



Приложение 2  
к приказу МАОУ СОШ № 2  
от 14 июня 2023 г. № 440

## Справка о реализации мероприятий по региональному проекту «Цифровая образовательная среда» в МАОУ СОШ № 2 за 2022-2023 учебный год

«Цифровая образовательная среда» (далее - ЦОС) — федеральный проект нацпроекта «Образование», направленный на создание к 2024 году современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней.

ЦОС — это всероссийская информационная система, с помощью которой планируется внедрить в стране электронную образовательную среду. Федеральный проект ЦОС призван способствовать оптимизации школьного образования и гарантировать эффективное использование новейших технологий в процессе обучения. Однако, речь не идёт об отмене традиционной классно-урочной системы. Под ЦОС понимают единую информационную систему, которая объединит всех участников образовательного процесса — учеников, учителей, родителей и администрацию учебных заведений.

ЦОС включает в себя:

- комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе электронных;
- совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий: компьютеры, средства связи (смартфоны, планшеты), иное информационно-коммуникационное оборудование;
- ряд педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Результаты реализации проекта окажут существенное влияние на оптимизацию деятельности образовательных организаций, а также обеспечит создание условий для глобальной конкурентоспособности российского образования, обеспечения высокого качества обучения, направленных на улучшение качества жизни в каждом регионе. МАОУ СОШ № 2 стала участником проекта ЦОС в 2019 году. Одним из важнейших направлений развития школы является создание единого информационного пространства, что позволит обеспечить высокий уровень доступности информационных и коммуникационных технологий для педагогов и учащихся, а это предполагает формирование информационной культуры личности.

В рамках реализации проекта по внедрению целевой модели цифровой образовательной среды и согласно плану мероприятий («дорожной карты») по реализации регионального проекта «Цифровая образовательная среда», утвержденному приказом управления образования от 27.03.2023 № 139-О, во исполнении приказа МАОУ СОШ № 2 от 30.03.2023 № 257 проведен анализ исполнения вышеуказанных документов.

### Анализ использования оборудования

В МАОУ СОШ № 2 созданы административно-управленческие и организационно-технические условия для внедрения целевой модели «Цифровая образовательная среда»: утверждены «Дорожная карта» по реализации проекта «Цифровая образовательная среда», Положение об электронном обучении и использовании дистанционных образовательных технологий в образовательной деятельности, назначены ответственные лица за реализацию целевой модели ЦОС в школе.

В МАОУ СОШ № 2 создан официальный сайт школы в рамках проекта Минцифры России «Госвеб» <https://shkola2pokachi-r86.gosweb.gosuslugi.ru> Информационное наполнение официального сайта МАОУ СОШ № 2 осуществляется в соответствии с требованиями к структуре сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации. На сайте школы созданы разделы, в

которых размещены нормативно-правовые документы, инструктивно-методические и информационные материалы по вопросам внедрения и реализации ЦОС:

- «Цифровая образовательная среда» <https://shkola2pokachi-r86.gosweb.gosuslugi.ru/nasha-shkola/natsproekty/tsifrovaya-obrazovatel'naya-sreda/>
- «Дистанционное обучение» <https://shkola2pokachi-r86.gosweb.gosuslugi.ru/nasha-shkola/distantcionnoe-obuchenie/>
- «Родителям и ученикам» - «Сферум» <https://shkola2pokachi-r86.gosweb.gosuslugi.ru/roditelyam-i-uchenikam/poleznaya-informatsiya/sferum/>
- «Родителям и ученикам» - «ЦОП «ГИС Образование Югры» <https://shkola2pokachi-r86.gosweb.gosuslugi.ru/roditelyam-i-uchenikam/gurnal/>

Школа имеет высокоскоростной доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» со скоростью не менее 100 Мб/с. Расширены возможности локальной сети. Внедрены элементы электронного документооборота в административные, управленческие и обеспечивающие процессы за счет использования высокоскоростного доступа к сети «Интернет» и современного оборудования.

### **Доступ к информационным системам и информационно-коммуникационным сетям**

В постоянном режиме функционируют два компьютерных класса, площадь каждого составляет 68,5м<sup>2</sup>, соответствующие гигиеническим требованиям к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы с ними, лингафонный кабинет. Оснащены компьютерами структурные подразделения: библиотека, бухгалтерия, кабинеты администрации, психологов, актовый зал. Компьютерный парк школы содержит 104 компьютеров. Во всех предметных кабинетах есть автоматизированное место учителя. Все компьютеры школы объединены в единую локальную сеть с выходом в Интернет по отдельно выделенному высокоскоростному каналу.

Для учащихся и педагогических работников организован свободный доступ к информационным системам и информационно-телекоммуникационным сетям в течение всего учебного времени в библиотеке, компьютерных кабинетах.

Провайдер, предоставляющий услуги доступа к информационным системам информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе к сети Интернет в МАОУ СОШ № 2 ПАО «Ростелеком».

Информационно-техническое обеспечение образовательной деятельности школы включает в себя следующие средства:

*Таблица 1*

№ п/п	Наименование интерактивного оборудования	Количество
1.	Интерактивные доски	29
2.	Интерактивные копи-устройства	8
3.	Персональные компьютеры	89
4.	Ноутбуки	15
5.	Медиа-проекторы (интерактивные проекторы)	32
6.	Документ-камеры	8
7.	Лаборатория «Архимед» по химии	1
8.	Лаборатория «Архимед» по физике	1
9.	Лаборатория «Архимед» по биологии	1
10.	Цифровые микроскопы	6
11.	Электронные тиры	2
12.	Электронные устройства по ПДД	2
13.	Мобильный класс	1

14.	Набор для робототехники	9
15.	Технопарк (лаборатории в чемоданах, легоконструкторы, наборы для робототехники)	1
16.	Интерактивные глобусы	3
17.	Принтер 3D	1
18.	Планшеты	63
19.	Интерактивный велотренажер "Пилот-1" на основе системы виртуальной реальности (ЖК-дисплей 42")	1

Аппаратные средства служат инструментом эффективной доставки информации и знаний до учащихся, инструмент создания учебных материалов, инструмент эффективного способа преподавания, обеспечивают доступ учащихся и педагогов к цифровой образовательной инфраструктуре и образовательному контенту. Участники образовательного процесса, соединенные мобильными устройствами, ресурсами интернет, сетью, обеспечивающими мобильность, доступность информации, получили возможность:

- ученик – возможность построения индивидуальной образовательной траектории, расширение образовательных возможностей для ребенка, доступ к современным образовательным ресурсам, растворение рамок образовательной организации, то есть появляется возможность учиться в любое время, в любом месте;
- учитель – формирование новых условий для мотивации учеников при создании и выполнении заданий; формирование новых условий для переноса активности образовательного процесса на ученика; обеспечение условий формирования индивидуальной образовательной траектории ученика.

### **Рациональное использование региональной и федеральной информационной системы сопровождения образовательного процесса**

Цифровая образовательная платформа Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «ГИС Образование Югры» стала инструментом, позволяющим облегчить работу и сблизить всех участников образовательного процесса. В МАОУ СОШ № 2 все участники образовательных отношений активно используют функциональные возможности ГИС Образование Югры. Инструмент позволяет дистанционно управлять учебным процессом и практически полностью освобождает педагогов от бумажной отчетности. В режиме онлайн педагоги и родители (законные представители) имеют возможность отслеживать успехи детей, родители или ученики могут оперативно получать ответы на свои вопросы от педагогов. С целью создания единого информационно-педагогического пространства для повышения качества педагогической деятельности и эффективности управления на сотрудников школы возложены обязанности по наполнению разделов, вкладок ГИС Образование Югры (приказ МАОУ СОШ № 2 от № 30 августа 2022 года № 577 «О возложении обязанностей ведения электронного журнала»): «Электронный журнал/дневник», «Портфолио», «Расписание», «Объявления», «Питание».

С 1 января 2023 года МАОУ СОШ № 2 при реализации ООП всех уровней образования использует ФГИС «Моя школа», утвержденную приказом Минпросвещения от 30.06.2021 № 396. В систему интегрированы ГИС Образование Югры, расписание, облако для файлов, работа с библиотекой цифрового образовательного контента, в том числе обеспечение возможности использования цифрового образовательного контента педагогическими работниками для подготовки и проведения уроков, а учащимся - для осуществления самоподготовки путем изучения верифицированного цифрового образовательного контента, работа с презентациями, текстовыми документами, документами, содержащими таблицы, посредством программ, обеспечивающих доступ к информации на сайтах в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

(браузеры), для использования в образовательном процессе, в том числе для совместной работы пользователей системы «Моя школа»; возможность создания посредством иных информационных систем персональных и групповых онлайн-коммуникаций пользователей (Сферум), включая чаты и видеоконференции, а также система поддержки проектной деятельности и портфолио учеников. Родители смогут видеть полное расписание всех активностей в школе, использовать электронный дневник, быть уверенным в использовании верифицированных учебных материалов. 100% педагогических работников, 78% учеников и родителей (законных представителей) авторизовались на платформе ФГИС «Моя школа» с помощью учетной записи портала госуслуг и получили доступ к образовательным сервисам ФГИС «Моя школа». Для этого понадобится указать номер телефона, или адрес электронной почты, или СНИЛС, зарегистрированный на портале госуслуг. Популярностью среди педагогов пользуется «Российская электронная школа» (презентации и тренировочные упражнения по темам, задания на формирование функциональной грамотности); видеофрагменты с интерактивными заданиями по учебным предметам для 3-11 классов. Педагоги освоили сервис «удобный обмен файлами» (возможность разместить документ на своей странице в «Моей школе» и поделиться ссылкой с коллегами, родителями, учениками) и «облачное хранилище» (аналог Гугл-диска).

С 1 сентября 2022 года началось внедрение информационной коммуникационной образовательной платформы «Сферум» — бесплатной платформы для учителей и учеников, созданной компаниями VK и «Ростелеком». 100% педагогических работников и 92% учащихся самостоятельно зарегистрировались платформе. В данный период в систему включаются родители по приглашению от учащихся. Классные руководители создали классные чаты с учащимися. В VK мессенджере созданы родительские чаты. Здесь можно проводить онлайн-занятия, совершать видеозвонки, общаться в чатах, делиться документами, составлять расписание уроков. В МАОУ СОШ № 2 создан информационный канал «Общешкольный канал» для всех участников образовательных отношений. Также созданы школьные чаты «Сотрудники», «Учительская», «Школьные будни педагогов». Кроме этого, учителя, которые работают в классе, имеют возможность писать сообщения, размещать файлы в чате «Общая беседа класса». Учителя-предметники с целью более эффективной организации подготовки к ГИА сформировали чаты по направлениям «ОГЭ обществознание», «ОГЭ география», «ЕГЭ история» и т.п., где включены учащиеся разных классов, сдающих указанный предмет. Также созданы чаты в связи с разделением на группы: «Технология-5 девочки». С помощью Сферума педагоги подключали к очному уроку детей, по разным причинам находящихся на домашнем обучении, в активированные дни. Основная задача Сферума — помочь учителю организовать обучение.

С 1 сентября 2022 года осуществлен процесс интеграции образовательного процесса с электронными образовательными ресурсами, апробация и внедрение современных информационно-сервисных платформ, обеспечение доступа учащихся, педагогов и родителей к федеральной информационно-сервисной платформе (РЭШ, Учи.ру, ЯндексУчебник, ЯКласс, Skysmart, Мобильное электронное образование, электронные учебники, Фоксфорд и т.д. через Цифровой образовательный контент ЦОП «ГИС Образование Югры».

Учителя активно внедряют и используют дистанционные образовательные технологии. Это обеспечивает фиксацию образовательных результатов, просмотр индивидуального плана обучения, доступ к цифровому образовательному профилю, включающий в себя сервисы по получению образовательных услуг и государственных услуг в сфере образования в электронной форме.

Произошло обновление информационного наполнения и функциональных возможностей, открытых и общедоступных информационных ресурсов, и официального сайта школы. Представление информации об организации, необходимой для всех участников образовательного процесса теперь можно получить не только на официальном сайте школы, но и в социальных сетях <https://vk.com/club195104428>. Создана система получения

репрезентативных данных, обратной связи от родителей (законных представителей) учащихся посредством сайта школы, групп, сформированных в социальных сетях, и переписки через Электронный журнал/дневник. Ведется работа по использованию федеральной информационно-сервисной платформы цифровой образовательной среды для "горизонтального" обучения и неформального образования. Пока это направление деятельности находится в стадии апробации и используется в основном во внеурочной деятельности, подготовке к ГИА, ВПР.

Таким образом, усовершенствован образовательный процесс по отдельным предметным областям путем внедрения современных цифровых технологий, предоставлена возможность учащимся использовать технологии виртуальной и дополненной реальности и другие технологии в освоении отдельных предметных областей. Повышение цифровой компетентности учащихся школы и внедрение инновационных цифровых проектов в образовательный процесс обусловлено использованием учащимися цифровых технологий при самостоятельном поиске информации для проектно-исследовательской деятельности, сопровождением процесса развития цифровой компетентности учащихся высококвалифицированными педагогическими кадрами, обладающими актуальными компетенциями в сфере современных технологий, в урочной и внеурочной деятельности, использованием в учебном процессе мобильных приложений и разрешенных соц.сетей, а также доступом к цифровым сервисам (Учи.ру, Яндекс учебник, Skysmart, Маркетплейс образовательных услуг, Якласс и др.).

Учащиеся 8-9-х классов стали участниками профориентационной акции для школьников «День ИТ-знаний», в ходе которой они стали непосредственными участниками образовательной онлайн-трансляции с дискуссиями и мастер-классами. Школа принимает активное участие во всех Уроках Цифры, которые знакомят ребят с новыми технологиями, будущими профессиями, позволяет встретиться и пообщаться с интересными людьми, успешно реализовавшимися в ИТ-сфере.

Весомое значение приобретает образовательная «Робототехника» как новая технология обучения и эффективный инструмент подготовки к изучению инженерных наук. Данное направление реализуется через внеурочную деятельность в 4-х классах. «3D моделирование» - курс внеурочной деятельности в 3-х классах направлен на формирование компьютерной графики, посвященный созданию трёхмерных визуальных объектов при помощи профильного ПО.

Учащиеся 8-11 классов бесплатно обучаются современным языкам программирования на двухлетних курсах благодаря государственному проекту «Код будущего». Он организован Минцифры России в рамках федерального проекта «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» нацпрограммы «Цифровая экономика РФ». Оператором проекта выступает Университет 2035. В 2022-2023 учебном году 12 учащихся МАОУ СОШ №2 проходили обучение по двум образовательным программам проекта «Код будущего»:

- «Игры на Python – от идеи до продвижения»: курс ориентирован на учащихся 8-11 классов, интересующихся программированием на Python и цифровыми навыками, желающих расширить знания в области ИТ. Все модули закрыты, с итоговой аттестацией все ученики справились;
- «Введение в базы данных SQL»: курс ориентирован на учащихся 8-11 классов. Он знакомит учащихся с историей создания систем обработки структурированных данных, подходами к обработке информации, развитием моделей данных и систем управления данными. Основу курса составляет изучение и применение в типовых ситуациях средств SQL для обработки данных в SQL-СУБД. По этому курсу обучение проходят 9 человек. Все модули закрыты, с итоговой аттестацией все ученики справились.

Одним из элементов процесса цифровой трансформации, описывающих деятельность школы в порядке первоочередности внедрения цифровых технологий является использование цифровых технологий для решения задач управления. К этому элементу

относятся аспекты, касающиеся внедрения цифровых платформ и решений для задач управления школой. В школе работает мониторинговая группа педагогов и администрации. Анализ и мониторинг образовательной деятельности осуществляется с использованием компьютерных технологий. Мониторинг учебной деятельности проводится на основе электронного журнала, офисных приложений и специальных программ, работа с контингентом осуществляется через ГИС «Образование Югры».

Программа для печати аттестатов ИвАттестат позволяет упростить процесс печати на бланках аттестатов и свидетельств об обучении, а так же позволяет формировать книги учета и записи выданных аттестатов. База данных по аттестатам загружается и хранится в ФИС ФРДО.

Используются функциональные возможности подсистемы электронного документооборота «ДЕЛО-Web». Актуальная информация о МАОУ СОШ № 2 размещается на сайте bus.gov.ru.

Справочная система «Завуч» позволяет завучу быстро находить решения ежедневных профессиональных задач; планировать свою работу и работу всего педагогического коллектива. Система «Завуч» включает тестирование, которое поможет пройти обязательную аттестацию педагогических работников. Административные работники для оперативного и грамотного решения любых управленческих решений используют экспертную online-систему Акцион «Система Образования», в которой есть вся необходимая информация. Установлено программное обеспечение **VIPNet** Деловая почта защищенного канала для внесения данных учащихся, освоивших основные образовательные программы в региональную информационную систему обеспечения проведения государственной итоговой аттестации учащихся (РИС ГИА).

### **Повышение квалификации педагогов**

В период с 10 апреля по 19 мая 2023 года 1 педагогов МАОУ СОШ № 2, во исполнение приказа АУ ДПО ХМАО-Югры «Институт развития образования» от 10.04.2023 № 173-О «О проведении диагностики профессиональных дефицитов педагогических работников и управленческих кадров общеобразовательных организаций ханты-Мансийского автономного округа Югры», приказа МАОУ СОШ № 2 от 10.04.2023 № 286 «Об организации и проведении диагностики профессиональных дефицитов педагогических работников и управленческих кадров МАОУ СОШ № 2» приняли участие в диагностике ИКТ-компетенций. Результаты диагностики свидетельствуют о высоком уровне развития ИКТ-компетенций педагогов.

Педагогический коллектив регулярно проходит курсы повышения квалификации.

- «Использование верифицированного цифрового контента в предметном обучении», 36 ч., «Атласком», 15.02.2022-29.03.2022
- «Курс с использованием ДОТ Технологии и методики формирования личностного потенциала обучающихся», 144 ч., ГАУ ДПО СО ИРО, 30.06.2022
- «Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации», 49 часов, ООО «Центр инновационного образования и воспитания», 31.01.2021
- «Основы проектирования современного урока с применением цифровых сервисов и платформ», 144 ч., ЧУДПО «ИнтелКап», 15.12.2021
- «Геймификация на уроках в начальной школе в условиях цифровой среды обучения», 36 часов, ООО «Учи.ру», 26.02.2021
- «Методика обучения математике с использованием современной цифровой образовательной среды», «ИРО» ХМАО-Югра, 72ч., 06.12.-18.12.2021
- «Использование современных дистанционных технологий и интерактивных сред электронного обучения организации образовательного процесса школе в условиях сложной санитарно-эпидемиологической обстановки с учётом требований ФГОС»,

Научно-Производственное Объединение ПрофЭкспортСофт ООО «НПО ПРОФЭКСПОРТ», 72 часа, 23.04.2020г.

- «Основы обеспечения информационной безопасности детей», 22 ч., ООО «Центр инновационного образования и воспитания», 29.10.2020.
- «Технические 3D-моделирование», ФГБОУ высшего образования «Нижевартовский государственный университет», 72ч, 26.12.2020,
- «Современные технологии онлайн-обучения «Цифровая образовательная среда ЯКласс», 72 часа, ООО «ЯКласс», 12.04.2020
- «Интерактивные технологии в обучении: руководство для современного педагога», 72 часа, Фоксфорд, 29.04.2020
- «Методология и технологии дистанционного обучения в образовательной организации», ООО «Центр инновационного образования и воспитания», 49 часов,
- «Включение элементов дистанционного обучения в образовательный процесс»; Фоксфорд, 12.04.2020 36ч
- «Эффективные инструменты использования ИКТ при реализации ФГОС», 15.04.2020, Фоксфорд 72ч
- «Применение дистанционного обучения для детей с ОВЗ, получающих образовательную услугу в дистанционной форме», 18ч, 23.09.2020, АУ ДОП ХМАО-Югры « Институт развития образования»
- «Формирование и развитие педагогической ИКТ-компетентности в соответствии с требованиями ФГОС и профессионального стандарта», ООО «Центр инновационного образования и воспитания, 66 часов, 03.11.2020
- «Безопасное использование сайтов в сети «Интернет» в образовательном процессе в целях обучения и воспитания обучающихся в образовательной организации» в объёме 24 ч, ООО «Центр инновационного образования и воспитания» 07.04.2020 г.
- «Новые цифровые компетенции педагога для мотивации, вовлечения и оценивания обучающихся», 74ч, 14.12.2020, ЧУ ДПО «ИнтелКап»
- «Программы развития цифровых компетенций педагога», 72 часов, АНО ДПО «Высшая школа компетенций», 16.12-25.12.2019.
- Икт-компетентность педагога в условиях реализации ФГОС, 20 ч., Всероссийский форум «Педагоги России: инновации в образовании», 30.09.2022
- Встраивание проектной работы ОО, реализуемой в рамках ФГОС, в экосистему проектного сотрудничества Стратегии научно-технического развития РФ, 20 ч., Всероссийский форум «Педагоги России: инновации в образовании», 30.09.2022
- «Применение дистанционного обучения для детей с ОВЗ, получающих образовательную услугу в дистанционной форме», АУ ДПО ХМАО-Югры «ИРО», 18 ч., 2022.
- «Основы обеспечения информационной безопасности детей», 36 ч., ООО «Центр инновационного образования и воспитания», 01.05.2023

### **Использование ЦОС в учебной деятельности**

В своей профессиональной деятельности учителя пользуются цифровыми образовательными ресурсами для взаимодействия с учащимися и родителями (законными представителями), проводят оперативный контроль и анализ знаний с использованием цифровых образовательных платформ.

Планшеты активно используются на уроках и во время занятий внеурочной деятельностью (робототехника, открытые уроки по финансовой грамотности), защиты индивидуальных проектов учащимися 10-11 классов, общешкольных и классных мероприятий для учащихся школы, взаимодействия педагогов с учениками, учащихся на дому (уроки, консультации, аттестация учащихся) и по индивидуальному учебному плану.

Подключение участников образовательных отношений к информационным ресурсам (педагоги), получивших возможность бесплатного доступа к верифицированному образовательному контенту и сервисам для самостоятельной подготовки на данный момент составляет 100%.

Использование оборудования помогает реализовать преимущества информационных технологий в преподавании разных учебных предметов, курсов, дисциплин и является одним из важных аспектов совершенствования и оптимизации учебного процесса, обогащения арсенала методических средств и приемов, позволяющих разнообразить формы работы и сделать уроки интересными и запоминающимися для учеников.

Педагоги с помощью проекта «Цифровая образовательная среда» получили возможность решать целый ряд задач:

- предъявлять новый учебный материал;
- организовывать повторение и закрепление пройденного;
- проводить промежуточный и итоговый контроль;
- создавать игровые учебные ситуации;
- оказывать помощь в подготовке к различным олимпиадам и конкурсам.

Учащиеся школы имеют доступ к верифицированному электронному образовательному контенту для обучения в комфортной цифровой среде, что повышает интерес к урокам и внеурочной деятельности.

Справку составлена  
заместитель директора по УР

М.А. Мураховская