

**ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ  
В РАМКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО,  
СРЕДНЕГО ОБЩЕГО И СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
НА ПРИМЕРЕ ИЗУЧЕНИЯ РЕГИОНОВЕДЕНИЯ (ИСТОРИИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ)**

© 2023

**Сухорукова А.А., Буранок С.О.**

*Самарский государственный социально-педагогический университет (г. Самара, Российская Федерация)*

*Аннотация.* Формирование информационного общества и технологическое развитие Российской Федерации ставит новые задачи перед педагогикой. Основная тенденция развития современного российского образования представляет собой сочетание как традиционных ценностей, направленных на формирование патриотизма, российской гражданской идентичности, нравственности, так и цифровизации обучения. В данной статье рассматривается роль, значение и влияние на качество знаний обучающихся цифровых технологий (ИКТ-ресурсов) в образовательном процессе изучения регионоведения в рамках среднего общего и среднего профессионального образования (на примере изучения истории Самарской области). Авторы рассматривают как широко применяемые ИКТ-ресурсы (работа в программе Microsoft PowerPoint; использование фильмов; интернет-ресурсы; работа в программе Microsoft Word), так и внедряемые в образовательный процесс цифровые технологии (использование технологий технопарка: 3D-принтер; панорамная камера). Особое внимание уделяется особенностям усвоения информации обучающимися рассматриваемых ИКТ-ресурсов в разных возрастных группах. Разработка и апробация научно-методического сопровождения региональной истории в образовательном процессе с учетом использования цифровых технологий включает в себя следующие аспекты: теоретическое описание ИКТ-ресурсов; возможность внедрения в образовательный процесс изучения регионоведения; описание педагогического эксперимента.

*Ключевые слова:* современное российское образование; цифровые технологии; цифровизация образования; образовательный процесс; изучение регионоведения; методика обучения; учебно-методическое сопровождение.

**THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES  
IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF BASIC GENERAL,  
SECONDARY GENERAL AND SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION  
ON THE EXAMPLE OF THE STUDY OF REGIONAL STUDIES (HISTORY OF THE SAMARA REGION)**

© 2023

**Sukhorukova A.A., Buranok S.O.**

*Samara State University of Social Sciences and Education (Samara, Russian Federation)*

*Abstract.* The development of the information society and the technological development of the Russian Federation poses new challenges for pedagogy. The main trend in the development of modern Russian education is a combination of both traditional values aimed at the formation of patriotism, Russian civic identity, morality, and the digitalization of education. This article discusses the role, significance, and impact on the quality of knowledge of students of digital technologies in the educational process of studying regional studies of secondary general and secondary vocational education (on the example of studying the history of the Samara Region). The authors consider both widely used digital technologies (work in the Microsoft PowerPoint program; use of films; Internet resources; work in the Microsoft Word program) and digital technologies introduced into the educational process. Particular attention is paid to the peculiarities of assimilation of information by students of the considered ICT resources in different age groups. Development and testing of scientific and methodological support of regional history in the educational process, taking into account the use of digital technologies, includes the following aspects: theoretical description of digital technologies; the possibility of introducing into the educational process the study of regional studies; description of the pedagogical experiment.

*Keywords:* modern Russian education; digital technologies; digitalization of education; educational process; study of regional studies; teaching methods; educational and methodological support.

Современные школьники воспринимают Интернет и цифровые ресурсы как часть повседневной жизни [1, с. 18]. Поэтому в условиях формирования информационного общества современное российское образование, с одной стороны, должно соответствовать технологическому развитию Российской Федерации и способствовать всестороннему формированию и развитию личности, а с другой стороны, опираться на традиционные ценности и формировать россий-

скую гражданскую идентичность. Вышеуказанные принципы российского образования изложены в следующих нормативно-правовых актах.

Так, согласно указу Президента Российской Федерации № 809 от 09.11.2022 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» в п. 8 основ, утвержденных настоящим указом, сказано следующее: «Осмысление

социальных, культурных, технологических процессов и явлений с опорой на традиционные ценности и накопленный культурно-исторический опыт позволяет народу России своевременно и эффективно реагировать на новые вызовы и угрозы, сохраняя общероссийскую гражданскую идентичность» [2].

Указ Президента Российской Федерации № 204 от 07.05.2018 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 г.» в сфере образования среди основных задач предусматривает, в том числе, «создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней» [3]. По указу Президента Российской Федерации № 474 от 21.07.2020 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» в рамках реализации национальной цели «Цифровая трансформация» должно осуществиться достижение «цифровой зрелости» ключевых отраслей экономики и социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования [4].

Возможное применение электронного обучения и, следовательно, использование цифровых технологий (ИКТ-ресурсов) в образовательном процессе указано в главе 1. ст. 16 Федерального закона № 273-ФЗ от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» [5]. Соответственно сочетание традиционных методов обучения и цифровизации образования прописано в федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО) [6].

Национальный проект «Образование», реализуемый Министерством просвещения Российской Федерации, в 2023 году включает следующие федеральные проекты: «Современная школа», «Успех каждого ребенка», «Молодые профессионалы», «Цифровая образовательная среда», «Социальная активность», «Социальные лифты для каждого», «Патриотическое воспитание», «Молодежь России» [7]. Проект «Цифровая образовательная среда» предполагает развитие цифровой образовательной среды, цифровых сервисов и внедрение современного оборудования [8].

В теоретико-методологическом плане существует несколько подходов к организации и содержанию научно-методического сопровождения.

Во-первых, анализ современного научно-методического сопровождения региональной истории в образовательном процессе, в контексте связи научных разработок с патриотическим воспитанием [9, с 78–85], практикой манипулирования историей, исторической памятью, образами прошлого.

Во-вторых, изучение организационно-педагогических вопросов научно-методического сопровождения [10, с. 82–85]. Как отмечается в работе С.В. Кирдянкиной, «в ситуации постоянно возрастающих требований к учителю при недостаточном финансировании и ограниченности человеческих ресурсов одной из главных психолого-педагогических проблем является создание условий для осмысления внутреннего мира учителя и запуска мотивационно-потребностного механизма его «самости» как субъекта учения» [11, с. 3]. В связи с этим, как правило, отмечается, что целью данного процесса является формирование «непрерывной траектории профессионального роста».

Это особенно важно в контексте все более широкого применения цифровых, инновационных и сквозных образовательных технологий.

В-третьих, исследование научно-методического сопровождения учителя как механизма реализации федерального государственного стандарта общего образования [12, с. 292–295].

Обзор существующих подходов к предмету исследования показал, что актуальной задачей является разработка и апробация новой системы научно-методического сопровождения региональной истории в образовательном процессе в условиях среднего образования с учетом новых глобальных вызовов и национальных интересов России, а также требований проекта «Образование». Ключевым элементом данной системы должны стать цифровые технологии.

Согласно опросу, проведенному Г.У. Солдатовой и Е.Н. Рассказовой, большинство (75% школьников) формируют цифровую грамотность самостоятельно, однако «каждый пятый из них хотел бы освоить на классных занятиях специальную обучающую программу по онлайн-грамотности» [1, с. 167]. Формирование цифровой компетентности (как и любой другой) должно включать в себя три звена: 1) самостоятельное; 2) при помощи родителей; 3) в школьной деятельности.

В данной статье рассматривается проблема применения цифровых технологий в рамках образовательного процесса основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования на примере изучения регионоведения (истории Самарской области). В настоящее время во ФГОС не закреплены предметные результаты освоения основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования в рамках реализации образовательной программы по предмету «Регионоведение» (или «Краеведение»). Можно найти лишь отдельные элементы, указывающие на необходимость изучения данного предмета. Так, описание «портрета выпускника» включает, в том числе, такую личностную характеристику, как «человек, любящий свой край и свое Отечество». А сформированные личностные результаты должны отражать «знание культуры своего края» [6].

В 2019 году при поддержке Губернатора Самарской области Д.И. Азарова было разработано и издано учебное пособие «История Самарского края», которое используется авторами настоящей статьи в качестве основы для рассмотрения темы исследования.

Использование ИКТ-ресурсов на уроках краеведения (как и на других предметах) позволяет сделать материал урока современным, более разнообразным и интересным. Информационные технологии могут применяться на разных этапах проведения урока: проверка домашнего задания, объяснение нового материала, закрепление полученных знаний, в рамках выполнения домашнего задания.

Методисты выделяют следующие виды урока с использованием ИКТ-ресурсов: урок с мультимедийной поддержкой; урок с компьютерной поддержкой; урок, интегрированный с информатикой; традиционный урок с использованием Интернет-ресурсов; нетрадиционные уроки.

Цифровые технологии, применяемые в рамках образовательного процесса на уроках регионоведения, можно разделить на две группы: 1) широко применя-

емые цифровые технологии в рамках изучения регионоведения; 2) внедряемые цифровые технологии в образовательный процесс изучения регионоведения. Далее авторы будут придерживаться данной классификации.

*Первая группа.* Один из наиболее популярных ИКТ-ресурсов – работа в программе Microsoft PowerPoint, которая позволяет создавать мультимедийные презентации. Работы, посвященные разработке и применению мультимедийных презентаций, встречаются с начала 2000-х годов. Например, диссертация Н.И. Клевцовой посвящена проблематике разработки методики создания и эффективного применения мультимедийных презентаций в рамках урочной деятельности [13, с. 3–5]. Также различные аспекты применения презентаций в учебном процессе изложены в работах таких исследователей и учителей-практиков, как Г.О. Астацатуров [14], Н.И. Дорожкина [15], Г.М. Коджаспирова и К.В. Петров [16], С.Л. Островский [17], Е.А. Широков [18, с. 49–52].

Использование данной цифровой технологии имеет ряд преимуществ. Во-первых, мультимедийная презентация – это очень гибкий ИКТ-ресурс, который может использоваться в рамках любого вида урока и на любом его этапе. Кроме этого, мультимедийная презентация может быть использована учителем в качестве инструмента в образовательном процессе либо в качестве задания, которое должен выполнить обучающийся. Во-вторых, данная цифровая технология из-за возможности сочетания текста, звука, видео и картинок, по мнению Н.П. Шитяковой, И.В. Верховых и И.В. Забродиной, «оказывает влияние не только на когнитивную, но и на эмоциональную сферу личности» [19, с. 235]. В-третьих, сопровождение урока презентацией способствует развитию у обучающихся предметных, межпредметных и личностных результатов, развивает критическое мышление, расширяет кругозор. В-четвертых, использование мультимедийной презентации воздействует на такие психические аспекты, как память и внимание. Так, О.Н. Грибан отмечает, что для понимания содержания презентации обучаемым необходимо приложить определенные усилия. Следовательно, произвольное внимание переходит в произвольное, что повышает интенсивность внимания и способствует лучшему усвоению информации [20, с. 24].

Стоит также отметить, что мультимедийные презентации могут использоваться не только в качестве различных демонстрационных материалов, но и интерактивных [21, с. 135]. При создании мультимедийной презентации в Microsoft PowerPoint при помощи функции «анимация» можно создавать триггеры для изображенных на слайде объектов (фигуры, рисунки, надписи и др.). Другой, более сложный вариант, – это использование макросов, при помощи которых программа Microsoft PowerPoint будет выполнять запрограммированные действия. Подобные интерактивные задания могут идти как отдельным блоком в презентации, включающим, например, небольшой тест в качестве закрепления изученного материала или проверки домашнего задания, так и отдельной презентацией, представляющей собой интерактивную игру.

Из-за своей универсальности и «гибкости» применения в учебном процессе мультимедийная презентация – универсальная цифровая технология, которая может использоваться в различных возрастных группах: 5–7 классы, 8–9 классы, 10–11 классы или студенты СПО.

Педагогический эксперимент представляет собой внедрение в образовательный процесс описанной модели использования мультимедийных презентаций на уроках краеведения.

*Первый этап* предполагает разработку и апробацию урока в двух группах, экспериментальной и контрольной, по теме: «Экономическое развитие Самарской губернии во второй половине XIX века» [22, с. 9–18]. Урок проводился в 7 классах.

Сравнение уроков, проведенных в экспериментальной и в контрольной группах, представлено в таблице 1.

*На втором этапе* педагогического эксперимента проводится контроль качества полученных знаний, который включает в себя 1) проведение небольшого теста на этапе закрепления изученного материала; 2) самостоятельную работу на следующем уроке в качестве проверки выполненного домашнего задания (домашнее задание: §2 «Экономическое развитие Самарской губернии во второй половине XIX века» выучить). Далее представлены задания для обучающихся в данном педагогическом эксперименте.

**Таблица 1** – Сравнение уроков, проведенных на первом этапе педагогического эксперимента

	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Тип урока	Изучение нового материала	
Тема урока	Экономическое развитие Самарской губернии во второй половине XIX века	
Класс	7 класс	
Вид урока	Урок с мультимедийной поддержкой	Урок-беседа
Описание урока	Рассказ учителя сопровождается показом подготовленной презентаций по теме урока, которая включает в себя: 1) тезисы по изученному материалу (тезисы конспектируются в тетради); 2) диаграммы по развитию сельского хозяйства и промышленности; 3) интерактивный тест на знание объектов Самарской области, связанных с развитием экономики в Самарском крае во второй половине XIX века; 4) иллюстрации и фото объектов, представленных в тесте и разбор их цели строительства	Рассказ учителя сопровождается конспектированием тезисов по изученному материалу и разбором представленных в учебнике иллюстраций и фотографий, на которых изображены объекты Самарской области, связанные с развитием экономики в Самарском крае во второй половине XIX века

Вопросы к тесту, проводимому на этапе закрепления изученного материала:

1. Назовите главную отрасль промышленности Самарской губернии во второй половине XIX века.

- А) машиностроение;
- Б) обработка хлебной продукции;
- В) производство сахара;
- Г) пивоварение.

2. Какой мост изображен на данной фотографии?



- А) Бельский;
- Б) Николаевский;
- В) Александровский;
- Г) Старый.

3. Как называлась железная дорога, которая связывала Самарское Поволжье с губерниями Центральной России, Уралом и Средней Азией?

- А) Самаро-Златоустовская железная дорога;
- Б) Оренбургская железная дорога;
- В) Самаро-Уфимская железная дорога;
- Г) Сибирская железная дорога.

4. Что изображено на данной фотографии?



- А) Самарский железнодорожный вокзал;
- Б) Самарская хлебная биржа;
- В) Самарский окружной суд;
- Г) Русский банк внешней торговли в г. Самаре.

5. Назовите самое крупное промышленное предприятие в Самарской губернии.

- А) Жигулёвский пивоваренный завод;
- Б) Сахарный завод;
- В) Канатный завод;
- Г) Лесопильный завод.

Вопросы к самостоятельной работе на этапе проверки домашнего задания (следующий урок).

1. В каком году и с какой целью в Самаре была открыта хлебная биржа?

2. Что из себя представляло сельское хозяйство во второй половине XIX века? Опишите значение данной отрасли экономики как для Самарской губернии, так и для Российской империи.

3. В каком году была построена Оренбургская железная дорога, соединившая Оренбург и с. Батраки (ныне г. Октябрьск)? В каком году был построен Самарский железнодорожный вокзал?

Проведенный контроль качества полученных знаний в рамках описываемого эксперимента показал, что материал усваивается лучше в экспериментальной группе, где урок проводился с использованием мультимедийной презентации. Так, в экспериментальной группе тест успешно выполнили 59% обучающихся, причем на вопросы, связанные с визуальной памятью (№ 2, № 4), правильно ответило 64%. В то время как в контрольной группе тест успешно выполнили 27% обучающихся, а задания № 2 и № 4 – 21%. С самостоятельной работой, которая давалась в качестве проверки выполненного домашнего задания, в экспериментальной группе успешно справились 77% обучающихся, в контрольной группе 63% обучающихся. Данное задание успешно выполнено в том случае, если ученик получил оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично», а unsuccessfully выполнено, если получена оценка «неудовлетворительно». Далее представлена диаграмма результатов второго этапа педагогического эксперимента (рисунок 1).



**Рисунок 1** – Диаграмма сравнения результатов второго этапа педагогического эксперимента

Таким образом, проведенный педагогический эксперимент показал дееспособность описанной педагогической модели. Использование программы Microsoft PowerPoint в рамках урочной деятельности развивает память, улучшает внимание и, в целом, способствует улучшению качества знаний обучающихся.

Использование фильмов на уроках краеведения, с одной стороны, рассматривается как средство наглядного представления информации и иллюстрирования изучаемой темы на уроке, а с другой стороны, является цифровой технологий ввиду использования при его демонстрации ИКТ-ресурсов (компьютер, мультимедийная доска). По классификации, представленной в работе В.О. Орлова, исторические фильмы включают в себя следующие виды: 1) документальные; 2) художественные (игровые, постановочные); 3) научно-популярные; 4) учебные [23, с. 172–175].

Данная методика, применяемая в рамках учебно-го процесса на уроках истории, требует достаточно больших временных затрат. Во-первых, информация, демонстрируемая в фильме, должна соответствовать изложенному материалу в учебнике и сопровождаться комментариями учителя. Во-вторых, бывает проблематично подобрать фильм, который бы достаточно точно «вписывался» в изучаемую на уроке тему. В-третьих, учитель должен подбирать фильмы в соответствии с действующим Федеральным законом

«О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» № 436-ФЗ от 29.12.2010, в соответствии с которым разработана «Возрастная классификация информационной продукции в России» [24]. В-четвертых, к выбранному фильму должны быть подобраны методические задания, которые выполняются во время или после просмотра (ответы на вопросы, написание эссе и т.д.).

Проблема использования фильмов на уроках краеведения вызывает еще больше сложностей в силу того, что фильмов, связанных с историей изучаемого края (в данном случае Самарской области), значительно меньше. Приведем несколько примеров. Восстание Емельяна Пугачева на уроках регионоведения [25, с. 97–102] может изучаться, в частности, при просмотре отрывков фильма «Волга в пламени» (1934). Изучение темы «Самарский край в период великой Российской революции и гражданской войны» [22, с. 71–82] можно сопровождать просмотром отрывков из трехсерийного советского фильма «Тревожные ночи в Самаре» (1969). Документальный цикл фильмов «Самарская губерния. Страницы истории», который затрагивает наиболее известные моменты истории Самарского края, также может быть использован при подготовке уроков по краеведению.

При этом важно отметить, что использование фильмов на уроках краеведения или истории имеет ряд положительных моментов: 1) способствует расширению кругозора; 2) способствует формированию критического мышления ввиду необходимости синтезировать информацию; 3) способствует лучшему восприятию теоретического материала, раскрывает теоретический материал и делает его более понятным; 4) развивает внимание и память, так как фильм является иллюстрацией к основному изучаемому материалу, поэтому, так же как в случае с использованием мультимедийной презентацией, при просмотре фильма непроизвольное внимание переходит в произвольное.

В рамках педагогического эксперимента было рассмотрено влияние использования методики просмотра фильма на уроке краеведения на восприятие обучающимися материала на тему: «Самарцы на полях сражений Отечественной войны 1812 г.» [25, с. 117–120]. Целесообразность выбранной темы заключается в том, что изучение войн и конкретных сражений – это достаточно сложный аспект исторического знания, требующий наглядности, интерактивности и иллюстративного материала. Просмотр фильма в данном случае облегчает восприятие информации.

*Первый этап* предполагает подбор фильма, разработку и апробацию урока в двух группах: экспериментальная группа, контрольная группа. Сравнение уроков представлены в таблице 2.

Второй этап педагогического эксперимента представляет собой проверку качества полученных знаний. Обучающимся в обеих группах было предложено в качестве домашнего задания написать эссе на тему: «Роль самарцев в Отечественной войне 1812 г. и изгнании наполеоновской армии из Российской империи». Цель данного задания заключалась в сравнении информативности и разнообразности излагаемой в эссе информации. При проверке обращалось внимание на использование эпиграфов, отрывков из источников (нормативно-правовые акты, мемуарная литература и т.д.), отрывков из художественных произведений, связь знаний по истории и краеведению. Исходя из проверенных работ, был сделан вывод,

что в экспериментальной группе большинство обучающихся использовали эпиграфы, упоминали источники по рассматриваемой теме и анализировали события Отечественной войны 1812 года с событиями, которые происходили в это время в Самаре. Разнообразие привлекаемых материалов связана с тем, что просмотренный на уроке фильм включал в себя все вышеупомянутые критерии. В контрольной группе некоторые обучающиеся использовали эпиграфы, остальная информация же являлась пересказом изложенного материала в учебнике (рисунок 2).

На основе проведенного педагогического эксперимента можно сделать вывод, что использование фильмов на уроках краеведения расширяет кругозор обучающихся, а также способствует развитию метапредметных и предметных связей.

*Интернет-ресурсы* – еще одна универсальная и достаточно широко применяющаяся на практике цифровая технология, необходимая как для подготовки учителя (конспект, презентация, подбор заданий для выполнения обучающимися), так, соответственно, и для выполнения обучающимися заданий, связанных с развитием навыка поиска и синтеза информации по конкретной теме.

В рамках изучения региональной истории могут использоваться самые разнообразные интернет-ресурсы. В качестве примера можно перечислить следующее:

- электронные библиотеки для подбора научной литературы с целью развлекательной информации, изложенной в учебнике (CyberLeninka, eLibrary, и т.д.);

- сайты, содержащие архивные материалы. Например, в рамках изучения истории Самарского края это может быть официальный сайт Российского государственного архива в г. Самаре. Один из проектов «Архив – школа – вуз» предполагает создание виртуальных выставок, посвященных некоторым аспектам истории Самарского края («Куйбышев – запасная столица», «Космос. Далекий и близкий» и др.) [26];

- электронные образовательные ресурсы (Российская электронная школа (РЭШ), ЯКласс и др.).

Достаточно популярный ИКТ-ресурс – работа в программе Microsoft Word. Вспомогательная цифровая технология, которая позволяет учителю или обучающимся создавать текстовые документы. Для учителя это могут быть конспекты для урока, дидактический раздаточный материал, тесты, контрольные работы. Обучающимся при помощи данной программы могут быть выполнены такие варианты работы, как написание доклада или эссе. Программа Microsoft Word также может быть использована в любых возрастных группах. Важным моментом является только выбор задания, который должен соответствовать возрасту обучающихся.

Ввиду того, что программа Microsoft Word является вспомогательной цифровой технологией, так как сама по себе она не дает улучшения показателей качества знаний по гуманитарным дисциплинам (кроме скорости выполнения некоторых заданий), в рамках педагогического эксперимента работа в текстовом редакторе Word и использование интернет-ресурсов рассматривались в совокупности. Педагогический эксперимент проходил в два этапа в двух группах, экспериментальной и контрольной. Тема урока: «Запасная столица и парад 7 ноября 1941 года» [22, с. 99–107].

На первом этапе для экспериментальной группы происходит подбор интернет-ресурсов и составление

заданий, для контрольной группы составление вопросов для самостоятельного изучения изложенного материала в учебнике. Сравнение уроков представлены в таблице 3.

На втором этапе производится проверка выполненного задания в экспериментальной и в контрольной группах. Так как использование интернет-ресурсов – это цифровая технология, рассчитанная на расширение кругозора, критического мышления и исследовательских навыков, при проверке обращалось внимание на использование таких исследовательских методов, как индукция, дедукция и синтез информации. Подробное раскрытие материала и обозначение связи между историей и краеведением в работах обучающихся – также были важными критериями.

Исходя из проверенных работ было выявлено, что в экспериментальной группе с заданием справились лучше. Во-первых, ответы были достаточно информативны (у 75% обучающихся), во-вторых, синтезировали информацию 64% обучающихся, в-третьих, связь между историей и краеведением в ответах показало 53%. Важным показателем является то, что в экспериментальной группе из-за необходимости анализировать источники и историографическую литературу формируются исследовательские навыки (39%). Подробные результаты представлены на рисунке 3.

Проведенный педагогический эксперимент доказывает целесообразность использования таких цифровых технологий, как использование интернет-ресурсов и работа в программе Microsoft Word. Включение различных интернет-ресурсов позволяет формировать исследовательские навыки, расширяет кругозор, способствует развитию критического мышления. Работа в текстовом редакторе Word позволяет справиться с поставленной учебной задачей гораздо быстрее, чем выполнение некоторых типов заданий в письменном виде.

*Вторая группа.* Внедрение и совершенствование цифровых технологий в образовательный процесс осуществляет Министерство просвещения Российской Федерации, реализуя федеральный проект «Современная школа», в рамках которого к 2024 году планируется открыть на базе педагогических вузов 33 технопарка «Кванториум» [8].

В данной работе рассматриваются возможности педагогического технопарка «Кванториум» им. В.Ф. Волкова и технопарка универсальных педагогических компетенций (реализован в рамках федерального проекта «Учитель будущего поколения России» национального проекта «Образование»), созданных на базе Самарского государственного социально-педагогического университета.

**Таблица 2** – Сравнение уроков, проведенных на первом этапе педагогического эксперимента

	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Тип урока	Изучение нового материала	
Тема урока	Самарцы на полях сражений Отечественной войны 1812 г.	
Класс	8 класс	
Вид урока	Урок с использованием документального фильма	Урок-беседа
Описание урока	Для данного урока был выбран документальный фильм «Самара и 1812 год» из цикла «Самарская губерния. Страницы истории». Просмотр фильма сопровождается комментариями учителя и совместным заполнением путевой карты со следующими вопросами: 1) Роль калмыков в Отечественной войне 1812 г. 2) Что из себя представляли летучие отряды и из кого они набирались? 3) Алексеевский полк в Отечественной войне 1812 г. 4) Самарцы в составе Симбирского полка. 5) Самарцы в Заграничном походе.	Рассказ учителя сопровождается конспектированием тезисов по изученному материалу и разбором представленных в учебнике иллюстраций



**Рисунок 2** – Диаграмма сравнения результатов второго этапа педагогического эксперимента



**Таблица 3** – Сравнение уроков, проведенных на первом этапе педагогического эксперимента

	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Тип урока	Изучение нового материала	
Тема урока	Запасная столица и парад 7 ноября 1941 года	
Класс	1 курс СПО	
Вид урока	Урок с использованием Интернет-ресурсов	Урок самостоятельного изучения материала
Описание урока	<p>Задание заключается в анализе как источников, так и историографического материала (научная литература). Источники предлагается рассмотреть на официальном сайте РГА в г. Самаре (<a href="https://vystavki-samara.rgand.ru/zapasnaya_stolitsa">https://vystavki-samara.rgand.ru/zapasnaya_stolitsa</a>). В качестве научной литературы предлагается проанализировать статью А.И. Репинецкого «"Запасная столица" на перекрестке войны и дипломатии (г. Куйбышев в годы Великой Отечественной войны)».</p> <p>Предлагаемые вопросы для самостоятельного изучения (оформляются в электронном виде в текстовом редакторе Word):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Куйбышев – столица дипломатии (переезд иностранных дипломатов из Москвы в Куйбышев).</li> <li>2. Куйбышев – объект № 1.</li> <li>3. Жизнь в тыловом городе.</li> <li>4. Парад 7 ноября 1941 г.</li> </ol>	<p>Задание заключается в анализе информации, изложенной в рассматриваемом параграфе учебника (§13). Предлагаемые вопросы для самостоятельного изучения (Оформляются в тетради в письменном виде):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Куйбышев – столица дипломатии (переезд иностранных дипломатов из Москвы в Куйбышев).</li> <li>2. Куйбышев – объект № 1.</li> <li>3. Жизнь в тыловом городе.</li> <li>4. Парад 7 ноября 1941 г.</li> </ol>



**Рисунок 3** – Диаграмма сравнения результатов второго этапа педагогического эксперимента

Технопарки направлены на развитие технологической, математической и естественнонаучной грамотности школьников. Так, можно выделить основные направления их работы: 1) естественнонаучное, затрагивающее формирование предметных связей по химии, физике и биологии; 2) технологическое, направленное на развитие цифровой грамотности, развития технического и математического мышления у обучающихся (компьютерная графика; виртуальная и дополненная реальность; 3D-моделирование; создание робототехнических систем; соревновательная робототехника). Однако использование технопарков «позволяет обеспечить технологический подход и к обучению предметам гуманитарного цикла на основе современных цифровых средств, что концептуально предполагает обоснование новой образовательной среды, конкретизации «портфеля» актуальных компетенций и соответствующих методов и приемов активного взаимодействия». Использование технопарков способствует формированию не только предметных, но межпредметных и личностных компетенций. Эффективность его использования одинакова как в

классах с физико-математическим уклоном, так и с гуманитарным уклоном. В первом случае это повысит интерес к гуманитарным предметам, во втором будет, наоборот, повышать интерес к математике, информатике, физике и химии. Можно сказать, что использование технопарка в любом случае способствует целостному развитию и формированию научного знания.

В рамках разработки технологий технопарка в образовательном процессе изучения краеведения предполагает использование следующих возможностей технопарка: 1) 3D-принтер; 2) панорамная камера.

3D-принтер целесообразно использовать на уроках краеведения, связанных с изучением археологии и культуры той или иной эпохи. Подобная визуализация способствует развитию творчества, абстрактного мышления, лучшему запоминанию изучаемого материала, повышает интерес к гуманитарному знанию.

Данную технологию можно считать вспомогательной, так как 3D-принтер обычно применяется в совокупности с другими методическими средствами. Обу-

чающиеся в качестве задания могут создать макет артефакта, исторического здания или скульптуру, а потом его печатать на 3D-принтере, учитель также может использовать 3D-принтер для реконструкций изучаемых на уроке памятников культуры.

*Панорамная камера* – камера, позволяющая охватить все окружающее пространство (на 360°), которая может использоваться для создания виртуальной экскурсии (или 3D тура). Виртуальный 3D-тур – это набор таких панорам, перемещение между которыми происходит посредством специальных участков на панораме. Достаточно только щелкнуть мышью по такой точке или области, и возникнет эффект перемещения на другую панораму [27, с. 97]. Применение панорамной камеры для создания виртуальной среды в рамках учебного процесса изучения краеведения способствует расширению кругозора обучающихся, формирует у них любовь к малой родине, позволяет по-новому узнать родной город. Среди преимуществ можно также выделить следующее: наглядность, сосредоточенность, вовлечение, эффективность [28, с. 46]. Однако значительным недостатком является ресурсоемкость, так как необходимо отобрать источниковую базу, составление маршрута экскурсии, посещение выбранных мест, организацию самой экскурсии.

Несмотря на имеющиеся недостатки, создание виртуальной среды ввиду вариативности выбранных заданий (проект учителя, совместный проект, проект обучающихся) может включаться в образовательный процесс в разных возрастных группах: 5–7 классы, 8–9 классы, 10–11 классы или студенты СПО.

Таким образом, использование цифровых технологий в образовательном процессе изучения регионоведения среднего общего образования и среднего профессионального образования (на примере изучения истории Самарской области) соответствует современным тенденциям российского образования, которые сочетают в себе как традиционные ценности, направленные на формирование патриотизма, российской гражданской идентичности, нравственности, так и цифровизацию обучения.

На основе проведенного анализа возможностей рассматриваемых ИКТ-ресурсов и проведенных педагогических экспериментов можно сделать вывод, что цифровые технологии позволяют расширить возможности образовательного процесса, делают уроки современными, более разнообразными и интересными. Используемые ИКТ-ресурсы расширяют кругозор обучающихся, улучшают память и внимание, способствуют улучшению качества знаний, формируют творческие способности, развивают критическое и абстрактное мышление.

### Список литературы:

1. Солдатов Г.У., Рассказова Е.И., Нестик Т.А. Цифровое поколение России: компетентность и безопасность. М.: Смысл, 2017. 375 с.
2. Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей: указ Президента РФ от 09.11.2022 № 809 [Электронный ресурс] // Гарант.ру. <https://base.garant.ru/405679061>.
3. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: указ Президента РФ от 07.05.2018 № 204 [Электронный ресурс] // Гарант.ру. <https://base.garant.ru/71937200>.

4. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474 [Электронный ресурс] // Гарант.ру. <https://base.garant.ru/74404210>.
5. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ [Электронный ресурс] // Гарант.ру. <https://base.garant.ru/77308493>.
6. Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования: приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 № 287 [Электронный ресурс] // Гарант.ру. <https://base.garant.ru/401433920>.
7. Национальный проект «Образование» [Электронный ресурс] // Министерство просвещения РФ. <https://edu.gov.ru/national-project>.
8. Федеральный проект «Цифровая образовательная среда» [Электронный ресурс] // Министерство просвещения РФ. <https://edu.gov.ru/national-project/projects/cos>.
9. Ерёмкина Т.Ю. Региональная система патриотического воспитания в общеобразовательных организациях // Высшее образование для XXI века: проблемы воспитания: докл. и мат-лы XIV междунар. науч. конф. В 2 ч., ч. 1 / под общ. ред. И.М. Ильинского; науч. ред. Ч.К. Ламажаа (14–16 декабря 2017 г.). М.: Изд-во Моск. гум. ун-та, 2017. С. 78–85.
10. Молчанова А.В. Сетевое научно-методическое сопровождение профессионального роста педагогов // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 11–4. С. 82–85.
11. Кирдянкина С.В. Научно-методическое сопровождение профессионального роста учителя: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. Хабаровск, 2011. 28 с.
12. Булатова З.А., Абулханова Г.А., Магафурова О.А. Научно-методическое сопровождение реализации ФГОС // Новые технологии в материаловедении: мат-лы I науч.-практ. конф. с междунар. уч. / отв. ред. У.Ш. Шаяхметов. Уфа, 2015. С. 292–295.
13. Клевцова Н.И. Методико-дидактические принципы создания и использования мультимедийных учебных презентаций в обучении иностранному языку: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02. М., 2003. 17 с.
14. Аствацатуров Г.О. Дизайн мультимедийного урока: методика, технологические приемы, фрагменты уроков. Волгоград: Учитель, 2009. 133 с.
15. Дорожкина Н.И. Современный урок истории. 5–11 классы. М.: Вако, 2009. 288 с.
16. Коджаспирова Г.М., Петров К.В. Технические средства обучения и методика их использования: учеб. пособие. 4-е изд., стер. М.: Академия, 2007. 350 с.
17. Островский С.Л. Как сделать презентацию к уроку? М.: Изд-во «Первое сентября», 2010. 13 с.
18. Широков Е.А. Использование информационных технологий в преподавании истории и обществознания // Молодой ученый. 2014. № 6–3 (65). С. 49–52.
19. Шитякова Н.П., Верховых И.В., Забродина И.В. Влияние цифровых образовательных ресурсов на ценностно-смысловую сферу личности // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2020. № 4. С. 223–242. DOI: 10.25588/cspu.2020.157.4.014.
20. Грибан О.Н. Применение учебных презентаций в образовательном процессе: виды, этапы и структура презентаций // Историко-педагогические чтения. 2016. № 20–3. С. 23–31.
21. Бабаева Т.Б. К вопросу о применении презентаций на уроках истории, обществознания и МХК в общеобразовательной школе // Актуальные вопросы истории, философии, права и педагогики: сб. ст. Нацио-



нальной науч.-практ. конф. с междунар. уч. / под ред. Т.В. Гордовой, А.С. Соколова, А.А. Щевьева. 25–26 марта 2019 г. Рязань: Созвездие, 2019. С. 134–136.

22. Репинецкий А.И., Козловская Г.Е., Королев А.И., Ремезова Л.А. История Самарского края. Основное общее образование: учеб. пособие. 3-е изд. В 2 ч., ч. 2. М.: Просвещение, 2021. 192 с.

23. Орлов В.О. Исторические фильмы на уроках истории в общеобразовательной школе // Студенческие чтения: сб. ст. / отв. ред. Е.В. Дроботушенко, О.А. Яремчук. Вып. 14. Чита: ЗабГУ, 2022. С. 168–179.

24. О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию: Федеральный закон от 29.12.2010 № 436-ФЗ [Электронный ресурс] // Гарант.ру. <https://base.garant.ru/12181695>.

25. Репинецкий А.И., Козловская Г.Е., Королев А.И., Ремезова Л.А. История Самарского края. Основное об-

щее образование: учеб. пособие. 3-е изд. В 2 ч., ч. 1. М.: Просвещение, 2021. 160 с.

26. Виртуальные выставки РГА в г. Самаре [Электронный ресурс] // Российской государственной архив в г. Самаре. <https://rga-samara.ru/demonstration>.

27. Зайцева М.А., Лысак А.П., Дорофеев С.Ю. Технология создания виртуальных интерактивных туров Rubius 3DTourkit // Известия Томского политехнического университета. 2010. Т. 317, № 5. С. 97–102.

28. Курков Д.С., Бирюзов Д.А., Трясучкин В.А., Савинов К.Н. Применение виртуальной реальности при проведении лабораторных и практических занятий // Вестник Пензенского государственного университета. 2021. № 4. С. 45–48.

*Исследование выполнено за счет государственного задания № 073-00036-23-03.*

Информация об авторе(-ах):	Information about the author(-s):
<p><b>Сухорукова Арина Андреевна</b>, магистрант кафедры всеобщей истории, права и методики обучения; Самарский государственный социально-педагогический университет (г. Самара, Российская Федерация). E-mail: arinasuhorukowa98@gmail.com.</p> <p><b>Буранок Сергей Олегович</b>, доктор исторических наук, доцент, проректор по научно-исследовательской работе, профессор кафедры всеобщей истории, права и методики обучения; Самарский государственный социально-педагогический университет (г. Самара, Российская Федерация). E-mail: witch-king-1@mail.ru.</p>	<p><b>Sukhorukova Arina Andreevna</b>, master student of World History, Law and Methods of Teaching Department; Samara State University of Social Sciences and Education (Samara, Russian Federation). E-mail: arinasuhorukowa98@gmail.com.</p> <p><b>Buranok Sergey Olegovich</b>, doctor of historical sciences, associate professor, vice rector for research work, professor of World History, Law and Methods of Teaching Department; Samara State University of Social Sciences and Education (Samara, Russian Federation). E-mail: witch-king-1@mail.ru.</p>

#### Для цитирования:

Сухорукова А.А., Буранок С.О. Применение цифровых технологий в рамках образовательного процесса основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования на примере изучения регионоведения (истории Самарской области) // Самарский научный вестник. 2023. Т. 12, № 2. С. 313–321. DOI: 10.55355/snv2023122319.