



Вопросы к ЦЦТО и наши ответы



1. Расскажите о проекте, его целях и задачах



Под «Цифровой образовательной средой» понимается единая информационная система, в рамках которой решают свои образовательные задачи все участники образовательного процесса: обучающиеся, учителя и преподаватели, родители и администрация образовательной организации.

Цель проекта: внедрение совокупности информационных систем, предназначенных для обеспечения различных задач образовательного процесса, позволяющих сделать образовательный процесс максимально эффективным и гарантировать достижение всех типов образовательных результатов в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего образования.

Период реализации проекта на территории Смоленской области: 2020-2024 гг.

Проект включает: обновление и техническое обслуживание (ремонт) средств (программного обеспечения и оборудования), приобретенных в рамках субсидии, а также обеспечение доступа к информационным образовательным ресурсам и системе педагогических технологий.



2. Какой в рамках проекта предполагается охват образовательных организаций нашей области, и где можно ознакомиться со списком образовательных организаций – участников проекта?



Мы предполагаем, что до конца срока реализации проекта в него поэтапно будут включены 359 образовательных организаций – это все профессиональные и практически все общеобразовательные организации, то есть охват почти стопроцентный.

В 2020 году в проект вошла 101 образовательная организация, в 2021 присоединились ещё 48, с 2022 года – 90, таким образом, на сегодняшний день у нас 239 образовательных организаций – площадок реализации регионального проекта «Цифровая образовательная среда». С полным перечнем организаций-участников можно ознакомиться на официальном сайте Департамента Смоленской области по образованию и науке, сайтах Центра проектного управления, Центра цифровой трансформации образования ГАУ ДПО СОИРО.



3. При реализации такого серьезного мероприятия наверняка существует дорожная карта, которая определяет этапы и сроки реализации проекта в регионе. Где можно с ней ознакомиться и на каком этапе исполнение дорожной карты на сегодня?



«Дорожная карта» реализации проекта в нашем регионе является частью Паспорта регионального проекта «Цифровая образовательная среда».

Паспорт регионального проекта представлен на официальном сайте Департамента Смоленской области по образованию и науке.

Адрес: <http://edu67.ru/files/650/cifrovaya-obrazovatel'naya-sreda.pdf>



4. Какой объем финансирования проекта и сколько средств из них вложит наша область в реализацию проекта?



Если Вы имеете в виду федеральный проект «Цифровая образовательная среда», то по данным Министерства просвещения РФ всего на проект выделено порядка 73 млрд. рублей. Что касается регионального проекта, в нашу область в первые два года реализации из федерального бюджета направлено более 650 млн. рублей, из областного – 20 млн. рублей. В этом, 2022, году всего выделено около 143 млн. руб., из них из федерального бюджета – 138 млн. с лишним, из регионального, соответственно, чуть более 4-х млн. рублей.

На будущий год из двух бюджетов мы рассчитываем получить 187 млн. рублей.



5. Какие предварительные итоги регионального проекта можно подвести к началу 2022 года?



Региональный проект «Цифровая образовательная среда» предполагает создание к 2024 году современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней.

В рамках проекта в регионе 3-й год ведется работа по оснащению организаций современным оборудованием и развитию цифровых сервисов и контента для образовательной деятельности.

В 2020 году в проект вошла 101 образовательная организация, в 2021 присоединились ещё 48, с 2022 года – 90, таким образом, на сегодняшний день у нас 239 образовательных организаций – площадок реализации регионального проекта «Цифровая образовательная среда».



6. Какие личные технические средства должен иметь обучающийся для того чтобы стать полноценным участником цифровой образовательной среды на федеральном и областном уровне?



Сегодня трудно представить себе науку без компьютера. Доступ к тысячам источников информации и документации, – это неоценимое удобство.

Выбирая компьютер для школьника, необходимо учитывать две возможности. **Первая** – это покупка топового устройства, спецификация которого будет достаточно долгое время актуальна и подойдет как для науки, так и для развлечений. Это, конечно, связано с большими расходами. Тем не менее, такой компьютер будет использоваться всеми членами семьи, также в работе с требовательными программами. **Вторая** – выбор более дешевого устройства, которое будет «расти» вместе с вашим ребенком и его потребностями.

**Монитор для ученика**

Незаменимым дополнением для любого компьютера является монитор. Какую модель выбрать для школьника? Руководствуйтесь, прежде всего, эргономикой. Размер монитора должен соответствовать размеру рабочего стола. Экрана с диагональю 22 или 24” будет вполне достаточно.

**Каким должен быть монитор для ученика?**

Хорошим выбором будет матовая матрица, которая позволит удобно просматривать контент даже при интенсивных солнечных лучах. Кроме того, позаботьтесь о технологии для защиты зрения и предотвращения утомления глаз. Flicker-Free, т.е. технология, которая минимизирует мерцание и фильтрует синий свет, окажет здесь неоценимую поддержку. Благодаря ей, даже длительный просмотр документов, написание текстов или создание презентации не будет слишком утомительным для зрения.

**Ноутбук для школьника**

Главным преимуществом ноутбуков является мобильность. Именно она делает их отличным вариантом для студентов и взрослых, самостоятельно обучающихся. В случае необходимости такой компьютер можно взять не только в школу, но и в свою комнату, чтобы в тишине подготовиться к тесту или посмотреть пару эпизодов любимого сериала.

**Программное обеспечение для школьника**

Для эффективного выполнения школьных заданий и обязанностей, потребуется соответствующее программное обеспечение. Сегодня стандартом является пакет MS Office. Имеющиеся в нём программы позволяют написать реферат и подготовить презентацию. Аналогичный функционал предлагают бесплатные пакеты Open Office.

Не забывайте также об антивирусном программном обеспечении. Оно поможет защитить ваши данные и избавит Вас от кибер-угроз.

**Маршрутизатор для стабильного соединения с интернетом**

Если у Вас уже есть компьютер и программное обеспечение, необходимо позаботиться о подключении к интернету, в частности, стабильном доступе к Wi-Fi. Если вы думаете, что маршрутизаторы отличаются только с точки зрения скорости передачи данных, наши советы приятно Вас удивят.

Решающее значение для скорости интернета, конечно же, имеет скорость передаваемого сигнала. Чтобы в полной мере использовать его, вам нужен соответствующий модем, желательно с поддержкой двух популярных в настоящее время стандартов передачи данных – 802.11.n и 802.11.ac. Первый из них обеспечивает скорость передачи данных до 600 Мбит/с, второй – до 2,6 Гб/сек.

**Принтеры, сканеры и МФУ**

Печать рефератов и проверка упражнений – это неотъемлемые элементы жизни учеников. Всё больше и больше школ предлагает даже специальные мастерские. Однако, это не идеальное решение. Очереди, задержки, недостатки оборудования или его поломки – всё это может сделать так, что ваш ребёнок будет приходить на уроки не подготовленным.

Думаю, в вашем доме найдётся место для подходящего устройства. Основой является, конечно, принтер. Низкие затраты на эксплуатацию современных принтеров позволяют очень многое. Практичным решением, которое облегчает обучение, является печать упражнений и текстов. На таких листах можно без опасений вносить свои собственные заметки, выделение цветом, отмечать главное содержание.

Хорошим выбором, особенно если вы создаёте дома много документов, будет многофункциональное устройство. Модель, сочетающая функциональность принтера, сканера и копировального аппарата, идеально подходит для домашнего применения, позволяя создавать свои собственные упражнения и задания, а также улучшая хранение документов.



Внешний жесткий диск для хранения данных

Школьные и профессиональные документы следует хранить в надёжном месте. Осторожности никогда не бывает слишком много. Умным выбором будет внешний жесткий диск. Благодаря ему, вы получите больше пространства для файлов и наведёте порядок в папках.



Компьютерные аксессуары для школьника

Время позаботиться об удобстве повседневной работы с компьютером. В этом вам помогут правильные аксессуары.

Сначала клавиатура и мышь. Наиболее удобным вариантом будут беспроводные модели. Благодаря им Вы избежите путаницы с кабелями. Что ещё имеет значение? Конечно, эргономика. Повторяющая форму ладони мышь и клавиатура с профилированными клавишами отлично подойдут для долгого процесса работы над документами.

Важные аксессуары, которые найдут применение в науке, – наушники и микрофон.



Планшет

Многие дети уже активно пользуются смартфонами. Но если экран телефона слишком мал для выполнения домашней работы и чтения, то у планшета — в самый раз. На нем можно рисовать, составлять презентации, читать, смотреть обучающие видео и много другое.



7. Одним из самых важных элементов цифровой образовательной среды, к которому необходимо обеспечить доступ обучающихся, является образовательный контент. Какие есть официальные требования к электронным образовательным ресурсам и какие вы готовы назвать основные источники такого контента для школ Смоленской области?



Рекомендуем ознакомиться с содержанием Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 15.04.2022 № 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».

Ссылка на текст документа:



Министерство просвещения рекомендует школам пользоваться следующими онлайн-ресурсами для обеспечения дистанционного обучения:

Интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1-го по 11-й класс лучших учителей страны предоставляет «**Российская электронная школа**» (<https://resh.edu.ru/>). Это более 120 тысяч уникальных задач, тематические курсы, видеоуроки, задания для самопроверки, каталог музеев, фильмов и музыкальных концертов. Портал также полезен учителям, которые могут воспользоваться лучшими дидактическими и методическими материалами по всем урокам.

«**Московская электронная школа**» (<https://uchebnik.mos.ru/main>) – это широкий набор электронных учебников и тестов, интерактивные сценарии уроков. Решения МЭШ доступны для всех и уже получили высокие оценки учителей, родителей и детей ряда московских школ. Проверка ошибок, общение с учителями, домашние задания, материалы для подготовки к уроку, варианты контрольных и тестов – всё это доступно родителям, учителям и школьникам с любых устройств. В библиотеку МЭШ загружено в открытом доступе более 769 тыс. аудио-, видео- и текстовых файлов, свыше 41 тыс. сценариев уроков, более 1 тыс. учебных пособий и 348 учебников издательств, более 95 тыс. образовательных приложений.

Для тех, кто обучается в системе среднего профессионального образования, в бесплатном доступе представлены все возможности ресурса Союза «**Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)**» (<https://worldskills.ru/>) – официального оператора международного движения WorldSkills International, миссия которого – повышение стандартов подготовки кадров.

«**ЯКласс**» – образовательный интернет-ресурс для школьников, студентов, учителей и родителей. Начал работу в 2014 году. Сегодня онлайн-площадкой пользуются 12 миллионов пользователей из 50 000 школ России, Австрии, Армении, Беларуси, Германии, Индии, Казахстана, Кыргызстана, Латвии, Узбекистана, Финляндии. Портал содержит онлайн-тренажёры по школьной программе и автоматическую проверку домашних заданий. «ЯКласс» – выпускник акселератора ФРИИ, резидент программ «Сколково» и Microsoft. База ЯКласс содержит 1,6 триллиона заданий по 16 предметам школьной программы, ЕГЭ, ОГЭ и ВПР. 65 % учащихся пользуются сервисом с мобильных устройств.

Младшие школьники смогут продолжить занятия по русскому языку и математике с помощью сервиса «**Яндекс.Учебник**» (<https://education.yandex.ru/home/>). Ресурс содержит более 35 тыс. заданий разного уровня сложности для школьников 1–5-х классов. Все задания разработаны опытными методистами с учётом федерального государственного стандарта. Ресурсом уже воспользовались более 1,5 миллиона школьников. В числе возможностей «ЯндексУчебника» – автоматическая проверка ответов и мгновенная обратная связь для учеников.

Легкий переход на дистанционный формат обучения обеспечит образовательная платформа «**Учи.ру**» (<https://uchi.ru/>). Школьникам предлагаются интерактивные курсы по основным предметам и подготовке к проверочным работам, а учителям и родителям – тематические вебинары по дистанционному обучению. Методика платформы помогает отрабатывать ошибки учеников, выстраивает их индивидуальную образовательную траекторию, отображает прогресс учеников в личном кабинете. Также в личных кабинетах пользователей создан внутренний чат, где учителя, ученики и родители могут обсуждать задания, свои успехи и прогресс. Платформой пользуются 220 тыс. учителей и 3,6 миллиона школьников.

Выстроить эффективно дистанционно учебный процесс возможно с помощью **Платформы новой школы** (<https://www.pcbi.ru/>), созданной Сбербанком. Цель программы – формирование персонализированной образовательной траектории в школе, создание для каждого ребёнка возможностей для успешной учёбы.

Бесплатный доступ к электронным версиям учебно-методических комплексов, входящих в Федеральный перечень, предоставляет издательство «**Просвещение**» (<https://media.prosv.ru/>). Доступ будет распространяться как на учебник, так и специальные тренажёры для отработки и закрепления полученных знаний. При этом для работы с учебниками не потребуется подключения к интернету.

Учитывая популярность социальных сетей среди школьников, эффективным инструментом проведения дистанционных уроков для учителей может стать, например, социальная сеть «ВКонтакте». Это групповые чаты, видео- и прямые трансляции, статьи, сообщества, куда можно загрузить необходимые файлы разных форматов – от презентаций и текстов до аудио и видео. Все это даёт возможность сохранить живое общение учителя с учеником и обеспечить непрерывность образовательного процесса.

Онлайн-платформа «**Мои достижения**» (<https://myskills.ru/>) предоставляет широкий выбор диагностик для учеников с 1 по 11 класс по школьным предметам и различным тематикам. Материалы для подготовки к диагностикам от Московского центра качества образования.

Всероссийский образовательный проект «**Урок цифры**» (urokicifry.ru) позволяет школьникам не выходя из дома знакомиться с основами цифровой экономики, цифровых технологий и программирования. Для формирования уроков, доступных на сайте проекта, используются образовательные программы в области цифровых технологий от таких компаний, как «Яндекс», Mail.ru, «Лаборатория Касперского», «Сбербанк», «1С». Занятия на тематических тренажёрах проекта «Урок цифры» реализованы в виде увлекательных онлайн-игр и адаптированы для трёх возрастных групп – учащихся младшей, средней и старшей школы. Вместе с «Уроком цифры» школьники могут узнать о принципах искусственного интеллекта и машинном обучении, больших данных, правилах безопасного поведения в интернете и др.

Для поддержки школьников и педагогов в условиях перехода на дистанционное обучение образовательный фонд «Талант и успех» запускает на платформе «**Сириус.Онлайн**» (<https://edu.sirius.online/#/>) бесплатные общедоступные курсы. На платформе размещены дополнительные главы по геометрии для 7–9 классов, по комбинаторике для 7-го классов, а также по лингвистике, фонетике и графике. В ближайшее время станут доступны дополнительные главы по физике для 8-го и 9-го классов, а также по информатике.

Курсы подготовлены руководителями и ведущими преподавателями образовательных программ Центра «Сириус» и предназначены для использования в качестве программ дополнительного образования, а также для повышения квалификации педагогов. Объём каждого курса составляет от 60 до 120 часов. Ученики, которые успешно пройдут курсы, смогут получить сертификат от Образовательного центра «Сириус».



8. Можете ли Вы уже сейчас назвать те электронные образовательные ресурсы, которые активно используются в общеобразовательных организациях Смоленской области?



Ещё в 2019 году Администрация Смоленской области и компания «Яндекс» заключили «Меморандум о сотрудничестве», который предполагает активное участие педагогов и обучающихся области в реализации образовательных проектов компании. Старшеклассники общеобразовательных школ в рамках проекта «Яндекс.Лицей» бесплатно проходят двухгодичный курс по программированию на языке «Python». В настоящее время обучение проводится на базе Смоленской технологической академии. Около ста общеобразовательных организаций региона в соответствии с Приказом Департамента Смоленской области являются участниками апробации учебного модуля «Информатика» для 7-8 классов от «Яндекс.Учебник». В следующем учебном году мы планируем увеличить количество школ – участников апробации, охватив 9 классы. Учителя начальной школы активно работают на платформе «Яндекс.Учебник», образовательный контент которой соответствует ФГОС. Педагоги используют ресурс в качестве помощника на этапе формирования функциональной грамотности обучающихся, например, в начальной школе для формирования крайне важной – читательской – грамотности используется спецкурс «Витамины для чтения». При организации работы в классе готовые задания из «Яндекс.Учебника» берут на вооружение учителя математики и информатики. На одном из последних совещаний компании «Яндекс» с региональными партнёрами мы получили информацию о том, что наша область оказалась в «топ 10 регионов» по процентному охвату от общего количества учителей в регионе, работающих с «Яндекс.Информатикой», о которой я уже упоминала при ответе на вопрос.

Положительные отзывы педагогов мы слышим и об электронной образовательной платформе «ЯКласс», которая стала просто незаменимой в период ограничений и связанном с ними переходом на дистант. В настоящее время на платформе активно взаимодействуют около 3 тыс. педагогов и более 35 тыс. обучающихся области. К системе подключено около 300 региональных образовательных организаций. Такая популярность данного ресурса объяснима. Платформа универсальная, на ней представлен материал по всем классам, всем учебным предметам, кроме того, педагоги имеют обширный инструментарий для создания и размещения собственных курсов, и с удовольствием работают на ней. Родители имеют доступ к результатам учащихся, что, конечно, очень удобно.

Всего же, по данным мониторингов, в образовательных организациях нашего региона используется более 20 разных образовательных (обучающих) платформ, среди которых Учи.РУ, Российская и Московская электронные школы, Stepik и несколько десятков электронных образовательных ресурсов: это и электронные библиотеки, и цифровые периодические издания, и электронные базы нормативных актов, электронные тренажёры подготовки к ГИА, образовательные видео каналы.

В отдельных образовательных организациях есть и собственные электронные образовательные среды, курсы электронного обучения, сайты с интерактивными занятиями. Важно, что это образовательные организации не только областного центра, но и школы в районах: Ситьковская школа Велижского района, Школа № 1 г. Ярцева, Астапковичская и Павловская школы Рославльского района. Конечно, своими ресурсами для организации дистанционного обучения (чаще всего на базе toodle) располагают и областные ПОО.



9. Известно, что длительность непрерывного использования средств компьютерной техники в образовательных организациях имеет ряд ограничений. Какие есть гигиенические требования для обучающихся при работе с компьютерной техникой?



Согласно новым федеральным общеобразовательным стандартам компьютеризация школы – основа модернизации всего обучения. Процесс этот продолжительный, постепенный, требующий не только психолого-педагогического, но и гигиенического обеспечения. От него, в конечном счете, во многом зависит решение проблемы организации безопасного для здоровья детей и подростков общения с компьютерной техникой. Дети зачастую быстрее и успешнее взрослых осваивают сложную компьютерную технику. Как свидетельствуют данные социологических исследований, возрастная граница первого опыта работы с компьютером существенно снизилась. Значительная часть школьников даже начальных классов регулярно выходит в интернет, и для многих подростков общение с компьютером становится одной из самых привлекательных сфер в качестве их будущей профессиональной деятельности.

Наряду с расширением дидактических возможностей преподавания, увеличением объема получаемой информации, индивидуализацией обучения внедрение компьютерной техники в учебный процесс общеобразовательной школы имеет и ряд негативных моментов. К ним, в первую очередь, относятся: интенсификация и формализация интеллектуальной деятельности учащихся, обуславливающие увеличение нервной и зрительной нагрузки, психологический и зрительный дискомфорт, малоподвижность и т.п.

Для предупреждения возможного негативного влияния применения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) обучения на здоровье и развитие детского организма организаторы образования, педагоги должны знать особенности влияния средств ИКТ на функциональное состояние, работоспособность и здоровье ребёнка; соблюдать гигиенические требования к устройству, оборудованию и содержанию учебных кабинетов, в которых используются эти средства, режиму учебы и отдыха детей в процессе воспитания и обучения с использованием компьютерной техники. Однако в полной мере безопасность занятий может быть обеспечена только в том случае, если в процессе использования компьютерных средств обучения педагоги и родители смогут сформировать у детей стойкие навыки безопасного использования средств ИКТ

Результаты физиолого-гигиенических исследований позволили разработать основные требования к организации работы на компьютерах детей различных возрастных групп, к рабочему месту пользователя, к гигиеническим условиям в помещениях.

Эти требования изложены в СанПиНе «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» (СанПиН 2.2.2./2/4/1340-03). Все используемые персональные компьютеры должны соответствовать требованиям ГОСТа и санитарным правилам по показателям уровней электромагнитных полей, звукового давления, визуальным параметрам мониторов. Желательно использование жидкокристаллических или плазменных мониторов. Обязательно должно быть заземление оборудования для снижения уровней электромагнитных полей. Конструкция монитора должна предусматривать ручную регулировку яркости и контрастности, а

также наклона экрана. Недопустимо одномоментное использование одного компьютера двумя пользователями.

Расстояние от экрана до глаз ребенка должно составлять 60–70 см, линия взгляда должна приходиться на середину или верхнюю треть экрана. Этого можно достичь за счет использования мебели, соответствующей ростовым данным ребенка. Конструкция рабочего стула должна обеспечивать поддержание рациональной рабочей позы для снижения статического напряжения мышц шейно-плечевой области и спины для предупреждения утомления (оптимально - стул с высокой спинкой и подлокотниками).

Освещенность на рабочем столе должна составлять 300–500 люкс, на экране монитора – 300 люкс. Для создания такой освещенности рекомендуется дополнительно использовать настольную лампу для освещения клавиатуры. Для ограничения прямой блескости от источников освещения необходимо применять светильники рассеянного света, жалюзи или занавески на окнах. Оптимальной ориентацией окон помещений для работы с компьютером является север и северо-восток.

Необходимо периодическое проветривание помещения для создания благоприятного микроклимата (19–21 °С, при 55–62% влажности воздуха), для создания требуемой влажности воздуха возможно использование промышленных и бытовых увлажнителей воздуха или частой влажной уборки.

Для снижения утомляемости и повышения работоспособности, особенно зрительного анализатора, необходимо индивидуально настраивать монитор по показателям яркости и контрастности, оптимально подбирать цвет фона и шрифта (рекомендуются белые или желтые знаки на синем фоне, черные знаки на зеленом или белом фоне), и размер шрифта. Соблюдение правильного режима работы на компьютере способствует также снижению напряжения глаз и развития утомления. Детям до 3 лет не следует разрешать пользоваться компьютерами, это для них слишком высокая эмоциональная и зрительная нагрузка.

Дети 3–7 лет должны находиться у экрана не более 15 минут в день. При этом компьютерные игровые занятия в дошкольных учреждениях рекомендуется проводить не чаще двух раз в неделю и обязательно завершать их гимнастикой для глаз. Для школьников непрерывная длительность занятий с компьютером не должна превышать: в 1–5 классах – 15 минут, в 5–7 классах – 20 минут, 8–9 классах – 25 минут, 10–11 классах – 30 минут на первом часу занятий и 20 минут на втором.

Домашние занятия школьников с компьютером должны укладываться в те же временные рамки. Временные ограничения пользования дисплеями существуют и для учащихся средних специальных и студентов высших учебных заведений, а также для детей, находящихся в оздоровительно-образовательных лагерях. Необходимо обязательно чередовать работу на компьютере с другими видами работ, не рекомендуется проводить компьютерные занятия и игры перед сном или вместо времени, отведенного для прогулок и других оздоровительных мероприятий. Наиболее утомительны для детей игры с навязанным ритмом (теми игры задается компьютером и паузы и остановки не предусмотрены). Гигиенисты рекомендуют непрерывную продолжительность таких игр ограничивать 10 минутами для учащихся начальной школы и 15 минутами для более старших школьников.

Для более подробного изучения данного вопроса рекомендуем ознакомиться со следующими изданиями:

1. Гигиенические нормативы и специальные требования к устройству, содержанию и режимам работы в условиях цифровой образовательной среды в сфере общего образования. Руководство. – М.: НМИЦ здоровья детей Минздрава России, 2020. – 20 с.

Адрес в сети Интернет:



2. Гигиенические требования к использованию в школе интерактивных образовательных технологий: Учебно-методическое пособие / коллектив авт.: В.Р. Кучма, М.И. Степанова, И.Э. Александрова; ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России. – М.: Изд-во Первого МГМУ им. И.М. Сеченова, 2016. – 22 с.

Адрес в сети Интернет:



10. Совсем недавно, мы работали в сложных условиях ограничений, связанных с распространением короновирусной инфекции. Такое возможно и в будущем. Очное общение учителей и обучающихся зачастую сводится к минимуму. Не приводит ли внедрение ЦОС к дополнительному вытеснению личности учителя из образовательного процесса и сведения его к обезличенному электронному взаимодействию?



Хотим мы того или нет, цифровизация неизбежно затрагивает нашу повседневную жизнь, семьи, родителей и детей, общество в целом. Уже выросло целое поколение, которое не представляет свою жизнь без электронных гаджетов, ежедневного выхода в онлайн, общения и учебы в сети. Процесс обучения организуется учителем как результат его совместной деятельности с учащимися. При этом следует иметь в виду, что выбор технологии обучения и воспитания зависит от многих факторов: возраста учащихся, их возможностей, подготовленности, а также готовности самого учителя.

Характер взаимодействия участников учебного процесса отражается в принципах педагогики сотрудничества. К числу главных относятся: демократичность (свобода выбора, равноправие); открытость (свобода критики); альтернативность (множественность способов деятельности); диалогичность; рефлексивность (осознание целей, содержания, способов деятельности).

При этом именно учитель открывает детям новые знания, объясняет устройство мира, рассказывает об особенностях жизни общества. Педагог погружается в учебные проблемы учеников, оказывая им психологическую поддержку.

Учитель – это психолог, наставник и мотиватор в одном лице. А электронные средства обучения – это всего лишь инструмент для работы учителя.



11. Одним из положительных эффектов, которые предполагается от внедрения ЦОС, является её экстерриториальность. Т.е., в теории, любой обучающийся сможет учиться у любого учителя, знаниям и квалификации которого он доверяет. Предполагается ли в нашей области формирование пула таких преподавателей?



Об официальной организации подобной команды учителей, которые будут решать подобные задачи в пределах Смоленской области нам пока ничего неизвестно. Но наше мнение – необходимо готовить таких учителей, способных применять современное компьютерное и телекоммуникационное оборудование и добиваться требуемого педагогического результата.



12. Глава Минпросвещения РФ С.С. Кравцов не так давно говорил о формировании «цифровой биографии» школьника. Что вы можете сказать по данному вопросу?



Министр просвещения РФ Сергей Кравцов рассказал об очередном важном этапе создания цифровой образовательной среды. Речь идет о так называемом «цифровом следе» учащегося. Он будет представлять из себя портфолио, в котором смогут храниться все сведения об участии конкретного ученика в школьных и внешкольных олимпиадах, конкурсах и соревнованиях, обо всех его победах и других достижениях.

Особенностью новшества станет то, что школьники смогут сформировать свою «цифровую биографию» самостоятельно, используя специализированное программное обеспечение.

«Цифровой след» поможет избежать бюрократической рутины с хранением информации о личных достижениях учеников на бумажных носителях. Также такое портфолио поможет при поступлении в вуз. Для начисления дополнительных баллов будет достаточно сведений о достижениях учащегося, содержащихся в нем.

Помимо этого, ожидается, что разработанное ПО на основе собранных с помощью BigData сведений о достижениях ученика, а также анализа массива всех полученных им оценок скорректирует его индивидуальную образовательную траекторию. Такие корректировки также будут отражаться в «цифровом следе».

До 2022 г. эта система будет внедрена в нескольких регионах в качестве эксперимента. А предположительно к 2024 г. она должна заработать повсеместно.

Источник: <https://magarif-uku.ru/ru/shkolniki-ostavyat-cifrovoy-sled/>



13. Цифровые учебники – они придут на полную замену традиционным?



На эту тему существует достаточно много мнений и экспертных оценок.

В данном случае считаем правильным будет сослаться на информацию опубликованную на официальном сайте Министерства просвещения РФ, опубликованной 2 июля сентября 2018 года (<https://edu.gov.ru/press/116/polnoy-zamenu-bitazhnyh-uchebnikov-elektronnyimi-ne-planiruetsya/>):

<...>

Школы страны уже в ближайшее время начнут переходить на цифровой формат функционирования. При этом полной замены бумажных учебников на электронные не планируется.

<...>

А вот в библиотеке цифровой школы обязательно будут бумажные книги, которые можно подержать в руках, полистать, посмотреть, почитать. И тут же «цифровая» часть библиотеки, где в компьютерах всё собрано в «цифре».

<...>

«Цифровая образовательная среда» не заменяет, а дополняет существующие возможности образования.

Цифровой формат учебников и пособий есть уже сейчас. Но цель проекта в том, чтобы создать интерактивный образовательный интернет-контент (презентации, фильмы, игры, тесты, уроки), который будет соответствовать государственному образовательному стандарту.



14. Какая помощь оказывается образовательным организациям, которые включены в список участников проекта? Есть ли у них возможность получения консультационной и технической поддержки при внедрении ЦОС?



Если образовательная организация нуждается в консультационной, технической или методической помощи при внедрении компонентов цифровой образовательной среды, то она может обратиться к специалистам Центра цифровой трансформации образования (ЦЦТО), сформулировать проблему и с их помощью наметить пути решения возникшего затруднения.

Контактные телефоны размещены на сайте ЦЦТО (<http://www.dpo-smolensk.ru/ccto/>). Кроме того, на сайте есть специальная программная форма «Единое окно технической и методической поддержки», воспользовавшись которой можно подать заявку на помощь онлайн.



15. Активная и эффективная работы учителя в рамках внедренной цифровой образовательной среды предполагает особые требования к его квалификации. Как в нашей области будет решаться данная задача?



Если мы обратимся к паспорту проекта «Цифровая образовательная среда», то увидим, что одним из планируемых результатов реализации проекта является повышение компетенций педагогических работников в области современных технологий.

При решении данной задачи мы используем ресурсы областного института развития образования, который организует повышение квалификации педагогических работников, направленное на развитие и совершенствование цифровых компетенций педагогов региона, а также активно привлекаем специальную структуру, созданную в целях сопровождения реализации регионального проекта «Цифровая образовательная среда» – это Центр цифровой трансформации образования. Центр оказывает консультационную поддержку образовательным организациям и на этапе работы с новым оборудованием, поставленным в школы в рамках проекта, и на этапе помощи в выборе оптимально подходящих для организации образовательного процесса электронных образовательных платформ, и при организации мероприятий по диссеминации опыта педагогов области по использованию цифровых инструментов в практической деятельности.

Педагоги-практики и административные работники, в том числе и сотрудники Департамента Смоленской области по образованию и науке, постоянно проходят повышение квалификации в области современных технологий, цифровой экономики, которое организуется на базе региональных филиалов федеральных учреждений высшего образования, областных организаций высшего образования – это и РАНХиГС и Финансовый университет и МЭИ, и сельскохозяйственная академия. Педагогические работники проходят обучение на базе учебных центров Москвы, Саратова, Екатеринбурга, Брянска.