

УДК 372.851

Л. С. Мочалова, А. В. Фомина

L. S. Mochalova, A. V. Fomina

Мочалова Любовь Сергеевна, студентка, КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ», г. Новокузнецк, Россия.

Фомина Анжелла Владимировна, к. ф.-м. н., доцент, декан факультета информатики, математики и экономики, КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ», г. Новокузнецк, Россия.

Mochalova Lyubov Sergeevna, student, Kuzbass Humanitarian Pedagogical Institute of Kemerovo State University, Novokuznetsk, Russia.

Fomina Anzhella Vladimirovna, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Dean of the Faculty of Informatics, Mathematics and Economics, Kuzbass Humanitarian Pedagogical Institute of Kemerovo State University, Novokuznetsk, Russia.

**ПОДГОТОВКА УЧИТЕЛЯ К РАБОТЕ С
ЦИФРОВЫМИ РЕСУРСАМИ В РАМКАХ
РАЗРАБОТКИ ОБУЧАЮЩЕГО КУРСА: ПРОБЛЕМЫ
И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**PREPARING A TEACHER TO WORK WITH DIGITAL
RESOURCES IN THE FRAMEWORK OF DEVELOPING A
TRAINING COURSE: PROBLEMS AND PROSPECTS**

Аннотация. Статья посвящена проблеме подготовки учителей к работе с цифровыми ресурсами в рамках разработки обучающих курсов.

Annotation. The article is devoted to the problem of preparing teachers to work with digital resources in the context of developing training courses.

Ключевые слова: цифровые ресурсы, обучающий курс, повышение квалификации, подготовка учителей.

Keywords: digital resources, training course, advanced training, teacher training.

Разработка образовательных курсов стала важным трендом в сфере образования, предоставляя удобный способ получения знаний. Мы создали и запустили обучающий курс «Теория вероятностей в ЕГЭ» для школьников, стремящихся углубить свои познания в математике [4]. Тематика курса обусловлена необходимостью изучения раздела теории вероятностей в рамках школьной программы. Данный раздел нередко представляет сложность для учеников, поскольку требует осмысления непростых математических понятий и способности использовать их в практических заданиях. Наш курс нацелен на ликвидацию пробелов в знаниях и формирование нужных умений для решения задач по теории вероятностей, что помогает успешно сдать экзамены и продолжить обучение [1].

Чтобы сделать процесс обучения интересным и понятным, то приходится цифровизировать образование, поэтому необходима специальная подготовка учителей к использованию цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), но можно столкнуться с различными сложностями. Рассмотрим основные из них и возможные пути их решения (табл. 1) [3].

Таблица 1

**Сложности при подготовке учителей к
использованию ЦОР и ИКТ
и возможные пути их
решения**

Сложности при подготовке учителей к использованию ЦОР и ИКТ	Пути решения
Многие учителя могут иметь недостаточный уровень подготовки в области современных технологий или устаревшие знания.	Проведение постоянных обучающих курсов и семинаров, где учителя смогут обновлять свои знания и получать новые навыки использования ИКТ и ЦОР.
Учителя могут быть не готовы экспериментировать с новыми методами обучения, предпочитая традиционные подходы.	Внедрение мотивационных программ, которые поощряют учителей за внедрение новых технологий в учебный процесс. Поддержка со стороны коллег также может способствовать изменениям.
Учебные заведения могут испытывать дефицит технических средств или доступных ЦОР.	Обеспечение школ необходимыми техническими средствами и доступом к качественным ЦОР. Возможно создание партнерств с IT-компаниями.
Учителя могут испытывать недостаток технической и методической поддержки со стороны администрации учебных заведений.	Создание методической и технической службы поддержки, которая поможет учителям на всех этапах внедрения технологий.

Педагоги могут не иметь времени для освоения новых технологий из-за плотного рабочего графика.	Разработка адаптивного расписания, которое позволит учителям выделять время на повышение квалификации и освоение новых технологий.
--	--

Подготовка учителей к использованию ЦОР и ИКТ требует комплексного подхода и преодоления существующих сложностей. Системная работа над проблемами позволит создать пространство для эффективного и современного обучения, что, в свою очередь, приведет к повышению качества образования [3].

Многие образовательные учреждения организуют курсы повышения квалификации, семинары и тренинги для учителей. Также существует множество онлайн-ресурсов и платформ, предлагающих курсы по новым образовательным технологиям, поэтому образовательным учреждениям важно сделать уклон на данную деятельность [5].

Повышение квалификации учителей для работы с современными технологиями является необходимостью, а не роскошью. Это не только способствует личностному и профессиональному развитию самих учителей, но и улучшает качество образования для всех студентов. Образование XXI века требует от нас гибкости, открытости и готовности к постоянному обучению [5].

Необходимо создать методику, которая поможет учителям эффективно применять цифровые инструменты и образовательные ресурсы, поскольку эти сервисы открывают множество возможностей для организации учебного процесса школьников. Рассмотрим основные этапы подготовки педагогов [1].

1. Проведение диагностического мониторинга компетенций учителей в области ИКТ. Определение их уровня знаний и навыков, а также выявление потребностей в обучении.
2. Организация курсов и семинаров по таким направлениям, как основы работы с образовательными

платформами, создание учебных материалов с использованием ЦОР, технические навыки работы с оборудованием и программным обеспечением.

3. Разработка учебных планов и сценариев уроков, которые включают определение целей и задач урока, выбор подходящих ЦОР и цифровых инструментов для реализации интерактивных и творческих заданий.
4. Проведение мастер-классов и практических занятий, где учителя могут создавать собственные уроки с использованием ЦОР, осуществлять взаимное обучение и делиться опытом, анализировать результаты после проведения уроков и вносить корректировки.
5. Обсуждение проведенных уроков в рамках профессиональных сообществ.

Методика подготовки педагогов к созданию и проведению уроков с использованием ЦОР и ИКТ играет ключевую роль в повышении качества образования. Обученные учителя способны интегрировать современные технологии в учебный процесс, что делает образование более доступным, интересным и эффективным для учеников.

Теперь перейдем к основным этапам создания курса, которые педагоги могут использовать при подготовке к собственным урокам [2].

1. Разработайте структуру курса, определите ключевые темы и форматы материалов (видео, текст, интерактивные задания).
2. Создавайте интересные для учащихся видеолекции, текстовые материалы и упражнения.
3. Внедряйте интерактивные элементы, например, тесты и задания, позволяющие ученикам проверять свои знания и получать обратную связь.
4. Проводите тестирования курса с небольшой группой учащихся, чтобы выявить недочеты и улучшить качество разработанных учебных материалов.

Проведение уроков с применением разработанных курсов демонстрируют эффективность их интеграции в образовательный процесс, а также мы смогли получить положительный отклик от учеников. В ходе опросов свыше 80 % участников отметили удовлетворенность форматом курса и полезностью предоставленных материалов, около 20 % заняли нейтральную позицию, негативных отзывов зафиксировано не было, как было отмечено на рисунке 1.



Рисунок 1. Отклик учеников об эффективности интеграции в образовательный процесс разработанных курсов

Таким образом, разработка обучающего курса «Теория вероятностей в ЕГЭ» с использованием цифровых технологий подтвердила свою результативность и соответствие современным тенденциям в образовании. Это позволило не только повысить качество образовательного процесса, но и сделать его более доступным для большого числа учащихся.

Список литературы

1. Гунько, Ю. А. Учебно-методический комплекс курса «Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе» / Ю. А. Гунько. – Текст : электронный // Известия ВГПУ. –

2008. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/uchebno-metodicheskiy-kompleks-kursa-ispolzovanie-sovremennyh-informatsionnyh-i-kommunikatsionnyh-tehnologiy-v-uchebnom-protssesse> (дата обращения: 17.01.2025).
2. Екабсон, С. Я. Обучение педагогов практике применения цифровых ресурсов / С. Я. Екабсон, Е. М. Любимова. – Текст : электронный // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2021. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obuchenie-pedagogov-praktike-primeneniya-tsifrovyyh-resursov?ysclid=m60azw93rs104675647> (дата обращения: 17.01.2025).
3. Киричек, К. А. Подготовка будущих педагогов к применению цифровых образовательных ресурсов и сервисов в организации и сопровождении учебной деятельности школьников / К. А. Киричек. – Текст : электронный // Мир науки, культуры, образования. – 2023. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/interaktivnyy-instrument-dlya-lineynyh-preobrazovaniy-grafikov-elementarnyh-funktsiy> (дата обращения: 17.01.2025).
4. Мочалова, Л. С. Проектирование обучающего курса «Теория вероятностей в ЕГЭ по математике» на образовательной платформе Stepik / Л. С. Мочалова, А. В. Фомина – Текст: непосредственный. // Молодёжь Сибири – науке России : Материалы международной научно-практической конференции, Красноярск, 24 апреля 2024 года. – Красноярск: Сибирский институт бизнеса, управления и психологии, 2024. – С. 268-271.
5. Юнусов, А. М. Повышение квалификации учителей технологии в современных условиях развития общего образования / А. М. Юнусов. – Текст : электронный // Теория и практика современной науки. – 2021. – № 12 (78). – С. 363-372. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-kvalifikatsii-uchiteley-tehnologii-v-sovremennyh-usloviyah-razvitiya-obshchego-obrazovaniya?ysclid=m60aw6ijw5825425077> (дата обращения: 17.01.2025).