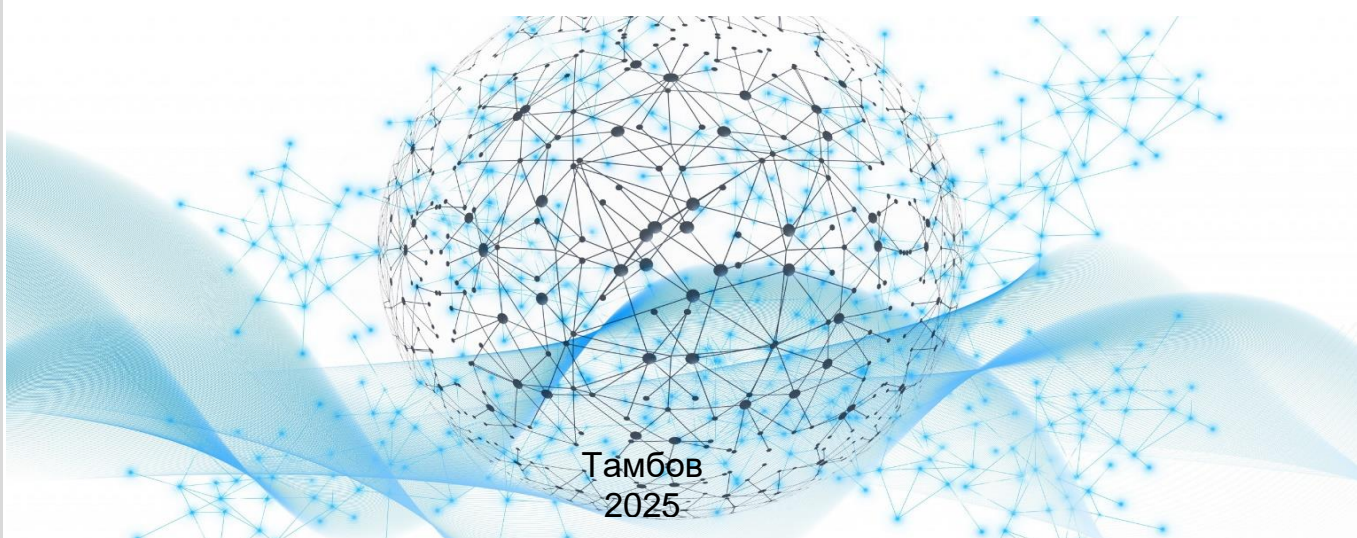


**ВОЗМОЖНОСТИ
ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПЛАТФОРМ И РЕСУРСОВ
ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА
ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОВЗ**



Тамбов
2025

ТАМБОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ РАБОТНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ»

**ВОЗМОЖНОСТИ
ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПЛАТФОРМ И РЕСУРСОВ ПРИ
ПРОЕКТИРОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОСТРАНСТВА ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОВЗ**

Методические рекомендации

Тамбов
♦ ИЗДАТЕЛЬСТВО ТОИПКРО ♦
2025

УДК 376.3 + 376.167.1
ББК 74.5 + 74.202.661
В64

Рецензенты:

Директор МАОУ «Татановская СОШ» Тамбовского муниципального округа
О. М. Илларионова
Проректор по информатизации ТОГОАУ ДПО «Институт повышения
квалификации работников образования»
А. А. Николашин

Авторы-составители:

Л. Н. Попова, Я. А. Клейменова, Н. С. Рыбакова

В64 **Возможности** цифровых образовательных платформ и ресурсов при проектировании образовательного пространства обучающихся с ОВЗ : методические рекомендации / авт.-сост. : Л. Н. Попова, Я. А. Клейменова, Н. С. Рыбакова. – Тамбов : Изд-во ТОИПКРО, 2025. – 19 с.

Методические рекомендации предназначены для руководителей, педагогов, специалистов образовательных организаций, реализующих адаптированные образовательные программы для детей с ОВЗ и детей с инвалидностью с целью организации образовательной среды при обучении детей с особыми образовательными потребностями.

УДК 376.3 + 376.167.1
ББК 74.5 + 74.202.661

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Компоненты нормативной базы современной школы, связанные с внедрением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ.....	6
Электронные образовательные ресурсы: характеристика и классификация.....	9
Цифровые инструменты ФГИС «Моя школа» для педагога и обучающихся.....	12
Функциональные возможности открытой образовательной среды «Российская электронная школа».....	15
Заключение.....	18
Список литературы и информационных источников.....	19

Введение

Современный образовательный процесс трудно представить без качественного обеспечения учебными электронными материалами. За последнее время их видовой состав пополнился такими новейшими педагогическими программными средствами, как электронные учебные пособия, средства компьютерного моделирования, интернет-сайты, тренажеры, обучающие программы, цифровые образовательные ресурсы, цифровые образовательные платформы для организации коммуникации и сетевого взаимодействия и другие. В связи с этим особую значимость приобретают вопросы создания качественных программных средств для обучения, соответствующих предъявленным к такого рода ресурсам требованиям:

психолого-педагогическим;

санитарно-гигиеническим;

организационно-методическим.

Современные образовательные ресурсы в цифровой образовательной среде позволяют улучшить качество обучения, способствуют развитию познавательного интереса в неограниченном количестве, позволяют реализовать учебный процесс с элементами эвристики.

На что необходимо обратить внимание при выборе образовательного ресурса для включения в интерактивный учебный процесс? Прежде всего необходимо убедиться в том, что инструмент обеспечивает:

кибербезопасность, сохранность персональных данных, защиту от вредоносной информации;

совместную работу над созданием проектов в синхронном и/или асинхронном режиме;

использование разнообразных медиа-объектов;

несколько уровней интерактивности («Я – Система», «Я – Другой», «Я – Другие», «Я – Я»);

возможности предоставления разнообразной обратной связи;

применение игровых механик и техник.

Цифровые образовательные ресурсы – важнейшая составляющая всех направлений деятельности современного учителя, способствующая оптимизации и интеграции учебной и внеучебной деятельности. Дополняя широкий

спектр педагогических (образовательных) технологий, цифровые технологии помогают решить вопросы формирования общей коммуникативной компетенции – условия успешной социализации обучающихся.

Внедрение электронных образовательных ресурсов (ЭОР) в образовательный процесс в настоящее время осуществляется неравномерно. Наряду с педагогическими работниками, активно использующими ЭОР, достаточно много педагогов, имеющих поверхностные представления о цифровых ресурсах и технологиях, возможностях их применения для повышения эффективности педагогической деятельности. Для того чтобы формировать данную компетентность у обучающихся, педагог сам должен обладать цифровой компетентностью, уметь ориентироваться в различных видах ЭОР, иметь возможность использовать цифровые образовательные ресурсы для решения различных педагогических задач: мотивирования учащихся, постановки целей и задач, организации педагогической деятельности, оценки результатов деятельности и др.

Компоненты нормативной базы современной школы, связанные с внедрением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ

Нормативной базой использования ЭОР являются:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с последующими изменениями и дополнениями);

Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;

Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 372 «Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;

Приказ Министерства просвещения РФ от 15 апреля 2022 г. № 243 «Об утверждении Порядка формирования федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июля 2024 г. № 499 «Об утверждении федерального перечня электронных образова-

тельных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;

СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Согласно пункту 4 подпункта 3 статьи 18 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», образовательные организации используют электронные образовательные ресурсы, входящие в федеральный перечень электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

Отбор ЭОР образовательными организациями для реализации основных образовательных программ осуществляется в соответствии с Федеральным перечнем, утвержденным Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июля 2024 г. № 499. **Федеральный перечень содержит четыре раздела:**

1. Перечень ЭОР, допущенных к использованию при реализации обязательной части общеобразовательной программы. Разделен на 3 уровня образовательных программ: начального общего, основного общего и среднего общего образования. ЭОР для образовательных программ начального общего образования классифицированы по 8 предметным областям, объединяющим 10 учебных предметов. ЭОР для образовательных программ основного общего образования классифицированы по 9 предметным областям, объединяющим 16 учебных предметов. ЭОР для образовательных программ среднего общего образования классифицированы по 7 предметным областям, объединяющим 13 учебных предметов.

2. Перечень ЭОР, допущенных к использованию при реализации части общеобразовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Разделен на 3 уровня образовательных программ: начального общего образования, содержащий 6 предметных областей и 9 учебных предметов; основного общего образования содержащий 8 предметных областей и 13 учебных предметов; среднего общего образования, содержащий 7 предметных областей и 10 учебных предметов. Содержит 11 ЭОР, отнесенных в раздел «Иные учебные предметы, курсы (в том числе внеурочной деятельности)» (строки 609, 721-728, 783-784).

3. Перечень ЭОР, используемых при реализации образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования или интегрированных с образовательными программами основного общего и среднего общего образования (для ЭОР, обеспечивающих реализацию образовательных программ среднего профессионального образования, реализуемых на базе основного общего образования или интегрированных с образовательными программами основного общего и среднего общего образования). Представлен двумя ЭОР, направленными на образовательные программы среднего общего образования, предметную область «Естественно-научные предметы», учебный предмет «Химия».

4. Перечень ЭОР, используемых при реализации адаптированных общеобразовательных программ. Разделен на 4 уровня образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, содержащих предметные области, объединяющие учебные предметы. 4 уровень «Общее образование обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» представлен одним ЭОР для обучающихся 1–3 классов, по учебному предмету «Окружающий социальный мир».

Ресурсам в перечне присвоен порядковый номер; указан составитель (составители) и правообладатель ЭОР; дано краткое описание электронного образовательного ресурса (включая структуру, предметное содержание и метаданные, позволяющие однозначно идентифицировать электронный образовательный ресурс); класс, для которого разработан электронный образовательный ресурс; реквизиты приказов Министерства просвещения Российской Федерации, утвердивших федеральный государственный образовательный стандарт, в соответствии с которым разработан электронный образовательный ресурс; реквизиты приказа Министерства просвещения Российской Федерации, утвердившего федеральную основную общеобразовательную программу или федеральную адаптированную основную общеобразовательную программу; указан срок действия экспертного заключения, на основании которого электронный образовательный ресурс включен в федеральный перечень электронных образовательных ресурсов. Всего в перечне 738 ЭОР.

Для достижения максимальной эффективности использования ЭОР необходимо учитывать ряд факторов:

соответствие ЭОР требованиям федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС) и федеральных основных образовательных программ (далее – ФООП);

качество и достоверность информации (верифицированный контент);

удобство использования;

возможность адаптации под индивидуальные потребности учащихся;
наличие обратной связи и возможности для осуществления контроля и самоконтроля в процессе использования ЭОР.

При внедрении ЭОР в образовательный процесс общеобразовательной организации рекомендуем использовать следующий алгоритм:

1. Определить цели и задачи использования ЭОР в соответствии с планируемыми результатами обучения ФГОС и ФООП.

2. Выбрать ЭОР из Федерального перечня с учетом целей и задач его использования при реализации рабочих программ по учебным предметам, программ курсов внеурочной деятельности, а также возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.

3. Перечень ЭОР и ссылки на их размещение включить в тематическое планирование рабочих программ по учебным предметам, рабочих программ курсов внеурочной деятельности.

4. Обеспечить необходимые технические и организационные условия включения обучающихся в образовательную деятельность при использовании ЭОР с учетом требований СанПиН.

5. Организовать мониторинг и оценку результатов использования ЭОР при реализации рабочих программ по учебным предметам, программ курсов внеурочной деятельности, входящих в состав основных образовательных программ соответствующего уровня общего образования. Такой подход позволит обеспечить эффективное использование ЭОР в образовательной деятельности.

Электронные образовательные ресурсы: характеристика и классификация

Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) – это блоки информационных ресурсов, предназначенные для использования в учебном процессе, представленные в электронном виде и функционирующие на базе средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Некоторые характеристики ЭОР:

Поддержка всех этапов образовательного процесса. ЭОР обеспечивают получение информации, практические занятия, аттестацию или контроль учебных достижений.

Расширение сектора самостоятельной учебной работы. ЭОР позволяют использовать активно-деятельностные формы обучения.

Изменение ролей преподавателя и учащихся. Преподаватель поддерживает учебный процесс и координирует его, а учащиеся активно вовлечены в учебный процесс.

Реализация новых форм и методов обучения. Например, самостоятельного индивидуализированного обучения.

Классификация ЭОР может проводиться по разным признакам, среди которых следующие:

Цель создания. Выделяют педагогические информационные ресурсы, разработанные специально для учебного процесса, и культурные информационные ресурсы, существующие независимо от учебного процесса.

Природа основной информации. ЭОР могут быть текстовыми, звуковыми, программными, мультимедийными и изобразительными.

Наличие печатного эквивалента. Есть ресурсы, представляющие собой электронные аналоги печатных ресурсов, и самостоятельные ресурсы, воспроизведение которых на печатных носителях ведёт к потере их свойств.

Технология распространения. ЭОР бывают локальными, сетевыми и комбинированного распространения.

Функция в учебном процессе. ЭОР могут обеспечивать предъявление учебной информации, моделирование объектов, явлений и процессов, тренаж навыков и умений, решение задач, контроль и оценку знаний учащихся и другое.

Основные сервисы, содержащие электронные образовательные ресурсы для реализации образовательных программ по учебным предметам, – это:

«Библиотека цифрового образовательного контента» (далее – Библиотека ЦОК),

«Российская электронная школа» (далее – РЭШ «Российская электронная школа»),

«Художественная литература».

Каталог материалов сервиса «Библиотека ЦОК» содержит уроки, лабораторные работы, видеоматериалы для обучающихся 1–11 классов по всем учебным предметам основных образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования. Поиск контента учителем осуществляется по классу, учебному предмету, типу и поставщику контента или при указании названия, описания, автора, тегов необходимого материала.

Контент сервиса «Библиотека ЦОК» верифицирован, прошел экспертизу и в целом соответствует Федеральным образовательным программам. Есть возможность экспортировать материалы на свой компьютер. Уроки в сервисе «Библиотека ЦОК», разработанные Министерством просвещения РФ, содержат тему урока, класс, уровень освоения, краткую информацию об уроке: тип урока, ключевые слова, базовые понятия, этапы урока и используемый контент. Каждый урок сопровождается тематическим классификатором, в котором представлены проверяемые элементы содержания, предметные умения, личностные результаты, функциональная грамотность.

Структура урока содержит следующие этапы:

введение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала (мотивирование на учебную деятельность, актуализация опорных знаний, целеполагание);

применение изученного материала (применение знаний, в том числе в новых ситуациях);

проверка приобретенных знаний, умений (диагностика, самодиагностика);

подведение итогов, оценка домашнего задания (самооценивание, рефлексия).

Каждый этап урока сопровождается рекомендациями для учителя.

Материалы к уроку представляют собой тексты, анимированные лекции, фрагменты учебных фильмов, выполнение эксперимента, биографии ученых. Кроме видеоконтента содержится интерактивный контент в виде кроссвордов, инфографики, интерактивных карт, интерактивных заданий. Данные уроки можно использовать в том виде, в котором они представлены разработчиками, но можно составить уроки с помощью объединения контента нескольких поставщиков. В качестве примера можно привести урок-практическую работу «Получение и собирание кислорода, изучение его свойств», разработанный Академией Минпросвещения РФ. Для усиления практикоориентированности урока можно добавить интерактивную лабораторную работу, предлагаемую Институтом стратегии развития образования Российской академии образования (ИСРО РАО).

«Видеоматериалы» сервиса «Библиотека ЦОК» содержат тему, класс, возрастные ограничения и представляют собой видеофрагменты к урокам по разным учебным предметам. У пользователя есть возможность оценить представленный фрагмент. В «лабораторных работах» сервиса «Библиотека ЦОК» указаны тема, предметная область, учебный предмет, класс, возрастные ограничения, поставщик контента. Структура лабораторной работы представлена видеолекцией, теоретическим материалом, исследовательской задачей, методическими рекомендациями для учителя, контрольными заданиями и списком литературы. В каждой лабораторной работе обучающийся может провести опыты в виртуальной среде. Данный контент особенно актуален для общеобразовательных организаций, не имеющих полный перечень оборудования для проведения лабораторных и практических работ в классе.

В разделе «Художественная литература» ФГИС «Моя школа» размещены материалы, представленные на сайте «Культура.РФ»:

произведения классической литературы в соответствии с перечнем художественных произведений ФРП <https://www.culture.ru/literature>, можно читать и скачать бесплатно;

стихи русских поэтов <https://www.culture.ru/literature/poems>;

статьи о русской литературе для подготовки к урокам и дополнительных заданий для обучающихся <https://www.culture.ru/literature/themes>;

биографии писателей и критиков <https://www.culture.ru/literature/persons>;

информационные ресурсы библиотек России <https://www.culture.ru/literature/libraries/location-russia>;

тесты, видеолекции и подборки на литературную тему для обучающихся и родителей <https://www.culture.ru/literature/articles>;

популярные книги онлайн <https://www.culture.ru/literature/books>.

ЭОР могут быть детерминированными, параметры, содержание и способ взаимодействия с которыми определены разработчиком и не могут быть изменены пользователем, и интерактивными, параметры, содержание и способ взаимодействия с которыми устанавливаются пользователем на основе информации и с помощью алгоритмов, определённых разработчиком.

Цифровые инструменты ФГИС «Моя школа» для педагога и обучающихся

С 1 января 2023 года российские школы и образовательные организации СПО в реализации своих образовательных программ обязаны использовать только государственные информационные системы (ГИС).

Использование ГИС в реализации образовательных программ регламентировано поправками, принятыми в 2021 году в федеральный закон «Об образовании в РФ». Для учебных заведений подготовлена федеральная государственная информационная система (ФГИС) «Моя школа». Это инструмент для помощи в работе учителю, ученикам и родителям, которая дополняет традиционную систему образования, но не заменяет личное общение.

Согласно Приказу Минпросвещения России от 30.06.2021 № 396 «О создании федеральной государственной информационной системы Минпросвещения России "Моя школа"», система создана, чтобы повысить уровень цифровой грамотности педагогов с использованием дистанционных образовательных технологий, создать современную и безопасную образовательную среду и возможности для вовлечения родителей (законных представителей) в процесс образования их детей.

ФГИС «Моя школа» предоставляет равный доступ к качественному цифровому образовательному контенту и цифровым образовательным сервисам на всей территории Российской Федерации для всех категорий обучающихся.

В настоящее время в федеральной государственной информационной системе пользователи могут открыть личный кабинет, воспользоваться библиотекой проверенного воспитательного и образовательного контента. Информационная система содержит расписание уроков, домашние задания, оценки, журнал. Учитель может создавать в системе свои папки и наполнять их документами: информацией о классе, планами работы, протоколами родительских собраний, а также сформировать отчет курирующему администратору.

На главной странице федеральной государственной информационной системы размещен блок электронного дневника. На главной странице опубликованы также блоки «Материалы библиотеки», «Видеоуроки РЭШ» и «Подборки».

С главной страницы можно просматривать новости, находить ответы на основные вопросы по работе ФГИС, ссылки на интернет-ресурсы, которые могут быть полезны в образовательной деятельности, а также управлять своими подписками на уведомления, проходить опросы. Опросы делятся на открытые и завершённые. У пройденных опросов можно посмотреть результаты.

Основные разделы ФГИС «Моя школа»:

«Мои файлы»;

«Библиотека»;

«Тестирующая подсистема»;

«Электронный журнал/дневник».

Раздел «Мои файлы» предоставляет возможность создавать, хранить, редактировать и совместно работать в режиме онлайн в отечественном офисном программном обеспечении над документами популярных форматов (doc, xls, ppt и т.д.), электронными таблицами, презентациями. Раздел предоставляет безопасное облачное хранилище данных. Здесь можно скачивать и делиться файлами с настройками доступа.

Раздел содержит следующие подразделы:

«Мои документы» – личное хранилище, где можно загружать или создавать документы для персонального использования;

«Доступно мне» – содержит документы, к которым вам предоставили доступ другие пользователи;

«Избранное» – содержит документы, которые добавили в избранное;

«Последние» – содержит документы, с которыми недавно работали;

«Общие» – совместное хранение документов;

«Корзина» – содержит все удаленные файлы, которые можно восстановить или окончательно удалить позже;

«Настройки» – содержит общие настройки по работе с документами.

Раздел «Библиотека» обеспечивает поиск, просмотр, добавление контента в портфель. Библиотека представлена различными поставщиками цифрового образовательного контента, в том числе Академией Минпросвещения РФ и РЭШ. В основе структуры раздела – учебно-тематический классификатор, в каталоге представлены материалы по 32 учебным предметам и классным часам для учащихся с 1 по 11 классы.

Меню Библиотеки цифрового образовательного контента содержит следующие разделы:

«Каталог» – переход на страницу каталога контента;

«Обучение» – переход в раздел для просмотра информации об обучении пользователя.

«Преподавание» – переход в раздел для назначения контента учащимся (раздел находится в разработке);

«Портфель» – переход на страницу для просмотра контента, ранее добавленного в портфель.

Тестирующая подсистема позволяет составлять тесты и оценивать знания учащихся. Раздел предназначен для контроля степени усвоения школьниками и студентами СПО учебного материала. Он применяется в работе педагога при оценивании знаний учеников, учащимися – для отработки изучаемого материала на тренажерах.

Раздел позволяет проводить контрольные и пробные тестирования учащихся, а также использовать тесты-тренажеры для отработки изученного материала, быстро проверять тесты, осуществлять экспертную проверку, контролировать ход тестирования и его итоги. Учащиеся могут получать автоматическое уведомление о необходимости пройти тестирование, а также о результатах пройденных тестов.

Тестирующая подсистема позволяет создавать следующие задания:

выбор одного или нескольких ответов;

ввод одного или нескольких ответов;

выбор ответов из выпадающего списка;

ввод формул;

заполнение развернутого ответа или прикрепление файла;

диктант;

выделение области и ввод текста на изображении;

работа с интерактивными таблицами;

задание на перетаскивание, группировку объектов;

HTML5 задания;

работа с многостраничными документами;

задание с аудио- и видеоматериалами;
рисование.

Раздел «Электронный журнал/дневник» предлагает к просмотру сведения из регионального Электронного журнала и дневника.

Сервис «Сферум» помогает регистрировать и вести страницы классов, которые используют социальную сеть «Сферум», приглашать учеников в классы; создавать чаты класса и управлять ими. Здесь также можно размещать необходимые учебные материалы; проводить уроки по видео-, аудиосвязи; запускать трансляции.

Функциональные возможности открытой образовательной среды «Российская электронная школа»

«Российская электронная школа» (РЭШ) представляет собой завершённый курс интерактивных видеоуроков по всей совокупности общеобразовательных учебных предметов – более 30 основных предметов, 31 рабочая программа и более 6000 интерактивных видеоуроков, разработанных лучшими учителями России в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами начального общего, основного общего и среднего общего образования.

Структура уроков включает в себя: введение, основную часть, содержащую теоретический материал, тренировочные и контрольные задания. Каждый урок сопровождается конспектом и дополнительными материалами.

Интерактивные уроки открытой образовательной среды РЭШ строятся на основе специально разработанных авторских программ, успешно прошедших независимую экспертизу. Эти уроки полностью соответствуют федеральным государственным образовательным стандартам (ФГОС) и примерной основной образовательной программе общего образования. Упражнения и проверочные задания в уроках даны по типу экзаменационных тестов и могут быть использованы для подготовки к государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ и ЕГЭ.

Уроки «Российской электронной школы» – это выверенная последовательность подачи дидактического материала на протяжении всего периода обучения, преемственность в изложении тем, формирование метапредметных связей, размещённого в открытом доступе в интересах всех обучающихся, в том числе детей с особыми образовательными потребностями и индивидуальными возможностями (одарённые дети, дети-инвалиды, обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, обучающиеся на дому и в медицинских

организациях, обучающиеся в форме семейного образования и (или) самообразования; обучающиеся в специальных учебно-воспитательных учреждениях открытого и закрытого типа.

На данный момент уроки цифровой платформы РЭШ наравне с ресурсами Академии Минпросвещения РФ включены в раздел «Библиотека» ФГИС «Моя школа».

Интерактивные видеоуроки для обучающихся 2–11 классов представляют собой набор из 5 модулей (мотивационный, объясняющий, тренировочный, контрольный, дополнительный), в уроках 1 класса контрольный модуль отсутствует. «Российская электронная школа» представляет собой завершённый курс интерактивных видеоуроков. К каждому уроку прилагается конспект теоретической части.

Мотивационный модуль («Начнём урок») направлен на вовлечение обучающегося в учебную деятельность, введение в тематику урока. Главная задача этого модуля – активизация внимания обучающегося и пробуждение интереса к теме урока.

Объясняющий модуль («Основная часть») направлен на объяснение нового материала по теме урока (видео, анимационный ролик или интерактивный элемент, предназначенный для изучения, раскрывают основную тему урока). Главная задача этого модуля – предоставить учащемуся учебное содержание по теме в интерактивной аудиовизуальной форме. Один из основных элементов уроков – видеоролик, который визуализирует модели и явления как в технических, так и в гуманитарных направлениях. В объясняющем модуле разбираются примеры тестовых и контрольных заданий. Используемые в уроках интерактивные элементы позволяют взаимодействовать с информацией в режиме реального времени.

Тренировочный модуль («Тренировочные задания») направлен на закрепление основного содержания, осознание специфики изучаемой темы, расширение знаний по предмету, формирование умений работать с дополнительными и справочными источниками, дополнительное изучение и закрепление сложного учебного материала. Главная задача этого модуля – формирование умений применять полученные знания на практике, в том числе в исследовательской деятельности. Обязательными элементами модуля являются лабораторные и практические работы, 3D-модели, интерактивные задачи.

Контрольный модуль («Контрольные задания») направлен на осуществление контроля результатов обучения, в том числе умений применять полученные знания в практической деятельности.

Дополнительный модуль направлен на расширение знаний и умений учащегося и предоставляет дополнительные материалы, связанные с темой урока, а также прилагается тезаурус, список литературы и интернет-ресурсов, рекомендованных к изучению.

Весь контент на портале РЭШ в свободном доступе, **задания контрольного модуля доступны после свободной авторизации в одной из трех ролей: ученик, учитель или родитель.** Также на портале РЭШ доступны модули и сервисы образовательной среды. Пользователи после авторизации получают доступ в личные кабинеты, в которых в зависимости от роли представляется возможность использования функций:

ученик: привязка к учителю, самостоятельное составление расписания, прохождение уроков, добавление уроков в категорию «Избранное», решение заданий контрольного модуля, отображение результатов прохождения заданий в дневнике;

учитель: привязка учеников, формирование групп учащихся, составление расписания учащимся, прохождение уроков, назначение/оценивание домашнего задания (вопросов в свободном виде, которые также можно использовать для написания учениками работ по выбранной учителем теме), добавление уроков в категорию «Избранное»;

родитель: привязка детей, прохождение уроков, добавление уроков в категорию «Избранное», решение заданий контрольного модуля.

Кроме интерактивных видеоуроков на портале РЭШ представлены материалы других образовательных проектов («Киноуроки в школах России», «Шахматы», видеоэкскурсии и видеолекции), а также собраны ссылки на материалы Минкультуры России: каталоги музеев, театральных постановок, фильмов и концертов.

Заключение

Современные электронные образовательные ресурсы открывают учащимся и преподавателям доступ к нетрадиционным источникам информации, повышают эффективность самостоятельной работы, дают совершенно новые возможности для творчества, проявления и выявления своих способностей, обретения и закрепления различных навыков, позволяют реализовать принципиально новые формы и методы обучения.

Внедрение современных образовательных ресурсов средствами цифровой образовательной среды в образовательную деятельность поможет осуществить более качественную подготовку обучающихся. Именно поэтому, наряду с использованием ЭОР в своей педагогической деятельности, важно уметь создавать цифровые образовательные ресурсы учителю самому с учетом особенностей и возможностей своих обучающихся. Роль электронных образовательных ресурсов в образовании заключается в том, что они не только выполняют функции инструментария, используемого для решения определенных педагогических задач, но и стимулируют развитие дидактики и методики, способствуют созданию новых форм обучения и образования, что позволяет значительно повысить качество обучения учащихся.

Последовательное, систематическое внедрение в педагогический процесс информационно-коммуникационных технологий и современных образовательных ресурсов способно не только расширить существующий арсенал методических средств, но и полностью изменить существующие формы обучения. Использование современных ресурсов цифрового образовательного пространства не дополняет сложившийся традиционный учебный процесс, а приводит к изменению в содержании образования, технологии обучения и отношениях между участниками образовательного процесса.

Список литературы и информационных источников

1. Безрукова, Е. В. Использование информационных технологий в обучении детей с особыми потребностями / Е. В. Безрукова, Н. А. Шубина // Специальное образование. – 2021. – № 3–4. – С. 5–13.
2. Данилова, А. С. Современные цифровые образовательные ресурсы и платформы в инклюзивном образовании: возможности и перспективы / А. С. Данилова, Т. Н. Лысенко // Инновационные технологии и практика специальной педагогики. – 2022. – № 2. – С. 35–43.
3. Евдокимова, Е. В. Формирование цифровой грамотности педагогических работников системы специального образования / Е. В. Евдокимова. – М. : Академия повышения квалификации и переподготовки работников образования, 2022. – 216 с.
4. Иванова, Г. М. Возможности цифрового образовательного пространства для развития познавательной активности учащихся с ОВЗ / Г. М. Иванова, Ю. Г. Сергеев // Дефектология. – 2023. – № 1. – С. 12–20.
5. Козлова, М. И. Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной подготовке педагогов специального образования / М. И. Козлова, К. Ю. Волгина // Педагогика специального образования. – 2022. – № 1. – С. 11–18.
6. Кузьмина, Н. Б. Организация дистанционного обучения школьников с особенностями психофизического развития средствами онлайн-платформ / Н. Б. Кузьмина, С. П. Савинова // Вестник Московского городского педагогического университета. Серия Психолого-педагогические науки. – 2021. – № 3. – С. 15–24.
7. Приказ Минпросвещения России от 11 декабря 2020 г. № 712 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по адаптированным основным общеобразовательным программам».
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18 июня 2020 г. № 321 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».
9. Уварова, А. Д. Создание индивидуального маршрута сопровождения ребенка с нарушениями зрения в условиях виртуальной среды / А. Д. Уварова. – СПб. : Союз педагогов, 2023. – 184 с.
10. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
11. Официальный сайт Министерства просвещения Российской Федерации. Режим доступа: <https://edu.gov.ru/>
12. Электронная библиотека РГБ (специализированные издания по коррекционной педагогике и психологии). Режим доступа: <http://elibrary.rsl.ru/>

**ВОЗМОЖНОСТИ
ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ
ПЛАТФОРМ И РЕСУРСОВ ПРИ
ПРОЕКТИРОВАНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОСТРАНСТВА ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОВЗ**

Методические рекомендации

Авторы-составители:

Л. Н. Попова, Я. А. Клейменова, Н. С. Рыбакова

Корректор *О. М. Гурьянова*

Технический редактор *И. В. Косова*

Подписано в печать

Формат 60x84 ¹/₁₆. Бумага офсетная.

Гарнитура Times New Roman

П.л. 1,2 Тираж экз.

Тамбов: Изд-во ТОИПКРО, 2025.

Лицензия серия ИД № 03312 от 20 ноября 2000 года
Государственного учреждения дополнительного образования
Тамбовского областного института
повышения квалификации работников образования