicheskogo opyta SHkol'noj Ligi. SPb., 2016. Vyp. 4.
7. Zajnullin M.A. Platforma «Cifrovoy Nanograd» kak osnova formirovaniya gibkih navykov v oblasti estestvennonauchnogo obrazovaniya/ Sovremennoe obrazovanie: aktual'nye voprosy i innovacii. 2021. № 4. S. 29.

УДК 378

**Фарида Шамилевна Мухаметзянова<sup>1</sup>, Галия Айратовна Шайхутдинова<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Казанский государственный институт культуры, г. Казань, Россия

<sup>2</sup>Институт развития образования Республики Татарстан, г. Казань, Россия

### **Воспитание современной молодежи через культуру: границы взаимодействия**

**Аннотация.** В статье обращается внимание на культуру как колоссальный ресурс воспитания для системы образования в целом и педагога в частности. Отмечено, что образовательное-культурное пространство, организованное педагогически продуктивно, является тем инструментом, с помощью которого у молодых людей формируются необходимые качества и компетенции, востребованные современными работодателями: коммуникативность, стрессоустойчивость, креативность, лидерство и др.

**Ключевые слова:** культура, воспитательная деятельность, педагог, студенты, образовательное-культурное пространство

**Farida Sh. Muhametzjanova<sup>1</sup>, Galija A. Shayhutdinova<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Kazan State Institute of Culture, Kazan, Russia

<sup>2</sup>Institute of Education Development of Republic of Tatarstan, Kazan, Russia

### **Education of Modern Youth Across Culture: the Boundaries of Interaction**

**Abstract:** The article pays attention to culture as a huge resource of education for the education system in general and the teacher in particular. It was mentioned that the educational and cultural space, organized pedagogically productively, is the instrument by which young people form the necessary qualities and competencies demanded by modern employers: communication, stress tolerance, creativity, leadership, etc.

**Keywords:** culture, educational activity, teacher, students, educational and cultural space

Сегодня создается новое общество, хотя мы еще не понимаем всей глубины этого процесса, его влияния на все стороны жизни человека. Но однозначно, молодежь как социальная страта ближе к содержанию этого процесса, сильнее вовлечена в процесс трансформации и социальной адаптации. Исследователи в области социологии, педагогики, психологии поведения считают, что молодежь в сфере культурных предпочтений уже адаптировалась к новой жизни и новому обществу; в то же время люди

старшего поколения находятся только на пути к адаптации и, может быть, и не смогут ее принять, что увеличивает межпоколенческий разрыв. С этой целью воспитательные действия с молодежью в культурном пространстве призваны сгладить этот разрыв, дать точки соприкосновения молодым людям и старшему поколению, найти общие смыслы и др. Все это хорошо проявляется в культурных акциях, патриотическом воспитании, волонтерской деятельности и проч., где молодые и более

взрослые трудятся на равных, принимая для себя ценности того дела, которым они занимаются совместно.

Новое общество требует индивидуальностей, оно чрезвычайно открыто и разнообразно, предоставляет значительно более широкие возможности для свободы выбора, чем существовавшие в другие исторические периоды человечества, для творческого развития и самореализации в первую очередь детей и молодежи. Можно констатировать, что полная свобода выбора в широком пространстве культуры современности дает возможность людям быстро приспособиться к новизне окружения, сделать человека максимально открытым к восприятию многообразия культурных стилей и направлений.

О воспитании подрастающего поколения через культуру говорили многие исследователи. Основоположник отечественной педагогической науки К. Ушинский писал: «Воспитание — величайший вопрос человеческого духа. Педагогика — первое и высшее из искусств, потому что она стремится к выражению совершенства не на полотне, не в мраморе, а в самой природе человека... Новые поколения появляются на свет Божий, растут, требуют от нас воспитания, а воспитание требует определенного направления, цели, убеждений» [1]. Культура, в том числе и современная культура: картины, инсталляции, литературные произведения, музыка, даже стрит-арт и др. — обладает огромным ресурсом воспитания подрастающего поколения. Особый статус в процессе воспитания приобрели музеи. Использование цифровых инструментов позволяет музейным работникам совершать экскурсии во времени и пространстве, перемещать участников мероприятий в разные архитектурные стили, эпохи и т. д. Современная культура — это особая индустрия ощущений,

сопровождаемых отображением особых психологических переживаний. Развлечения приобретают все более массовый характер, а индивидуальные виды досуга все более отходят на второй план, например, студийное, групповое общение в сфере музыки, танца, арт-декора становится естественной средой обитания молодежи, лиц среднего и даже старшего возраста. Дети также вовлечены в сферу обучающих развлечений и досуга начиная с раннего дошкольного возраста. Как правило, к началу обучения в школе практически каждый ребенок имеет достаточный личный опыт посещения различных кружков, студий, театров, фестивалей, тематических вечеров и т. п. Следовательно, воспитательные цели и задачи реализуются в каждом направлении. Однако нередко цели и задачи одного совершенно противоположны другому.

Очевидно, что дети и молодежь больше подвержены влиянию сверстников, чем родителей или социально значимых взрослых, они имеют свой стиль одежды, свою модель поведения, хобби, развлечения, привычки и музыкальные пристрастия, и насильственное (даже если оно осуществляется из лучших побуждений) насаждение других ценностных ориентиров, культурных пристрастий, характерных для иной возрастной категории или другого исторического периода, становится практически невозможным.

Большинство приверженцев традиционной, классической культуры и искусства испытывают культурный шок, они растеряны, дезориентированы, дезадаптированы наличием психологического и мировоззренческого разрыва между поколениями, их «разорванностью» восприятия достижений культуры и искусства и нежелания принять иной порядок ценностей. Большинство специалистов этот процесс

рассматривается как обезкультуривание, бездуховность и безынтеллектуальность современного мира. Молодежь упрекают в потере ощущения реальности и отсутствии вкуса, неумеренности и деструктивности. А их культурные предпочтения рассматривают через призму обезличивания, упрощенности, монотонности, сходную с ощущением от принятия наркотиков как постоянного возбудителя. Однако эти суждения однобоки, имеют предвзятый характер.

Молодежь — это позитивный ресурс развития любого общества, а эпоха постиндустриального развития, в которую мы живем, — это период, где ключевой фигурой является молодежь с ее огромным потенциалом. Современная молодежь осознает, что, для того чтобы быть успешным, конкурентоспособным, работать с высокими технологиями, нужно быть человеком широкого кругозора, интеллектуально открытым, коммуникабельным, способным к критическому суждению, т. е. необходимо иметь такое качество, как «способность быстро и экономно адаптироваться к непрерывно меняющимся условиям» [2], а это невозможно осуществить без осознания достижений и уроков прошлого.

Вопрос, является ли современная молодежь носителем традиционной культуры, может рассматриваться утвердительно. Да, потому что молодость — это временное состояние, которое довольно быстро проходит, это такой возрастной период, когда молодому человеку хочется самоутвердиться, образовываться, творить, совершать ошибки, но, главное, получать при этом опыт и быть не похожим на других. Именно в подростковом и молодом возрасте происходит становление личности, формируются социальные установки и нравственные ориентиры, определяется характер и этические нормы поведения. Именно в этот возрастной период человек наибо-

лее открыт для получения знаний, готов к самопознанию и самосовершенствованию. Поэтому именно в этом возрасте молодой человек должен получить те знания, которые ему пригодятся в будущем, он должен осознать их важность и полезность. И именно поэтому молодежь более открыта к воспитательному воздействию. Следовательно, от осознания педагогов разного уровня, утверждающих, что необразованное и некультурное общество способно породить еще более необразованное и некультурное следующее поколение, зависит очень многое. И мы видим, что системная и целенаправленная работа в данном направлении образовательного сообщества и специалистов в области культуры создает позитивную основу для изменения ситуации на государственном уровне.

Мероприятия в области воспитательной деятельности с расширением границ доступности участия для молодежи и всех других слоев населения в таких ежегодных акциях, как «Ночь театров», «Симфоническая ночь», «Ночь музеев», рок-фестивали, фестивали по выявлению талантливой и одаренной молодежи, музыкально- и культурно-образовательные форумы и конференции и т. п., демонстрируют огромную заинтересованность государства, с одной стороны, в культурном обогащении общества в целом, а с другой — в воспитании детей и молодежи в качестве ключевого ресурса культурного развития страны. Активное вовлечение молодежи в социальное волонтерство, благотворительность, пропаганду здорового образа жизни, негативного отношения к различного рода деструкциям и асоциальным проявлениям, её участие в социальных промороликах, рекламе социально-ответственного поведения в обществе позволило сделать для молодых еще более открытым путь к культурным ценностям.

В последние десятилетия наглядно видно нарастание процесса включенности молодежи в культурную жизнь общества. Заметно прослеживается увеличение разносторонности интересов, что в первую очередь связано с большей доступностью лучших образцов мировой и отечественной культуры, ознакомление с которыми происходит как в формате естественного либо искусственно созданного социально культурного пространства, так и во время туристических поездок, участия в спортивных и иных форумах в качестве участников и волонтеров.

Сегодня многие виды и формы искусства, которые были в прежние времена «закрыты» для большинства населения, посредством Интернета становятся доступными, значительно расширились границы взаимообмена, стажировок, командировок, культурных обменов и тому подобных форм взаимодействия.

Можно отметить, что в современной культуре создаются условия для того, чтобы в первую очередь молодежь могла проявить свой оригинальный стиль, независимость, способность удивлять и даже шокировать, реализовывать свою самобытность, быть небанальными. В этом активно проявляется воспитательное свойство культуры.

Изучение ценностных ориентаций молодежи в рамках воспитательной деятельности предоставляет возможность выявить, позитивно скорректировать культурные предпочтения, оценить ее культурный потенциал. Именно в сфере культуры молодежь проигрывает на модельном уровне все возможные варианты своего будущего поведения. Иными

словами, при организации специальным образом созданной образовательно-культурной среды у преподавателя появляется возможность интегрировать принципы преемственности и изменчивости в процессе формирования позитивных ценностных ориентаций через следующие механизмы:

- сохранение интереса к традиционной системе ценностей в симбиозе с современной культурой, несмотря на происходящие в обществе перемены (например, сочетание классической и современной музыки);

- ликвидация (устранение) состояния индивидуального ценностного вакуума, состояния отчуждения (при нахождении, например, только в интернет-пространстве);

- развитие механизма адаптации молодежи к изменившейся социокультурной среде без отказа от классической литературы, искусства, музыки и т. п.

Взаимодействие культуры и образования в процессе воспитания современной молодежи дает педагогу мощный ресурс — модельные образцы, культурный фон для решения воспитательных задач разного направления. Формирование личных качеств и общепрофессиональных компетенций, мягких навыков может решаться эффективнее в условиях образовательно-культурного пространства, где возможно организовать процесс развития коммуникативных навыков, креативного мышления, командной работы, стрессоустойчивости, а также традиционных ценностей: патриотизма, доброты, восприятия прекрасного, человеколюбия и многих других.

#### Список источников

1. Ушинский К.Д. Педагогические сочинения: в 6 т. / сост. С.Ф. Егоров. М.: Педагогика, 1988.
2. Тоффлер Э. Шок будущего / пер. с англ. М.: ООО «Издательство АСТ», 2002. 557 с.
3. Навыки будущего. Что нужно знать и уметь в новом сложном мире / авт. коллектив: Е. Лошкарёва, П. Лукша, И. Ниненко, И. Смагин, Д. Судаков. 2017. URL: [https://futuref.org/futureskills\\_ru](https://futuref.org/futureskills_ru) (дата обращения: 30.03.2022).

4. Совместное исследование компании HeadHunter и Microsoft «Качества и навыки работников XXI века». 2018. URL: <https://kazan.hh.ru/article/22330> (дата обращения: 30.03.2022).

#### References

1. Ushinskij K.D. Pedagogicheskie sochineniya: v 6 t. / sost. S.F. Egorov. M.: Pedagogika, 1988.
2. Toffler E. SHok budushchego / per. s angl. M.: OOO «Izdatel'stvo ACT», 2002. 557 s.
3. Navyki budushchego. CHto nuzhno znat' i umet' v novom slozhnom mire / avt. kollektiv: E. Loshkareva, P. Luksha, I. Ninenko, I. Smagin, D. Sudakov. 2017. URL: [https://futuref.org/futureskills\\_ru](https://futuref.org/futureskills_ru) (data obrashcheniya: 30.03.2022).
4. Sovmestnoe issledovanie kompanii HeadHunter i Microsoft «Kachestva i navyki rabotnikov XXI veka». 2018. URL: <https://kazan.hh.ru/article/22330> (data obrashcheniya: 30.03.2022).

УДК 37.01

**Зимфира Галимжан кызы Харисова<sup>1</sup>, Гөлназ Миннезаһит кызы Гардеева<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> 58нче номерлы урта белем бирү мәктәб, Яр Чаллы шәһәре, Рәсәй Федерациясе

### **Яшь укытучының һөнәри осталыгын арттыруда федераль дәүләт белем бирү стандартларын тормышка ашыру шартларында. Яшь укытучылар мәктәбенең роле**

**Аннотация.** Бу мәкаләдә, әле яңа гына уку йортын бетереп килгән яшь белгеч, яңа шартларда адаптация үткәндә авырлыкларга очравы һәм бу вакытта яшь белгечкә остаз билгеләүнең эффективлы методлары турында сүз алып барыла.

**Төп сүзләр:** остазлык, яшь укытучылар, ФГОС

**Зимфира Галимзяновна Харисова<sup>1</sup>, Гульназ Миннезагитовна Гардеева<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Средняя общеобразовательная школа №58, г. Набережные Челны, Россия

### **Реализация федеральных государственных образовательных стандартов в повышении профессионального мастерства молодого учителя. Роль школы молодых учителей**

**Аннотация.** В данной статье раскрываются ситуации по развитию системы наставничества, которая может стать одной из наиболее эффективных технологий профессиональной адаптации молодых специалистов.

**Ключевые слова:** наставничество, молодые учителя, ФГОС

**Zimfira G. Harisova<sup>1</sup>, Gulnaz M. Gardeeva<sup>2</sup>**

Secondary general school 58, Naberezhnye Chelny, Russia

### **Implementation of Federal State Educational Standards in Enhancing the Professional Skills of the Young Teacher. Role of the School of Young Teachers**

**Abstract:** In this article the situation of development of the mentoring system can become one of the most effective methods of professional adaptation of young professionals.

**Keywords:** mentoring, young teachers, FSES

Главная роль в реализации основных требований ФГОС отведена учителю, обладающему целым рядом профессиональных компетентностей. Но в то же время в современном образовательном пространстве «вуз – педагогическая де-

ятельность» не существует реальных механизмов взаимодействия, способствующих профессиональной послеузовской адаптации молодых специалистов. Выпускник вуза чувствует себя дезадаптированным в новых для него



условиях. В такой ситуации развитие системы наставничества может стать одним из наиболее эффективных методов профессиональной адаптации молодых специалистов.

Башлангыч мәктәп-өзлексез белем бирү системасының иң мөһим өлеше. Ул мәктәпкәчә яшьтә башланган белем, тәрбия, үсешне дәвам итә һәм югары мәктәпкә күчүгә нигез сала. Башлангыч мәктәпне тәмамлаган укучы иң элек сәламәт, дөүләт стандартларында билгеләнгән белемне үзләштергән, әхлаклы булырга тиеш.

Хәзерге заманча мәктәптә, чынбарлыкта, яшь укучы эшли алмый...

Мәктәпне тәмамлаганнан соң, укучы педагогика институтына имтиханнар аша үтеп, анда дүрт-алты ел белем ала. Фәнни предметлар белән беррәттән, ул уку методикасын үзләштерә һәм үз-үзенә сорау куя: «Мөгаен, мәктәптә эшләп, белемнәремне, үземне сынап карарга кирәктер», — ди. Төрле мәктәпләргә практикага йөргәндә аңа уку эше кызыклы булып тоела, укучыларны үзенә артыннан ияртә алуына, берсүзсез, ышана...

Дипломлы егетләргә яки кызларны мәктәпкә эшкә барганчы уйлап карыйк әле. Югары уку йортын яңа тәмамлаган яшь кеше кем соң ул? Беренчедән, белгеч буларак әлегә «йомшак», үзе югары уку йортында имтиханын биргәндә дә шактый еш «йөзә иде», тәжрибәсе юк. Икенчедән, кем белән эшләчәген ул әле күз алдына да китерә алмый. Үзе дүрт-алты ел элек кенә мәктәпне тәмамлаган иде, әмма тормыш бик тиз үзгәрә шул, хәзерге укучылар ул укыган чактагылардан тик күпкә аерыла. Өченчедән, һәр мәктәпнең дистә еллар буена үтәләр торган үз кагыйдәләре, тәртипләре бар. Менә яшь мөгаллимгә, алда әйтеп киткән өч билгесезлек белән төзелгән мәсьәләне берүзенә чишәргә туры киләчәк.

Беренче вакытта барысы да төр-типтә кебек, барысы да ал да гөл, елма-ялар да кебек, чөнки әле рухи күтәрелеш һәм тулы эйфория дәвам итә. Аннан соң, озакта үтми, беренче каршылыктар башлана... Каршылыктар эчтәлегә белән бик күп төрле, әмма барысы да аның яшь мөгаллим булуынан килә...

Мисал өчен, администрация белән каршылык. Беренче елында яшь белгеч мәктәпнең эчке кагыйдәләрен бик аз белә, шулай да тиешенчә башкарырга кирәк. Шуларны башкарганда ул күп хаталар ясый, аларның һәрберсе йөз катгы шелтә, йөз эштән куылу белән тәмамланарга мөмкин. Түземле, игътибарлы администрация булса, аның хаталарын күрсәтеп, төзәтү юлларын аңлатырлар иде, әмма андыйлар хәзер сирәк шул. Әле ул шелтәсез дә төрле аңлатма кәгазьләре, «коточкыч начар» эшләре өчен гафу үтенеп, доклад язмалары язарга мәжбүр була.

Шулай да, беренче чиратта, балалар белән каршылыктар килеп чыга. Тәүге тапкыр кабинетка килеп кергәннән соң, яшь укучы өйдә сәгатьләр буе язган дәрес эшкәртмәләрен ачып дәреснең темасын исенә төшереп, бу жирдән башлап, аннан шуңа күчәрмен, аннары төрле сораулар бирермен, дип фикер йөртә. Дәрес башлана, укучылар утырышалар һәм барысы да укучы уйлаганча килеп чыкмый. Шулкадәр кызыклы булырга тиеш, дип уйлаган дәрес, сыйныфта беринди үзгәреш, жанлану сизелми, бу материал шулкадәр авыр итеп төзелгән, балалар аны үзләштерерлек дәрәжәдә түгел, институт студентлары өчен әзерләнгән кебек.

Алга таба яшь мөгаллимне үзенә хезмәттәшләре белән дә каршылыктар көтеп тора. Аның эш тәжрибәсе юк диярлек, мәктәптәге «башкаларның барысына да аңлаешлы нәрсәләргә» ул аңлый алмый.

Яшь мөгаллимне тагын бер проблема көтеп тора, ул да булса — ата-аналар белән эшләү. Беренче елда ук сыйныф житәкчелеген биргән булсалар! Алар белән чын акыл, салкын канлылык белән сөйләшергә тагын тормыш тәжрибәсе житми аңа. Берәр нәрсә турында сөйли башласа, аңа: «Үзегезнең балагыз булмагач, Сез күп нәрсәне аңламыйсыз!» — дип кенә әйтәчәкләр. Иң авыры шул: һәрберсе үзенең баласын яклап, яшь мөгаллимнең эшли белмәвенә шаккатачаклар. Әгәр яшь мөгаллим үзенең таләпләрен куеп, тавыш күтәрә башласа, берничек тә эшләр алга бармаячак, әгәр аны администрация яклап чыкмаса, ул мәктәптән китәргә мәжбүр булачак... Чынлыкта, шушы каршылыктарны яшь мөгаллим күпмедер дәрәжәдә җайлап үткәрәп җибәрә алса, уку елы ахырында үз-үзенә сорау бирәчәк; «Бу эш миңа ни өчен кирәк..?».

Яшь укытучылар өчен кагыйдәләр белән танышык:

— Балаларны ярат!

— Эшкә зыян китермә!

— Балалардагы яхшы сыйфатларны күрергә тырыш.

— Балаларны уйларга һәм яратырга өйрәт!

— Балаларны мәжбүр итмичә генә эшләтергә өйрән.

— Бер көн дә яңалыктан башка үтмәсен.

— Укытучы — укучының үсешендә һәм үзкамилләшүендә дустан һәм ярдәмчәсе.

— Укучыны аның характерын искә алып тәрбиялә.

— Онытма! Укытучы үз эше, кылган гамәлләре, үзенең эш системасы, методлары, үзе төзегән программалар өчен җаваплы.

— Мөгаллим үзе укыганда, өйрәнгәндә генә башкаларны өйрәтә ала.

— Ялгышудан курыкма — ялгышны танымаудан һәм төзәтмәүдән курык.

— Хезмәттәшләрәң белән тәжрибә уртаклаш.

— Беренче чиратта — үз-үзеңә, аннары башкаларга таләпчән бул.

— Әгәр дә йөрәгеңдә балаларга жылы хис булмаса, мәктәптән китәргә кирәк.

Яшь мөгаллимнәр түбәндәгеләрне истә тотсын иделәр һәм үтәсеннәр.

Хәзерге заман дәрәсенә куелган таләпләрне үтә исеңнән чыгарма.

Укытучының дәрестә оештыру эшчәнлегә һәм аның шәхси сыйфатлары.

1. Эш планын төзү һәм аның үтәлешен оештыру.

2. Психологик һәм гигиена таләпләрен үтәлеше.

3. Дәрестә укучылар эшчәнлеген оештыру.

4. Дәрестә дәфтәрләрнең, класс журналының, көндәлекләрнең тутырылышы.

5. Укытучының үзе укыта торган фәнне белүе һәм аның педагогик осталыгы.

6. Укытучы сөйләме (сөйләм темпы, дикциясе, сөйләм ритмы, культура-сы, образлылыгы, хиссилеге).

7. Мөгаллимнең педагогик культурасы, такты, тышкы кыяфәте.

8. Өйрәнгән материал күләме белән өйгә бирелгән эшнең чагыштырмасы.

9. Дәрәс... минут соңга калып башланды.

10. дәрестә ... минут вакыт бушка сарыф ителде.

Педагогик технологияләргә таянып эшләргә :

1. Белем бирүнең компьютер технологияләре.

2. Үстерешле укыту технологиясе.

3. Проектлар технологиясе.

4. Программалаштырылган укыту.

5. Укучылар эшчәнлеген активлаштыру һәм интенсивлаштыруга юнәлтелгән педагогик технологияләр.

6. Уен технологиясе.
7. Аралашуга өйрәтү технологиясе.
8. Уку-уқыту процессында интегральләштерү.

9. Уқыту процессында кейс методдын куллануны тәкдим итәм.

Аңлашылганча, сорау туа: «Нишләргә соң?». Нинди дә булса үзгәрешләр, бу авырлыктан ничек кенә булса да чыгу юлларын эзләргә, табарга кирәк! Укытучының профессиональ абруен тиз арада гына күтәрәп тә үстереп тә булмый, аның хезмәтенә тиешле хакын түләү дә хәзерге шартларда мөмкин тү-

гел, моның өчен мәгариф системасына үзгәрешләр кертү кирәклегә аңлашыла. Мәктәптә иптәшләрчә, дусларча, хезмәттәшлек итүне администрация кайгыртырга тиеш. Каршылыктардан башка, яшь укытучы мәктәптә әле төрле авырлыктар белән дә очрашчак... Уку-уқыту мәсьәләләрендә проблемалар бихисап, аны кайчандыр чишәргә туры киләчәк...

**Укытучы укырга тиеш.** Укучыларында шушы авыр фәндә кызыксындыру уята алган укытучыга киләчәктә дә уңышлар юлдаш булсын.

#### Библиографический список

1. Безрукова, В.С. Всё о современном уроке: проблемы и решения / В.С. Безрукова. – М.: Сентябрь, 2004. – 160 с.
2. Скиргайло, Т.О. Наставничество как наиболее эффективный метод адаптации молодых специалистов / Т. О. Скиргайло, Г.Х. Ахбарова // Современное образование. – 2019. – №2. – С. 140–148.

#### References

1. Bezrukova, V.S. Vsyо o sovremennom uroke: problemy i resheniya / V.S. Bezrukova. – M.: Sentyabr, 2004. – 160 s.
2. Skirgajlo, T.O. Nastavnichestvo kak naibolee effektivnyj metod adaptacii molodyh specialistov / T. O. Skirgajlo, G.H. Ahbarova // Sovremennoe obrazovanie. – 2019. – №2. – S.140–148.

## СПЕЦИАЛЬНОЕ И ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УДК 378

Кадрия Шяукатовна Шарифзянова<sup>1</sup>, Ирина Анатольевна Кедрова<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Институт развития образования Республики Татарстан, г. Казань, Россия

### Мониторинг готовности педагогов к реализации инклюзивного образования (на примере Республики Татарстан)

**Аннотация.** Проблема готовности педагогов к реализации инклюзивного образования актуальна, так как одним из главных его условий является наличие у педагогов сформированных профессиональных инклюзивных компетенций. Овладение различными образовательными и коррекционно-развивающими технологиями на курсах дополнительных профессиональных программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки позволят педагогам, работающим с детьми с ОВЗ, совершенствовать инклюзивные операционные компетенции. В статье представлен мониторинг фрагментов реализации персонализированной модели повышения квалификации, которая позволяет через индивидуальную траекторию развития педагогических работников диагностировать имеющиеся дефициты в области инклюзивного образования.

Репрезентативность проведенного исследования, в котором приняли участие 165 респондентов, подтверждается значительным объемом выборки (43 муниципальных района и два городских округа Республики Татарстан (г. Казань и г. Набережные Челны).

**Ключевые слова:** инклюзивное образование, компетентность, инклюзивные операционные компетенции, дополнительное профессиональное образование, мониторинг, персонализированная модель повышения квалификации

Kadriya S. Sharifzyanova<sup>1</sup>, Irina A. Kedrova<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Institute for the Development of Education of the Republic of Tatarstan, Kazan, Russia

### Monitoring the Readiness of Teachers to Implement Inclusive Education (on the Example of the Republic of Tatarstan)

**Abstract.** The problem of teachers' readiness to implement inclusive education is relevant, since one of the main conditions is that teachers have formed professional inclusive competencies. Mastering various educational and correctional and developmental technologies in the courses of additional professional advanced training programs and professional retraining will allow teachers working with children with disabilities to improve inclusive operational competencies. The article presents the monitoring of fragments of the implementation of a personalized model of advanced training, which allows, through an individual development trajectory of teachers, to diagnose the existing deficiencies in the field of inclusive education. The representativeness of the study is confirmed by a significant sample size (43 municipal districts and two urban districts (Kazan and Naberezhnye Chelny) of the Republic of Tatarstan, in which 165 respondents took part)

**Keywords:** inclusive education, competence, inclusive operational competencies, additional professional education, monitoring, personalized model of advanced training

Инклюзивное образование в 21 веке выступает как глобальный этический тренд, локальная стратегия и является правовым императивом в социальной, политической, образовательной жизни в современном мире и в России. В системе образования Республики Татарстан социальный фокус заявленной проблематики предполагает мониторинг трансформации содержания и организационных условий образовательного процесса, которые представлены персонифицированной моделью повышения квалификации, ориентированной на конкретного педагога, его образовательные потребности, влекущие трансформацию компетенций педагогических работников. Для реализации данного формата образования его необходимо обеспечить кадровым педагогическим ресурсом, владеющим инклюзивными операционными компетенциями. Инклюзивные операционные компетенции формируют определенный набор базовых ценностей, характеризующих структуру личности педагога, стандарты поведения и взаимодействия всех субъектов образовательного процесса. Влияние ценностей прослеживается практически во всех социальных феноменах, которые присутствуют в культуре, обществе, общественных институтах и в самой личности педагога.

Теоретическую базу и методологическую основу исследования составляет совокупность научных приемов и методов исследования, в том числе таких, как современные теории и концепции, обосновывающие инклюзивный подход в образовании (Н.П. Артюшенко, Н.Н. Малофеев, И.В. Вачков, Н.М. Назарова, М.М. Семаго, И.В. Вачков, Е.В. Грунт, Л.В. Косикова). В зарубежном опыте представляет интерес «каскад сервисов», или континуум конструирования услуг по удовлетворению особых

образовательных потребностей лиц с ОВЗ (K. Bayer, J. Davis, S.J. Pijl, B. Cagran, M. Schmidt).

Мониторинг был проведен в рамках реализации государственного задания ГАОУ ДПО «Институт развития образования Республики Татарстан» и включает прикладные научные исследования по выявлению профессиональных дефицитов в области инклюзивного образования в муниципальных районах Республики Татарстан. Кафедра психологии и инклюзивного образования осуществляет реализацию программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки, целью которых является формирование и совершенствование профессиональных инклюзивных компетенций педагогических работников. Педагогический «мягкий мониторинг» основывается на показателях, которые разработаны исследователями самостоятельно.

Полученные результаты мониторинга лягут в основу проведения модификации содержания в части разработки обязательного инклюзивного модуля (трудоемкостью 16 часов), программ курсов повышения квалификации, реализуемых Институтом развития образования Республики Татарстан. Анализ современных теорий, концепций и предмет теоретико-экспериментального изучения вопроса профессионально-личностной готовности педагогов к реализации инклюзивного подхода обусловили применение многоуровневого мониторинга, отраженного в иерархии исследования на уровне образовательной организации, на муниципальном уровне и на региональном уровне.

Мониторинговым исследованием было охвачено 43 муниципальных района и два городских округа (г. Казань и г. Набережные Челны) Республики Татарстан, в нем приняли участие 165 человек. В мониторинге были задейство-

ваны педагоги, которые систематически заносили информацию на основе анкетного опроса. Ссылка на анкету была размещена на согласованных ресурсах региональных и муниципальных образовательных учреждений.

Мониторинг кадрового обеспечения выявил, что 67,3 % педагогов имеют стаж работы более 10 лет, до 10 лет — 22,4 %, до трех лет — 10,3 %. Полученные данные позволяют говорить о том, что, с одной стороны, молодые специалисты после окончания вуза не идут работать в образовательные учреждения, а с дру-

гой стороны, наблюдается увеличение количества работающих пенсионеров. Статистические данные об образовании учительского корпуса позитивны, так как большинство опрошенных респондентов имеют высшее педагогическое образование (рис. 1).

Количество педагогов с высшей квалификационной категорией составляет 15,8 % опрошенных и с первой квалификационной категорией — 57 %. В настоящее время востребованной остается ситуация поиска педагогов новой формации, которые бы хотели и были ком-

Уровень образования

165&nbsp;ответов

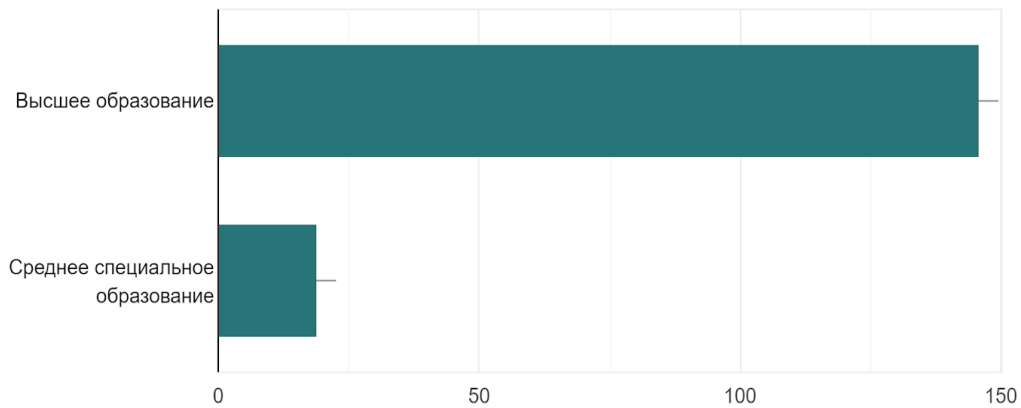


Рисунок 1

Участие педагогов в мероприятиях по проблемам инклюзивного образования:

165&nbsp;ответов

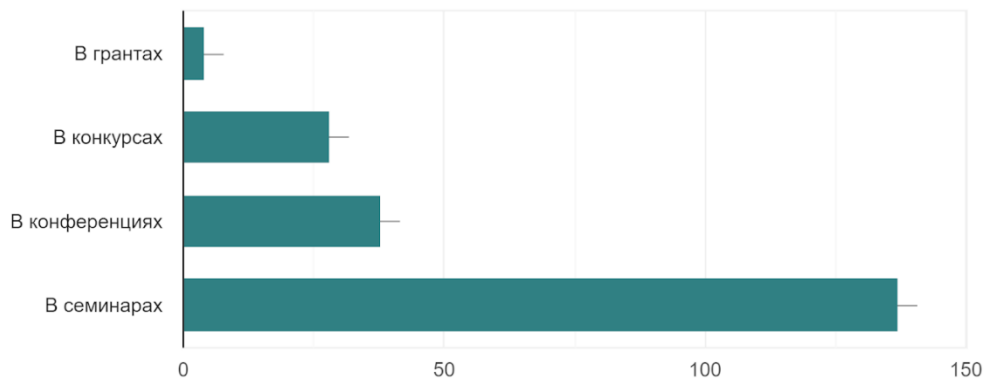


Рисунок 2

петентны работать с детьми с ограниченными возможностями здоровья. Об этом свидетельствует и желание повысить свою профессиональную квалификацию, участвуя в научно-практических конференциях, семинарах, вебинарах, круглых столах и др. (рис. 2).

Важными для педагога являются рефлексия и предвидение (прогнозирование) результатов в работе с детьми с ОВЗ. По результатам опроса выявлено, что педагоги частично (64,2 %) владеют этой профессионально важной способностью (рис. 3).

Для организаторов курсов повышения квалификации педагогов эта ин-

формация является значимой, так как при проектировании учебно-тематического плана в него включаются практико-ориентированные задания, кейсы, направленные на совершенствовании данной компетенции.

Помимо базовых компетенций, выделяются и другие отраженные в трудовых действиях профессионального стандарта педагога профессиональные компетенции, среди которых диагностика результатов обучения и развития, в том числе детей с ОВЗ. Понятие «диагностическая компетентность» объединяет в себе различные аспекты профессиональных инклюзивных компетенций.

Обладаете ли Вы способностью предвидеть результаты тех или иных педагогических действий в условиях инклюзивного образования?

165 ответов

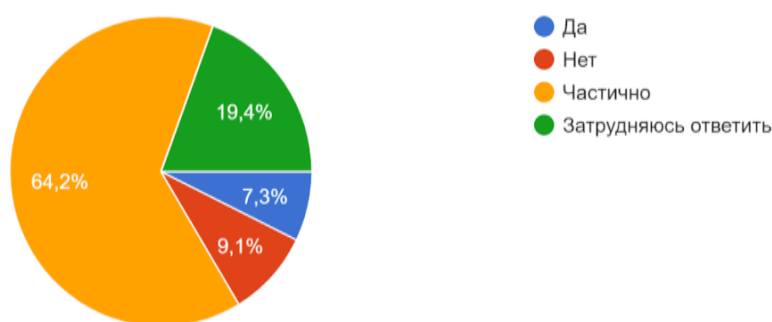


Рисунок 3

Инклюзивная компетентность представлена системой операционных ключевых компетенций: диагностическая - способность по...

165 ответов

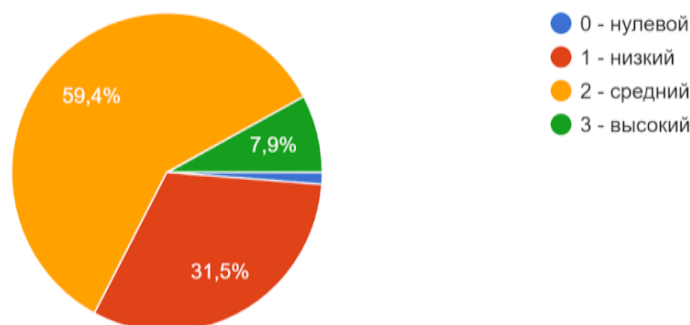


Рисунок 4

Как видно по результатам мониторинга (рис. 4), 59,4 % владеют средним уровнем применения инструментария, методов диагностики, оценки показателей уровня и динамики развития ребенка с ОВЗ.

Педагогическое прогнозирование является проявлением высшего уровня педагогической компетенции, включающей умение постановки цели своего профессионально-личностного роста и развития. По результатам мониторинга, 62,4 % педагогов показали средний уровень прогностических умений, низкий уровень — 29,7 %, что не позволяет в полном объеме осуществлять комплексную, целостную систему прогнозирова-

ния в педагогической деятельности с детьми с ОВЗ (рис. 5).

Рассмотрение организационного компонента компетенции у педагогов показало средний уровень у 61,2 % опрошенных и низкий — у 23,6 % (рис. 6). Педагогическая деятельность невозможна без её организации, необходимо изменение роли педагогов, от них требуется максимальное внимание к политике, стратегии и тактике школы, ее технологическим, процедурным и эстетическим ценностям. Организационным направлением в деятельности педагога является совершенствование учебных программ и процесса обучения, которые непосредственно связаны

Инклюзивная компетентность представлена системой операционных ключевых компетенций: прогностическая - способность пр...ированность (самооценка) по шкале от 0 до 3: 165&nbsp;ответов

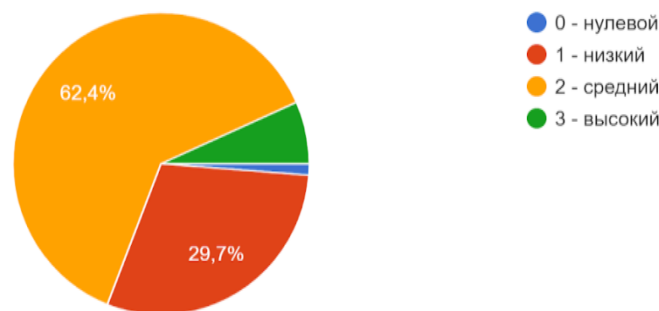


Рисунок 5

Инклюзивная компетентность представлена системой операционных ключевых компетенций: организационная - способность о...ированность (самооценка) по шкале от 0 до 3: 165&nbsp;ответов

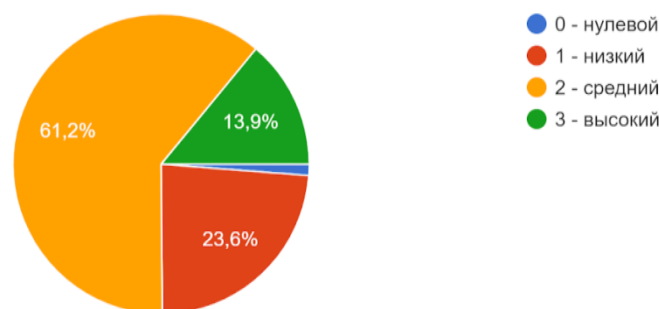


Рисунок 6



Вам необходимо оценить собственные качества, влияющие на готовность к оказанию помощи участникам образовательного процесс...ку с ограниченными возможностями здоровья.  
165&nbsp;ответов

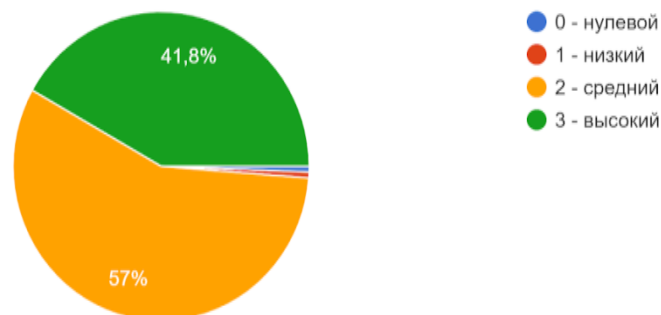


Рисунок 7

с функциями информации и эффективной коммуникации.

На основе анализа результатов мониторинга сделаны выводы о готовности педагогов к оказанию помощи участникам образовательного процесса лиц с ОВЗ (57 % — средний и 41,8 % — высокий уровень) (рис. 7).

Также выявлено недостаточное информирование педагогов о специфике нарушений детей с ограниченными

возможностями здоровья в ходе реализации образовательного процесса. Выявлена необходимость повышения профессиональных инклюзивных компетенций педагогов для работы в инклюзивной среде, необходимость информационной и методической поддержки в области инклюзивного образования со стороны специалистов сопровождения.

#### Библиографический список

1. Инклюзивное образование: преемственность инклюзивной культуры и практики: сборник материалов IV Международной научно-практической конференции, Москва, 21-23 июня 2017 года / гл. ред. С. В. Алехина. – Москва: МГППУ, 2017. – 512 с. – URL: <http://www.inclusive-edu.ru/wpcontent/uploads/2017/06/maket4.0-v-pechat.pdf> (дата обращения: 02.10.2017).
2. Красило, А. И. Инклюзивное образование. Методические проблемы и практические рекомендации / А.И. Красило, А.П. Новгородцева. – М.: Изд-во Московского психолого-социального университета, 2016. – 186 с.
3. Нугуманова, Л.Н. Наставничество как современная модель повышения квалификации педагогов в дополнительном профессиональном образовании / Л.Н.Нугуманова, Г.А. Шайхутдинова, Т.В. Яковенко // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 64-3. – С. 182–185.
4. Психолого-педагогические и медицинские условия инклюзивного образования: практическое пособие / под общ. ред. Г. О. Рощиной. – Ярославль: ГАУ ДПО ЯО ИРО, 2018. – 90 с. – (Инклюзивное образование).
5. Тьюторское сопровождение в инклюзивном образовании: информационно-методические материалы / Г. О. Рощина, Н. Н. Посысов, О. Ю. Камакина; сост.: Е. И. Чешуина, О. В. Иерусалимцева. – Ярославль: ГАУ ДПО ЯО ИРО, 2016. – 63 с.
6. Шайхутдинова, Г.А. Подготовка преподавателей для профессиональной образовательной организации: подходы к проблеме / Г.А. Шайхутдинова // Инновации в образовании. – 2017. – №1. – С.54–64.
7. Шарифзянова, К.Ш. Современные тенденции и проблемы в деятельности психолого-педагогических консилиумов образовательных организаций / К.Ш. Шарифзянова, И.А. Кедрова

- // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 4. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30020> (дата обращения: 30.03.2022). – Текст: электронный.
8. Шкутина, Л.А. Содержательная структура профессиональной компетентности педагогов в условиях инклюзивного образования / Л.А. Шкутина, А.Р. Рымханова, Н.В. Мирза, Ж.А. Карманова // Научное обозрение. Педагогические науки. – 2017. – № 3. – С. 130–136. – URL: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=1633> (дата обращения: 30.03.2022). – Текст: электронный.
  9. West's Education Law Reporter. – 2013. – 128(1). – P. 1–14.

#### References

1. Inklyuzivnoe obrazovanie: preemstvennost' inklyuzivnoj kul'tury i praktiki: sbornik materialov IV Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii, Moskva, 21-23 iyunya 2017 goda / gl. red. S. V. Alekhina. – Moskva: MGPPU, 2017. – 512 s. – URL: <http://www.inclusive-edu.ru/wpcontent/uploads/2017/06/maket4.0-v-pechat.pdf> (дата обращения: 02.10.2017).
2. Krasilo, A. I. Inklyuzivnoe obrazovanie. Metodicheskie problemy i prakticheskie rekomendacii / A.I. Krasilo, A.P. Novgorodceva. – M.: Izd-vo Moskovskogo psihologo-social'nogo universiteta, 2016. – 186 с.
3. Nugumanova, L.N. Nastavnichestvo kak sovremennaya model' povysheniya kvalifikacii pedagogov v dopolnitel'nom professional'nom obrazovanii / L.N.Nugumanova, G.A. SHajhutdinova, T.V. YAKovenko // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. – 2019. – № 64-3. – S. 182–185.
4. Psihologo-pedagogicheskie i medicinskie usloviya inklyuzivnogo obrazovaniya: prakticheskoe posobie / pod obshch. red. G. O. Roshchinoj. – YAroslavl': GAU DPO YAO IRO, 2018. – 90 s. – (Inklyuzivnoe obrazovanie).
5. T'yutorskoe soprovozhdenie v inklyuzivnom obrazovanii: informacionno-metodicheskie materialy / G. O. Roshchina, N. N. Posysoev, O. YU. Kamakina; sost.: E. I. CHeshuina, O. V. Ierusalimceva. – YAroslavl': GAU DPO YAO IRO, 2016. – 63 s.
6. SHajhutdinova, G.A. Podgotovka prepodavatelej dlya professional'noj obrazovatel'noj organizacii: podhody k probleme / G.A. SHajhutdinova // Innovacii v obrazovanii. – 2017. – №1. – S.54–64.
7. SHarifzyanova, K.SH. Sovremennye tendencii i problemy v deyatel'nosti psihologo-pedagogicheskikh konsiliumov obrazovatel'nyh organizacij / K.SH. SHarifzyanova, I.A. Kedrova // Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya. – 2020. – № 4. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30020> (дата обращения: 30.03.2022). – Текст: электронный.
8. SHkutina, L.A. Soderzhatel'naya struktura professional'noj kompetentnosti pedagogov v usloviyah inklyuzivnogo obrazovaniya / L.A. SHkutina, A.R. Rymhanova, N.V. Mirza, ZH.A. Karmanova // Nauchnoe obozrenie. Pedagogicheskie nauki. – 2017. – № 3. – S. 130–136. – URL: <https://science-pedagogy.ru/ru/article/view?id=1633> (дата обращения: 30.03.2022). – Текст: электронный.
9. West's Education Law Reporter. – 2013. – 128(1). – P. 1–14.

## ИЗ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОПЫТА

УДК 37.02

**Елена Васильевна Фатыхова**

Чепчуговская средняя общеобразовательная школа Высокогорского района Республики Татарстан, Россия

### Я иду на урок с «Открытой школой»

**Аннотация.** В статье описывается опыт работы с ресурсом платформы «Открытая школа». Автор считает, что использование ресурсов платформы «Открытая школа» существенно ускоряет процесс объяснения учебного материала, повышает его качество, оставляя больше времени на выполнение практических заданий. Показаны возможности применения ресурса на уроке и самостоятельных занятиях обучающихся при подготовке к единому государственному экзамену.

**Ключевые слова:** информационная среда, дистанционное обучение, педагог, обучающиеся, платформа «Открытая школа»

**Elena V. Fatyhova**

Chepchugovskaya secondary school, Russia

### The lesson with the «Open School»

**Abstract.** The article describes the experience with the resource of the platform «Open School». The author believes that the use of resources of the platform «Open School» significantly speeds up the process of explaining educational material, increases its quality, leaving more time for practical tasks. The article shows possibilities of application of the resource at the lesson and independent lessons of students in preparation for the unified state exam.

**Keywords:** information environment, distance learning, teacher, students, platform «Open school»

Учитель — это не просто профессия, это образ жизни, это осознание огромной ответственности перед обществом и особенно перед учеником.

Идя на урок к учащимся, всегда думаю, как же интересно и увлеченно преподнести материал урока. Ведь мой предмет — не только один из сложных предметов в школе, но и к тому же едва ли не самый главный, не зря же математику называют «царицей наук». При подготовке к уроку придерживаюсь главной цели — сделать его необычным, интересным, и помогает мне в этом об-

разовательная платформа «Открытая школа».

С «Открытой школой» я познакомилась, когда проходила дистанционное обучение по программе «Практические вопросы использования электронных образовательных ресурсов» в рамках реализации мероприятий проекта «Открытая школа 2035».

Этап первоначального применения ресурсов платформы пришёлся на период дистанционного обучения. На одном из уроков математики в 6 классе на тему «Признаки делимости» был

выбран образовательный ресурс платформы «Открытая школа» – «Признаки делимости на 2, на 5, на 10». В начале урока учащимся был показан ролик. Изучив признаки делимости, мы вместе с учениками выполнили упражнения 1, 2, 3, 4 (фронтальная работа класса). По окончании урока обучающимся было дано домашнее задание, которое необходимо было выполнить на платформе «Открытая школа» (упражнения 5.1–5.4, 6). Учащиеся хорошо восприняли наглядные методы обучения, изученный материал в дальнейшем безошибочно применялся на практике.

Принцип индивидуализации обучения на старшей ступени реализуется через образовательный ресурс платформы «Открытая школа» – «Тренажер ЕГЭ», используя который составляю учащимся варианты каждую неделю, указываю сроки выполнения. В результате вижу и могу оценить процент выполненных заданий и «западающие» темы предмета. Такой формат работы значительно облегчает мне работу, дает возможность сделать анализ хорошо усвоенных заданий и «западающих» тем. В зависимости от успехов ученика я могу применять гибкую, индивидуальную методику обучения, предлагаю ребятам изучение дополнительных блоков учебных материалов. Ученик может выбрать свой темп изучения материала, т. е. может работать по индивидуальной программе, согласованной с общей программой курса.

Также образовательные ресурсы платформы «Открытая школа» использую при решении проблемы индивидуализации домашних заданий. Часто к основному домашнему заданию даю некоторым ученикам дополнительные упражнения по отдельным темам. В основном это задания, связанные с темами, которые ученик или не усвоил или

пропустил по какой-то причине, либо ученикам дается дополнительное задание для подготовки к олимпиаде. Это позволяет мне организовать продуктивную самостоятельную работу учащихся по закреплению изученного материала, автоматизировать проверку выполненных работ, провести анализ подготовленности обучающихся.

Использование в моей работе ресурсов платформы «Открытая школа» существенно ускоряет процесс объяснения учебного материала и повышает его качество, оставляя больше времени на выполнение практических заданий. Явления и понятия, образы которых формируются с помощью моделей и анимаций, представленных на платформе, запоминаются надолго.

В результате применения ресурсов платформы «Открытая школа» на уроках могу отметить, что эффективность их использования заключается в том, что:

- повышается информационная культура учащихся;
- появляется возможность использовать на уроках более широкую информацию;
- обеспечивается оперативность пополнения учебного материала новыми сведениями;
- уроки становятся более интересными, насыщенными, качественными, результативными;
- обеспечивается объективность и независимость результатов ученика от субъективного мнения учителя;
- повышается мотивация к обучению.

Применение ресурсов платформы «Открытая школа» открывает перспективное направление в обучении, так как в них соблюдается принцип «в нужном месте, в нужное время и в нужном объёме».

Библиографический список

1. «Открытая школа 2035»: образовательная онлайн-платформа. – URL: <https://2035school.ru/> (дата обращения: 30.03.2022). – Текст: электронный.
2. Шакиров И.С., Сулейманова З.Р. Использование платформы «Открытая школа» для повышения уровня образования учащихся // Актуальные исследования. – 2021. – №16 (43). – URL: <https://apni.ru/article/2251-ispolzovanie-platforni-otkritaya-shkola> (дата обращения: 30.03.2022). – Текст: электронный.

References

1. «Otkrytaya shkola 2035»: obrazovatel'naya onlajn-platforma. – URL: <https://2035school.ru/> (data obrashcheniya: 30.03.2022). – Tekst: elektronnyj.
2. SHakirov I.S., Sulejmanova Z.R. Ispol'zovanie platformy «Otkrytaya shkola» dlya povysheniya urovnya obrazovaniya uchashchihsya // Aktual'nye issledovaniya. – 2021. – №16 (43). – URL: <https://apni.ru/article/2251-ispolzovanie-platforni-otkritaya-shkola> (data obrashcheniya: 30.03.2022). – Tekst: elektronnyj.

УДК 37.01

### **Рүзилә Вәгыйз кызы Абдуллина**

Татарстан Республикасы Мәгарифне үстерү институты, Казан, Рәсәй Федерациясе

## **Борынгыны белми, киләчәкне төзеп булмый**

**Аннотация.** Бу мәкаләдә киләчәк буынны тәрбияләүдә халыкның гореф-гадәтләре, йолалары, музейларда саклана торган истәлекле әйберләр, экспонатлар аша мирасыбызны өйрәнүгә юнәлдерелгән чаралар үткәру тәҗрибәсе карала.

**Терәк сүзләр:** татар халыкның гореф-гадәтләре, йолалары, музейларда саклана торган истәлеклек

### **Рузиля Вагизовна Абдуллина**

Институт развития образования Республики Татарстан, Казань, Россия

## **Не зная прошлого, невозможно построить будущее**

**Аннотация.** В данной статье раскрываются опыт внедрения мероприятий, направленных на воспитание подрастающего поколения — изучение наследия через традиции, обычаи народа, памятные вещи, экспонаты, хранящиеся в музеях.

**Ключевые слова:** татарское наследие, традиции, обычаи народа, памятные вещи, хранящиеся в музее

Original Article

### **Ruzilja V. Abdullina**

Institute of Education Development of Republic of Tatarstan, Kazan, Russia

## **Without knowing the past, you can't build the future**

**Abstract.** This article reveals the experience of implementing measures aimed at educating the younger generation—the study of heritage through traditions, customs of the people, memorabilia, exhibits stored in museums.

**Keywords:** Tatar heritage, traditions, customs of the people, memorabilia stored in the museum

Әйе, бу бик дәрәс сүзләр, чыннан да кеше үзенең үткәннен әби-балаларының, тормышын, тарихын белми торып ул, әлбәттә, киләчәккә бара алмый.

Хәзерге көнне күз алдына китерсәм минем йөрәгем әрни, тетрәнә. Без әби-бабаларыбыздан килгән тарихны өйрәнәп, ишетәп, беләп үскән балалар.

Аларның ниниди авыр заманда яшәп көн күргәннәрен өйрәнәп үскәнбездә. Ә хәзерге чор балалары моны беләме, күрәме, ишетәме? Бик авыр моңа җавап табу. Чыннан да балалар, хәтта әти-әниләр арасында, безнең үткәнне белмәүчеләр бик күп. Моңың сере нидән гыйбәрәт дисәгез, әлбәттә, ул безнең

зур кибетләр, ИКЕЯ, АШАН, Макдональдс һәм башкалар. Күбесенчә, эти-эниләр шунда юнәлә һәм, әлбәттә инде, безнең балаларыбыз да алар белән бергә, бу зур сәүдә йортларында уйнарга һәм файдасыз ризыклар ашарга бик яраталар. Күбрәк шундый жирәргә юнәлгәндә, кызганычка каршы, безнең музейлар, театрлар һәм башка күренекле урыннар читтә калып тора. Ә игътибар белән карасак анда ниниди байлык, ниниди рух ятканлыгын күз алдына китерү мөмкин түгел. Анда безнең тарих, әби-бабайлар, анда безнең үткәннәрдәге эзләр һәм сукмаклар.

Ә менә безнең музейлар, андагы диварлар һәм андагы үткән тарих байлыгына күз салсак, күңел кылларыбыз тибрәнми калмас иде.

Шәһәрәбез бакчаларына күз салсак, анда кечкенә музейлар оештырылган. Ләкин бу жиңел эш түгел, экспонатлар табу авыр һәм бакчага барсын да урнаштырып бетерү мөмкин түгел.

Совет районының “Мирас” методик берләшмәсе һәм Татарстан Республикасы Мәгариф һәм фән министрлыгының мәктәпкәчә һәм башлангыч гомуми белем бирү дәүләт автоном мәгариф учреждениесенең өлкән укытучысы буларак белем күтәрү курслары һәм тәрбиячеләр, эти-эниләр белән берлектә Милли музей белән эшне киңәйтеп тәжибәрдек. Музей житәкчеләре безнең эшне хуплап кабул иттеләр. Башта өлкән тәрбиячеләр белән семинар-практикум үткәрелде, аннан “Мирас” семинарының чираттагы йомгаклау чыгарылышы “Мирас дәвамчылары” семинары балалар бакчалары, эти-эниләр белән берлектә уздырылды. Белем күтәрү курслары белән семинар практикум оештыру алдагы планнарда тора.

Музей методисты Ирина Геннадева үз эшенең остасы, милли жанлы тарихчы, укытучы. Музейда бердәм эш алып барыла, керү белән чисталыгы,

кешеләрнең каршы алу, экскурсоводларның сөйләве, төрле юнәлештә алып барылучы мастер-класслар. Төрле халыкларның милли уеннары уйнатулар, көнкүрешләрләрен чагылдыручы экспонатлар, алар турында мәгълүмат, милли киёмнәре, бизәнү әйберләре турында бай мәгълүмат табырга була музей залларында.

Әйтеп үткәнәмчә, без балалар бакчасында педагоглар белән берлектә тарихыбызны, милли йолаларыбызны өйрәнү буенча зур эш алып барабыз, әмма бу милли музейдагы байлык белән чагыштытырлык түгел. Шуңа күрә Хөрмәтле эти-эниләр! Балалар тәрбияләүдә бурычлы булып иң беренче чиратта сөз торасыз, әйдәгез әле бергәләп эш алып барыйк. Балалар бит безнең киләчәк тормыш, барсы да алардан тора, ә менә нигезнең ныклығы сездән тора. Чөнки нигез ниниди нык булса өйнең дә бит тотрыклыгы шуннан гыйбарәт. Элеккегеләр тәккә генә әйтмәгән бит, ни чәчсән шуны урырсың дип. Әби-бабайлардан калган сүзләргә колак салып мирасыбызны яшь буынга тапшырыйк. Балаларыбыз хәзергә көнгә килгәндә кулланучылар тарафына гына кереп баралар, без олы кешеләр буларак аларга дәрәс тәрбия бирмибез, егетләргә ватанпәрвәрләр итеп тәрбия кылмыйбыз, ә инде кызларны сабыр, тәртипле, итәгатъле, михербанлы, эниләргә генә хас хисләр йомшак күңелле итеп үстерә алмыйбыз. Кайда хата кылабыз сон? Бәли уйланырга вакыт житкәндер?

Бәлки борынгылардан килгән горур-гадәт, милли йолаларга, әхакый, патриотик тәрбиягә, тарихыбызга әйләндереп кайтырга вакыт житкәндер?

Бала — ата-аналарның әхлакый тормыш көзгесе. Үрнәк ата-аналарның балаларга артык көч түкмичә генә бирә торган иң кыйммәтле әхлакый сыйфатларыннан берсе — ата һәм ананың рухи матурлыгы, аларның кешеләргә

яхшылык эшли белүе. Әгәр дә ата-ана күңел жылысын кешеләргә бирә, аларның шатлык-кайгыларын уртаклаша, йөрәкләре аша үткәрә белсә, андый гаиләдә тәрбияләнгән балалар киң күңелле, игътибарлы, эчкерсез булып үсә. Бала өчен ата-анадан да яқын, алардан да кадерле тагын кем бар? Тормышта бала иң беренче сезнең белән аралаша, әйләнә-тирә турында беренче тәэсирләрән дә сезнең аша ала, акны-карадан, яхшыны — яманнан аерырга да сезнең ярдәм белән өйрәнә. Әйе, һәр кешенең тормышында иң кадерле, кабатланмас хатирәләре эти-әниләре белән бәйләнгән булып. Димәк, ата-ана үзенә күрә бер бөтен. Шулай кеше шәхесенә нигез ташлары салына. Аның ниндирәк шәхес булып житлегүе, күбесенчә,

шул күмәклектәге һәм аның әгъзалары арасындагы мөнәсәбәтләргә, үз-үзләрен тотышына бәйле булуын онытмыйк.

Әйе чыннан тарихка, әхлак, тәрбиясенә әйләнәп кайту бик дәрәс фикер дип саныйм, болар барсы да балаларыбызны бер юнәлешкә генә этәрми, ә замананың иң куркыныч чире интернет челтәрләрдән дә аерып тора бит әле. Ә интернет шулай ук хәзерге көндә тагын иң алда торган проблемаларның берсе. Хөрмәтле эти-әниләр! Бердәм булайык, балаларыбызга дәрәс тәрбия бирик, тарихыбызны, милли йолаларыбызны, музейларыбызны, театрларыбызны онытмыйк. Тәрбиябезнең нигезе — бабаларыбыздан калган рух һәм рухи байлык!

#### Библиографический список

1. Шаехова, Р. К. Сөөнеч — радость познания: региональная образовательная программа дошкольного образования / Р. К. Шаехова. — Казань: Магариф-Вақыт, 2016. — 190 с.

#### References

1. Shaekhova, R. K. Soenech — radost' poznaniya: regional'naya obrazovatel'naya programma doshkol'nogo obrazovaniya / R. K. Shaekhova. — Kazan': Magarif-Vakyt, 2016. — 190 s.