

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Центр образования №9»

Рекомендовано
принятию педагогическим советом
Протокол № 12 от «10» декабря 2021 г.

Утверждено
приказом № 319-Д
от «10» декабря 2021 г.



Программа
«Цифровая образовательная среда»
в рамках Федерального проекта
«Цифровая школа»

г. Новосмоловск, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

	РАЗДЕЛ	Стр.
1.	Паспорт программы «Цифровая образовательная среда»	3
2.	Актуальность Программы	5
	Целевые индикаторы Программы	8
3.	Проблемный анализ состояния школы. Обоснование выбора приоритетных направлений развития информационно-образовательной среды школы	9
4.	План подготовки и реализации Программы «Цифровая образовательная среда»	13
5.	Планируемые результаты реализации Программы	18
	Приложение 1. Ресурсы для цифрового образования	20

Раздел 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ
«Цифровая образовательная среда»

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ	
Образовательное учреждение	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Центр образования №9»
Фактический адрес	301659; Тульская область, г. Новомосковск, ул. Маяковского, 36
Численность ученического коллектива	На начало 2021-2022 учебного года: ВСЕГО обучающихся: 549 человек Начальная школа: 239 человека Основная школа: 271 человека Средняя школа: 39 человек
Разработчики Программы	Администрация МБОУ «Центр образования №9»
Функции Программы	1. Определяет цели и задачи развития цифровой образовательной среды в ОО и способы их достижения. 2. Служит средством контроля правильности избранных целей и действий. 3. Выполняет мотивирующую и активизирующую функции.
Ожидаемые конечные результаты реализации программы	1. Школа обеспечена доступом к сети Интернет с высокой скоростью (не менее 100 Мб/с). 2. Внедрена целевая модель цифровой образовательной среды. 3. Увеличение числа педагогических работников, владеющих современными ИКТ-технологиями. 4. Рост числа обучающихся и педагогических работников, успешно продемонстрировавших высокий уровень владения цифровыми навыками, повышение их цифровой грамотности. 5. 100% педагогических работников прошли повышение квалификации в рамках методической работы школы в направлении цифровизации образовательного процесса в межкурсовой период (семинары, вебинары, дистанционные и очные курсы повышения квалификации). 6. Использование новых образовательных возможностей в школе, в том числе во внеурочное время

	7. Использование в работе Навигатора дополнительного образования.
Нормативно-правовое обеспечение Программы	<ul style="list-style-type: none"> - Федеральный проект «Цифровая школа» - Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» - Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ; - Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа» (утверждена Президентом РФ от 04.02.2010 г.) - Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 года (распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 г. №1662-р); - Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 г. №599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки»; - Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897) с изменениями

Раздел 2. Актуальность Программы

Сегодня мы живём в мире, характерной чертой которого является нарастание темпов изменений. Быстро меняются социально-экономические и политические условия, изменяется демографическая ситуация. На мировом рынке появляются новые технологии, которые требуют от образовательных организаций использования управленческих технологий, позволяющих управлять инновациями. Школа должна научиться не только прогнозировать изменения, но и внедрять инновации таким образом, чтобы получить для себя конкурентные преимущества. Школа должна стать открытой изменяющемуся миру, она должна быть конкурентоспособной, постоянно повышать качество своих услуг.

Несмотря на то, что российское образование на протяжении многих лет сохраняет конкурентоспособность на мировом рынке, руководство страны решило усложнить задачу внедрением проекта «Современная цифровая образовательная среда в РФ». Внедрение и систематизация данного приоритетного проекта должны заработать на полную мощь уже в 2024 году.

Цифровая образовательная среда произвела настоящий переворот в консервативной системе обучения. Сегодня она является необходимым элементом образования, обеспечивающим должный уровень в современном развитом государстве. Поэтому цифровое обучение указом Президента РФ стало приоритетной задачей и для государственных учреждений, в первую очередь. Интерес государства к новой форме образования — абсолютная гарантия его поддержки и успеха.

Основные задачи современной школы:

- подготовить обучающихся к успешной жизни и деятельности в условиях цифровой экономики;
- сформировать личность гражданина России;
- сформировать навыки и компетенции XXI века, готовность к успешной деятельности в условиях сложности и неопределенности.

В тексте Федерального государственного образовательного стандарта подчеркивается, что его отличительной особенностью является переход к стратегии социального проектирования и конструирования, к развитию творческих способностей обучающихся, и подготовке к жизни в современных условиях, в условиях цифровой экономики.

Вследствие этого изменилось отношение к ИКТ-компетентности. Умения в области ИКТ отнесены к метапредметным образовательным результатам и универсальным учебным действиям. ИКТ-компетентность

рассматривается в ряду таких умений как чтение и письмо. На всех уровнях обучения от дошкольного образования до старшей школы содержание обучения должно быть нацелено на развитие ИКТ-грамотности. В стандарте указывается, что ИКТ-компетентность формируется на всех предметах школьного курса, а не только в соответствующем разделе курса информатики.

Образовательная деятельность, организованная в соответствии с ФГОС, должна обеспечивать формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию. В основу критериев оценки учебной деятельности обучающихся должны быть положены общие дидактические правила, объективность и единый подход.

Таким образом, интерес к формированию современной цифровой образовательной среды продиктован временем и государственной необходимостью.

Перед управленческим звеном центра образования встала задача – создать цифровую образовательную среду, которая была бы комфортна для сотрудничества и взаимодействия учителей, учеников, администрации школы и родителей. Под термином *«цифровая образовательная среда»* мы понимаем общеобразовательное учреждение, оснащённое современным цифровым оборудованием и программным обеспечением и эффективно использующим его в образовательной деятельности с учётом своих особенностей (материально-технического оснащения, готовности учителей и административного аппарата). Информационно-образовательная среда должна способствовать формированию у учеников качеств и умений 21 века, а именно, медиаграмотность, способность к непрерывному образованию, готовность работать в команде, коммуникативность и профессиональная мобильность, гражданское сознание и правовую этику. Основной идеей развития школы в данном направлении должно стать системное развитие информационной среды образовательной организации, основанное на внедрении в управленческий, методический и педагогический процесс современных информационно-коммуникационных и сетевых интерактивных технологий.

Исходя из всего выше изложенного, администрацией МБОУ «Центр образования №9» были сформулированы следующие основополагающие факторы:

Цель: создание в образовательной организации современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней.

Задачи:

1. Разработать концепцию информационного обеспечения образовательного процесса,
2. Обновить информационно-коммуникационную инфраструктуру образовательной организации
3. Обеспечить комплексный электронный мониторинг качества образования в условиях школы
4. Стандартизировать и актуализировать информационное наполнение сайта образовательной организации;
5. Создать систему получения репрезентативных данных, в том числе обратной связи от родителей обучающихся, актуальной для прогнозирования развития школьной системы образования;
6. Обновить образовательные программы по предметной области «Основы безопасности и жизнедеятельности» в части включения вопросов кибербезопасности и «кибергигиены» для обеспечения защищенности от девиантных и деликвентных влияний детей в сети Интернет, а также создание инструмента, обеспечивающего безопасное использование обучающимися сети Интернет, сохраняя собственную идентичность.
7. Обеспечить подготовку высококвалифицированных административно-управленческих и педагогических кадров, обладающих метапредметными компетенциями, в том числе в области цифровизации образования;
8. Создать и обеспечить функционирование единой информационной системы «Цифровая школа» с использованием технологий «больших данных», «облачного» хранения данных и искусственного интеллекта для обеспечения электронного документооборота деятельности образовательной организации, в т.ч.:
 - ведения административно-хозяйственной и финансово-экономической деятельности;
 - обеспечения учебного и воспитательного процесса («Электронные дневники», «Электронный журнал», «Электронный кабинет учителя», «Электронное портфолио обучающегося», «Онлайн образование» и т.д.);
9. Создать специальные условия (в части программного обеспечения и цифровых ресурсов) для детей, обучающихся на дому, детей-инвалидов, обучающихся с ОВЗ.

Таким образом, формирование цифровой образовательной среды в образовательной организации — насущная необходимость.

Целевые индикаторы

№	Целевой индикатор	2021	2027
1.	Доля классов, подключенных к локальной сети школы, оснащенных автоматизированным рабочим местом учителя	80	100
2.	Доля классов, оснащенных мультимедийным проектором, интерактивной доской	40	100
3.	Удельный вес документов, оборот которых осуществляется в электронном виде	50	70
4.	Доля уроков, которые проводятся с использованием ИКТ-средств, ЦОР, естественно-научных лабораторий	20	70
5.	Доля учащихся, получающих оценки в электронные дневники и журналы (в том числе обучающихся на дому)	95	100
6.	Удельный вес школьников, использующих информационно-консультационные и образовательные сервисы в сети Интернет	80	100
7.	Доля учащихся, которые имеют возможность свободного доступа к точкам с выходом в сеть Интернет со скоростью не ниже 10Мб (с перспективой до 100Мб)	60	80
8.	Удельный вес детей, получающих образование на дому с использованием дистанционных образовательных технологий, от общего числа детей, которым это показано	20	90
9.	Удельный вес детей с ОВЗ и детей-инвалидов, получающих дополнительное образование с использованием дистанционных образовательных технологий, от общего числа детей с ОВЗ и детей-инвалидов	0	70
10.	Доля обучающихся 8-9 классов, прошедших обязательное тестирование «Цифровые технологии»	0	80
11.	Доля получения репрезентативных данных, обратной связи от родителей (законных представителей) обучающихся в электронном формате	20	50
12.	Доля педагогических работников системы общего и дополнительного образования детей, состоящих в цифровых профессиональных сообществах	60	100
13.	Доля педагогических работников, эффективно использующих современные образовательные информационные коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	20	70
14.	Доля педагогических работников системы общего и дополнительного образования детей прошли курсовую подготовку по ИТ и получили удостоверения	10	50
15.	Применение адаптированных электронных ресурсов по всем предметным областям для обучающихся на всех уровнях и ступенях образования (посредством сети Интернет)	0	100

Раздел 3. Проблемный анализ состояния школы.

Обоснование выбора приоритетных направлений развития информационно - образовательной среды ОО

Системный характер ИОС законодательно закреплён в Федеральном государственном образовательном стандарте. «Информационно-образовательная среда образовательного учреждения включает: комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ): компьютеры, иное ИКТ-оборудование, коммуникационные каналы, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде». Иными словами, ИОС – это система информационно-образовательных ресурсов и инструментов, которая обеспечит условия успешной реализации основной образовательной программы учебного заведения.

К задачам, которые должна помочь реализовать информационно-образовательная среда образовательной организации, нужно отнести:

- обеспечение информационной и методической поддержки образовательной деятельности;
- обеспечение планирования образовательной деятельности и мониторинг его результатов;
- обеспечение достижения прозрачности и удобства управления образовательной организацией;
- обеспечение свободного доступа к образовательным ресурсам с целью поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- организация дистанционного взаимодействия всех участников образовательных отношений, в том числе в рамках дистанционного образования;
- организация взаимодействия с другими образовательными организациями и организациями социальной сферы, учреждениями здравоохранения, спорта, культуры и др.

Анализируя задачи ИОС среды, приходим к выводу, что данная среда с одной стороны – программно-технический комплекс, который должен быть обеспечен службой поддержки применения ИКТ, что является прерогативой учредителя образовательного учреждения, с другой стороны - это педагогическая система, которая предполагает наличие определённого уровня компетентности педагогов для решения профессиональных задач с использованием ИКТ. А поэтому, для оценки состояния ИОС среды

образовательной организации необходимо учитывать как информационно-технические, так и организационные, и педагогические аспекты.

С целью определения уровня материально-технических, кадровых, информационных условий, способствующих развитию ИОС среды, в МБОУ «Центр образования №9» в 2021 году был проведён SWOT-анализ состояния информатизации образовательной деятельности.

**SWOT-анализ информационно-образовательной среды
МБОУ «ЦО №9»**

Внутренняя среда	Внешняя среда
<i>Сильные стороны</i>	<i>Возможности</i>
<p>Материально-технические условия</p> <p>1. Использование электронного журнала и электронного дневника (<u>АИС Сетевой город. Образование</u>)</p> <p>2. Доступ к сети Интернет</p> <p>3. Количество обучающихся, приходящихся на один компьютер -9</p> <p>4. Осуществляется контент-фильтрация</p> <p>5. Интерактивные доски (17)</p> <p>6. Проекторы (18), многофункциональные устройства МФУ - 4</p> <p>7. Цифровой микроскоп (1)</p> <p>8. Цифровая видеокамера (2), фотоаппарат</p> <p>Кадровые условия</p> <p>9. ИКТ-грамотные учителя (владеющие программами Word, PowerPoint, Excel, использующие электронную почту, умеющие найти нужную информацию в Интернете)</p> <p>10. Личные сайты и страницы на образовательных сайтах учителей</p> <p>Информационные условия:</p> <p>11. Сайт школы, отвечающий требованиям закона «Об образовании в</p>	<p>Политика государства в области информатизации образования</p> <p>1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»</p> <p>2. Федеральный закон от 27.07.2006 №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»</p> <p>3. Распоряжение от 20 октября 2010 г. № 1815-р О государственной программе Российской Федерации "Информационное общество (2011-2020 годы)"</p> <p>4. Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа», утвержденная Президентом Российской Федерации от 04.02.2010 № Пр-271</p> <p>5. Федеральная целевая программа «Развитие единой образовательной информационной среды»</p> <p>7. Приоритетный национальный</p>

<p>Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012</p> <p>12. Электронная почта</p> <p>13. Электронные паспорта кабинетов</p> <p>14. Оснащённость библиотеки электронными образовательными ресурсами</p>	<p>проект «Образование»</p> <p>8. «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 г., утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р</p> <p>9. Проект государственной программы Российской Федерации «Развитие образования на 2013-2020 годы» от 25.09.2012</p> <p>10. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 26 августа 2010 г. N 761н г. Москва "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников образования"</p>
<p style="text-align: center;"><i>Слабые стороны</i></p> <p>1. Не используются все возможности интерактивных досок.</p> <p>2. Нет опыта создания собственных Интернет-проектов.</p> <p>3. Недостаточная активность учителей в области использования на уроках цифровых инструментов.</p> <p>4. Нет педагогов, поддерживающих собственные блоги.</p> <p>5. Не используются все возможности интернет-порталов для</p>	<p style="text-align: center;"><i>Угрозы</i></p> <p>1. Ухудшение здоровья школьников (ослабление зрения).</p> <p>2. Увеличение численности контингента обучающихся.</p> <p>3. Большая учебная нагрузка у большинства учителей.</p> <p>4. Недостаточная компетентность большей части родителей в области ИКТ может стать препятствием для сетевого взаимодействия участников</p>

<p>индивидуального обучения.</p> <p>6. Не полностью используются возможности портала Сетевой город. Образование.</p> <p>7. Не полностью отлажен механизм дистанционного обучения.</p> <p>8. Нет механизма выявления и распространения точечных педагогических практик использования сетевых технологий и цифровых инструментов.</p>	<p>образовательных отношений.</p> <p>5. Отсутствие финансирования для постоянного материально-технического сопровождения педагогов и обучающихся в области использования сетевых технологий, необходимого в связи с динамично обновляющимися сервисами современного Интернета.</p>
---	--

На основании SWOT-анализа были сделаны следующие **выводы**:

В центре образования существуют благоприятные условия для развития информационно-образовательной среды «цифровой школы»:

- все сотрудники администрации регулярно используют компьютер для подготовки документов (текущее делопроизводство), и сбора информации об учебном процессе;

- все компьютеры подключены к сети Интернет (школа - 50 Мб/сек, д/с – 10 Мбит/с)

- используется электронный журнал для мониторинга успеваемости и организации обратной связи с родителями обучающихся;

однако:

- недостаточно высокий уровень мотивации педагогических работников к освоению и использованию новых ИКТ;

- технические возможности, предоставляемые школой, не используются или используются нерационально;

- не исчерпаны все возможности работы с родителями и взаимодействия педагогов друг с другом с использованием ИКТ.

Раздел 4. План подготовки и реализации Программы «Цифровая образовательная среда»

Несмотря на выявленные недостатки, можно констатировать факт наличия в школе информационно-образовательной среды и существование её возможностей. Однако цифровая информационная среда требует доработки, развития и совершенствования, поэтому предлагается следующий план реализации:

План мероприятий по реализации программы

Направления работы	Мероприятия	Сроки	Ответственные
Нормативно-правовое обеспечение	Разработка модели «Цифровая образовательная среда»	Октябрь-декабрь 2021	Заместитель директора по НМР
Материально-техническое обеспечение	Приобретение лицензионного программного обеспечения, антивирусных программ	По мере необходимости	Технический специалист, ответственный за осуществление закупок
	Приобретение компьютерного, мультимедийного оборудования	По мере необходимости	Технический специалист, ответственный за осуществление закупок
	Проведение высокоскоростного интернета	По мере необходимости	Технический специалист

Развитие информационной инфраструктуры школы (материально-техническое обеспечение)	Оборудование рабочих мест педагогического, административного, учебно-вспомогательного персонала ЦО в соответствии с современными требованиями и с набором лицензионных программ и продуктов, выходом в Интернет	По мере необходимости	Технический специалист, ответственный за осуществление закупок
	Обновление и оснащение новым оборудованием кабинетов (проектор, интерактивная доска, документ камера, МФУ и т.д.);	По мере необходимости	Технический специалист, ответственный за осуществление закупок
	Обновление программного и технического обеспечения компьютерного класса	По мере необходимости	Технический специалист
	Развитие библиотеки как информационно-методического центра (пополнение книгами на электронных носителях, оборудование современной техникой) Медиациентр	2022	Администрация заведующая библиотекой
Формирование цифровых компетентностей учащихся	Развитие системы участия учащихся в дистанционных викторинах, конкурсах и олимпиадах	2025	Учителя-предметники
	Формирование сообщества школьников, использующих информационно-консультационные и образовательные сервисы в сети Интернет	2025	Учителя-предметники
	Создание информационных продуктов с применением цифровых технологий и компьютерной техники в рамках проектной деятельности	Ежегодно	Учителя-предметники
	Обновление образовательных программ по предметной области «Информатика» в части включения вопросов кибербезопасности и «кибергигиены»	2022	Учитель информатики
	Введение обязательного тестирования «Цифровые технологии» для обучающихся 8-9 классов	Ежегодно	Администрация педагоги

Использование цифровых технологий в учебном процессе	Использование современных образовательных платформ и сервисов сети Интернет в образовательном процессе	Постоянно	Педагоги
	Обеспечение обучения на уровне среднего общего образования по индивидуальным образовательным траекториям (в том числе с использованием дистанционных технологий)	2025	Администрация системный администратор педагоги
	Расширение программ внеурочной деятельности по направлениям информационно-технологической деятельности в начальной и основной школе	2022	Администрация педагоги
	Внедрение дистанционного обучения по основным и дополнительным программам для детей, получающих образование на дому и детей с ОВЗ	2022	Администрация системный администратор педагоги
Обеспечение электронного взаимодействия всех участников образовательного процесса	Развитие сайта школы как источника информации для всех участников образовательного процесса (соответствие требованиям законодательства, создание электронной библиотеки методических ресурсов, регулярное информирование о мероприятиях и их итогах и т.д.)	2022, затем постоянно	Администрация Ответственный за сайт Педагоги
	Включение электронной почты, электронного журнала, мессенджеров, платформы Сферум в систему взаимодействия между участниками образовательных отношений (учитель-родитель, администратор-родитель)	2022	Администрация педагоги родители
	Развитие сайтов учителей, организация сетевого взаимодействия учителей и обучающихся	2026	Педагоги
Создание системы электронного документооборота	Введение в деятельность учреждения электронного календаря	2022	Администрация педагоги
	Ведение школьного делопроизводства в электронном виде	2022, затем постоянно	Администрация педагоги

	Усовершенствование работы с электронным журналом и электронными дневниками	2022	Администрация педагогов
	Создание условий для использования педагогическими работниками «Электронного кабинета учителя»	2024	Администрация педагогов
	Внедрение системы использования «Электронного портфолио обучающегося»	2027	Администрация классные руководители
	Разработка электронной базы мониторинга деятельности классного руководителя, учителя-предметника	2023	Администрация педагогов
Профессиональное развитие педагогов в области цифровых технологий	Осуществление переподготовки кадрового состава с целью обеспечения актуализации знаний, умений и навыков в части внедрения и использования технологий цифровизации образования	Ежегодно	Администрация педагогов
	Проведение открытых уроков и мастер – классов для педагогов по овладению цифровыми технологиями	Ежегодно	Администрация педагогов
	Организация круглого стола «Анализ освоения ЦОР. Проблемы и перспективы.»	Ежегодно	Администрация педагогов
Управление цифровой трансформацией ОО	Информационная грамотность (работа с большим объемом информации и данными); Коммуникация и сотрудничество (обмен информацией с помощью ЦТ, этикет в сети); Создание цифрового контента (авторские права и лицензии, интегрирование и переработка контента); Кибер-безопасность (защита цифрового контента); Определение пробелов в цифровой компетентности.	2027 год	Администрация

Таким образом, запланированные мероприятия охватывают всех участников образовательных отношений.

Помимо этого, планируется развитие школьной медиатеки и созданного на ее базе информационно-библиотечного центра; регулярное использование электронного журнала, как части личностно-ориентированного подхода к обучению учащихся в школе.

В процессе реализации данной программы планируется развитие профессиональной компетентности педагогических работников в области использования современных информационно-коммуникационных технологий. В рамках проекта предполагается проведение творческих мастерских, мастер-классов, ролевых и деловых игр, имитирующих профессиональные ситуации, занятий с использованием информационных технологий, просмотр вебинаров, организация курсовой подготовки.

Раздел 5. Планируемые результаты реализации Программы

Согласно цели и задачам внедрения цифровой образовательной среды (ЦОС) в ЦО были предложены следующие планируемые результаты:

- создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей формирование ценности к саморазвитию и самообразованию обучающихся;
- обновление информационно-коммуникационной инфраструктуры образовательной организации;
- обеспечение функционирования единой информационной системы «Цифровая школа»;
- создание системы получения репрезентативных данных, в том числе обратной связи от родителей обучающихся, актуальной для прогнозирования развития школьной системы образования;
- повышение уровня учебной мотивации и образовательных результатов обучающихся;
- создание специальных условий (в части программного обеспечения и цифровых ресурсов) для детей, обучающихся на дому, детей-инвалидов, обучающихся с ОВЗ;
- переподготовка кадрового состава с целью обеспечения актуализации знаний, умений и навыков в части внедрения и использования технологий цифровизации образования.

Для обучающихся:

- расширение возможностей построения образовательной траектории;
- доступ к самым современным образовательным ресурсам;
- растворение рамок образовательных организаций до масштабов всего мира

Для родителей:

- расширение образовательных возможностей для ребенка;
- повышение прозрачности образовательной деятельности;
- облегчение коммуникации со всеми участниками образовательных отношений

Для учителей:

- снижение бюрократической нагрузки за счет ее автоматизации; снижение рутинной нагрузки по контролю выполнения заданий учениками за счет автоматизации;

- повышение удобства мониторинга образовательной деятельности; формирование новых возможностей организации образовательной деятельности;
- формирование новых условий для мотивации учеников при создании и выполнении заданий;
- формирование новых условий для переноса активности образовательной деятельности на ученика;
- облегчение условий формирования индивидуальной образовательной траектории ученика.

Для школы:

- повышение эффективности использования ресурсов за счет переноса части нагрузки на ИТ;
- расширение возможностей образовательного предложения за счет сетевой организации процесса;
- снижение бюрократической нагрузки за счет автоматизации;
- расширение возможностей коммуникации со всеми участниками образовательных отношений.

Ресурсы для цифрового образования:

- [Intalent/Траектория таланта](#) - сервис формирования индивидуальных траекторий профессионального самоопределения для школьников.
- [Стемфорд](#) - образовательная онлайн-платформа для школьников и педагогов, созданная с целью ранней профориентации и популяризации естественных наук и основ нанотехнологий.
- [Jalinga](#) - проект по созданию технологий для съемки интерактивного видео и проведения онлайн занятий.
- [АССОЦИАЦИЯ ИГРОВОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ](#) - объединение лучших российских проектов, обучающих детей в возрасте от 5 до 18 лет основам программирования и системного мышления в игровой форме.
- [Онлайн-школа Фоксфорд](#) - онлайн-школа для учеников 3-11 классов, учителей и родителей. Курсы и репетиторы, повышение квалификации, открытые занятия. Входит в «Нетология-групп».
- [Tapanda](#) - система сама выдает ребенку задание и проверяет правильность выполнения, снижая нагрузку на педагога.
- [НОТО](#) - ассоциация, объединяющая педагогов, использующих информационные технологии в учебном процессе.
- [Интернет –сервис Prezi](#)- создание на сервисе интерактивных презентаций креативного характера (с фото, видео).