

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 5 имени дважды Героя Советского Союза

Ивана Даниловича Черняховского»

(МАОУ «СОШ № 5 им. И.Д.Черняховского»)

238151, Калининградская обл., г.Черняховск, ул. Ленинградская, дом №18,  
корпус №2

тел. 8-401-41-2-34-61, факс 8-401-41-2-34-61

E-mail: schooll-5@rambler.ru

ОКПО 35389543, ОГРН 1153926033612, ИНН/КПП 3914021432/391401001

Отчёт

об участии МАОУ «СОШ № 5 им. И.Д.Черняховского» в эксперименте по модернизации начального общего, основного общего и среднего общего образования в рамках федерального проекта "Цифровая образовательная среда" национального проекта "Образование" за 2023/2024 учебный год

Три года школа участвует в региональном проекте "Цифровая образовательная среда" (ЦОС), направленном на создание к 2024 году современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней.

#### **Цель проекта:**

Создание условий для внедрения к 2024 году современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей формирование ценности к саморазвитию и самообразованию у обучающихся образовательных организаций всех видов и уровней, путем обновления информационно-коммуникационной инфраструктуры, подготовки кадров, создания федеральной цифровой платформы.

В рамках реализации программы ЦОС в 2021 году получено новое оборудование, которое внедряется в образовательный процесс: многофункциональное устройство (МФУ), ноутбук Acer в количестве 27 штук, интерактивный комплекс в количестве 3 шт., поворотная видеокамера в количестве 3 шт., сервер 1 шт.

Одним из важнейших направлений развития школы является создание единого информационного пространства, что позволяет обеспечить высокий уровень доступности информационных и коммуникационных технологий. Этому способствует, в том числе, использование цифровой образовательной среды.

Оснащенные современным оборудованием кабинеты позволяют также проводить мероприятия различной направленности:

#### **1.«Уроки Цифры»**

**18 сентября – 13 октября 2023 года проводился урок по теме «Искусственный интеллект в отраслях».**

Основная цель «Урока цифры» по теме «Искусственный интеллект в отраслях» — формирование представления о том, каким образом технологии искусственного интеллекта применяются в индустриях на современном этапе, как они меняют образ специалистов и формируют новые профессии.

В рамках игрового тренажера школьники вместе с героями «Урока цифры» отправились на фабрику игрушек, современную ферму и в медицинский центр, чтобы узнать, как применяется искусственный интеллект в промышленности, сельском хозяйстве и здравоохранении.

«Урок цифры» по теме «Искусственный интеллект в отраслях» проводился в формате урока с компьютерной поддержкой в классе,

**16 октября – 12 ноября 2023 года проводился урок от VK на тему «Мессенджеры», который помог учащимся погрузиться в мир цифровых инструментов для общения и разобраться в темах цифрового этикета, общих**

правилах безопасности цифровых коммуникаций, а также способах применения современных технологий для эффективного общения в учебных и деловых вопросах.

На уроке ученики получили возможность примерить на себя роли ИТ-специалистов, которые создают и развиваются сервисы цифровых коммуникаций, и смогут попробовать свои силы в решении задач, с которыми сталкиваются мобильные разработчики, дизайнеры, продукт- и комьюнити-менеджеры.

**20 ноября – 10 декабря 2023 года проводился урок по теме «Облачные технологии: в поисках снежного барса».** В уроке детям предлагалось узнать, как облачные технологии помогают мониторить популяцию снежных барсов в Сайлюгемском национальном парке. Ребята разобрались в устройстве компьютерного зрения, смогли настроить виртуальную машину, собрали из облачных сервисов приложение для поиска снежного барса, проверили, сможет ли дата-центр справиться с нагрузкой.

- «Анализ в бизнесе и программной разработке» (февраль-март 2023 г.). Учащиеся получили возможность узнать об анализе и его применении в жизни, бизнесе и разработке программного обеспечения. С помощью тренажера попрактиковаться в решении проблем с помощью анализа данных. Участие в уроке позволит развивать бизнес вендинговых аппаратов или сделать компьютерную игру более популярной.

- «Что прячется в смартфоне: исследуем мобильные угрозы» (март-апрель 2023 г.). В ходе урока учащиеся узнали, какие существуют цифровые угрозы для смартфонов, чем они могут быть опасны и как их обнаружить, а еще – как не попасться на удочку злоумышленников. Также попробовать свои силы в тренажере.

- На уроке по теме «Город будущего: как квантовые технологии меняют нашу жизнь» (апрель 2023 г.) школьники познакомились с квантовыми технологиями и принципами их работы, смогли изучить теорию, закрепить полученные знания и разобраться, какие области затрагивают квантовые технологии.

- В мае 2023 года на базе школьной ЦОС проводился региональный методический семинар-практикум для обучающихся и преподавателей физико-математического направления «Практикум решения задач повышенной сложности».

- С апреля по май 2023 года для обучающихся 9-х классов проводились онлайн-уроки по подготовке к ОГЭ (решение заданий блока «Геометрия»).

Проведены уроки в 1-11-х классах по следующими темам: «Кибербезопасность будущего» (январь, февраль, 2024 г.), «Путешествие в микровселенную: квантовые вычисления и медицина будущего» (апрель, 2024 г.), «Технологии в интернет-торговле» (май, 2024 г.).

В рамках урока по теме «Кибербезопасность будущего» школьники получили возможность отправиться в 2050 год и попробовали представить, какие их могут ожидать киберугрозы, также научились понимать, какие угрозы для умных устройств встречаются уже сегодня, что может нас ожидать в будущем и как защитить свои девайсы, а какие из них актуальны уже сейчас.

На уроке по теме «Путешествие в микровселенную: квантовые вычисления и медицина будущего» школьники узнали о квантовых технологиях, вычислениях и областях их применения в медицине. Учащиеся также получили ответы на вопросы о том, какие загадки человеческого тела можно решить с помощью квантового компьютера, какие профессии появятся в будущем благодаря развитию квантовых технологий и др.

1. **Школьный этап Всероссийской олимпиады школьников на платформе «Сириус»** по шести предметам: физике, химии, астрономии, биологии, математике и информатике. Общее количество обучающихся 4-11-х классов, принявших участие в олимпиадах, составило 614 человек.

2. Исследование по оценке функциональной грамотности с использованием компьютера обучающихся 8-х классов на платформе ИКСОРА (14-15 ноября 2023 года).

3. Исследование по оценке функциональной грамотности с использованием компьютера обучающихся 8-9-х классов на платформе РЭШ: 8-ые классы – «Читательская грамотность» (26-27 октября 2023 года), 9-ые классы – «Математическая грамотность» (27 октября 2023 года), «Естественнонаучная грамотность» (29 ноября 2023 года), «Читательская грамотность» 9 (20 декабря 2023 года).

4. Проведение уроков математики на платформе «Учи.ру» (8-11-ые классы).

5. Всероссийская онлайн-олимпиада «Безопасный интернет» (в период с 28 ноября по 25 декабря 2023 года для учеников 1-9 классов).

Олимпиада проводилась в целях реализации задач федеральных проектов «Информационная безопасность» и «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

6. Организаторами выступили АНО «Национальные приоритеты» и образовательная платформа Учи.ру при поддержке Минцифры России.

Олимпиада направлена на повышение осведомленности школьников и их родителей в вопросах безопасного поведения в интернете с использованием заданий в интерактивной форме.

7. Мастер-класс по моделированию с использованию компьютеров для 5 классов (ноябрь 2023 года, педагоги: Скиба Е.П., Савин В.Е.)

8. Создание проекта для участия в конкурсе Сириус. Искусственный интеллект (Сириус. ИИ) (октябрь-ноябрь 2023 года), приняли участие 3 обучающихся 7А класса под руководством учителя информатики Скиба Л.П.

9. Проведение мастер-классов в рамках методического семинара по формированию функциональной грамотности школьников (ноябрь 2023 года). Таким образом, использование нового 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, а также повысить уровень методической подготовки учителя-предметника.

В 2023/2024 учебном году оборудование ЦОС использовалось педагогами школы как для проведения уроков, так и для проведения мероприятий интеллектуального и воспитательного характера: (тестирования, онлайн-олимпиады, ВПР по географии и обществознанию в компьютерной форме; всероссийский мониторинг знаний обучающихся по русскому языку и математике во 2-9-х классах на платформе Учи.ру; муниципальная гуманитарная олимпиада для старшеклассников «Умники и умницы»; психологическое тестирование; профориентационная работа; проведение уроков и зачетов обучающихся колледж-классов (по профессии «Чертежник-конструктор»); внеклассных мероприятий в рамках предметных дней и декад; защита индивидуальных проектов в 10 и 11-х классах; подготовка к научно-практической конференции (проектная деятельность).

Один раз в неделю проводились уроки математики в 7Б, 8Б, 9А и 9Б классах на платформе Учи.ру (участие в проекте). Учителя русского языка и литературы задают домашние задания на платформе, позволяющие ученику провести самооценку знаний и умений.

Данный ресурс – это реальная возможность использования ИКТ-технологий в педагогическом процессе, когда учитель не просто использует компьютер, доску и проектор. Учитель внедряет в учебный процесс компьютерную программу, которая позволяет: формировать у учащихся учебную самостоятельность высокую познавательную мотивацию контролировать процесс освоения учебного материала оценивать достижения учащихся использовать интерактивные задания на разных этапах урока, во внеурочной деятельности.

Кроме того, благодаря платформе учитель может оперативно проверить знания детей, использовать дифференцированные задания для обучающихся разного уровня подготовки, контролировать процесс освоения учебного материала и повышать уровень; корректировать знания и самообучение; использовать интерактивные задания на разных этапах урока, во внеурочной деятельности; работать с одаренными и мотивированными детьми (олимпиады, конкурсы).

На платформе Учи.ру обучающиеся начальной и основной школы принимали участие в олимпиадах: «Безопасный интернет», олимпиадах по русскому языку, окружающему миру, финансовой грамотности и предпринимательству, английскому языку и экологии; в викторинах «Открываем Пермский край» и «Открываем Санкт-Петербург».

В учебном году учителя-предметники, помимо платформы Учи.ру, активно использовали различные онлайн-платформы:

**«ЯКласс»** - платформа для создания тренировочных работ и домашних заданий. Содержит обширный банк готовых упражнений и дает учителю возможность создания собственных заданий.

**«Российская электронная школа»** – интерактивные уроки по всему школьному курсу с 1 по 11 класс от лучших учителей страны, созданные для того, чтобы у каждого ребёнка была возможность получить бесплатное качественное общее образование. Интерактивные уроки «Российской электронной школы» строятся на основе специально разработанных авторских программ, успешно прошедших независимую экспертизу. Эти уроки полностью соответствуют федеральным государственным образовательным стандартам (ФГОС).

**Skysmart** – интерактивная рабочая тетрадь по всем предметам, помогающая многим учителям организовать дистанционную форму проверки выполнения домашнего задания, а также осуществлять подготовку к ГИА.

**LearningApps.org** - приложение для создания интерактивных заданий разных уровней сложности: викторин, кроссвордов, пазлов и игр. Задание проверяется автоматически (используют учителя английского языка). **Onlinetestpad** – платформа для подготовки учащихся к ВПР (используется практически всеми учителями при подготовке учащихся к ВПР, индивидуализации обучения в ходе проведения уроков).

**Решу ОГЭ, ЕГЭ** – онлайн-платформа используется учителями-предметниками для подготовки учащихся к ОГЭ и ЕГЭ, отработке заданий различного уровня сложности при дифференциированном подходе на уроках и во внеурочное время.

Также отдельные педагоги использовали электронные ресурсы: «Российское образование» ([www.edu.ru](http://www.edu.ru)), Российский общеобразовательный портал ([www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru)), Портал информационной поддержки ЕГЭ ([www.ege.ru](http://www.ege.ru)).

В ходе анализа использования ЦОС отмечено, что основная масса обучающихся успешно пользуется онлайн-платформами для выполнения домашнего задания, подготовки проектов и сообщений к урокам, выполнения заданий ОГЭ и ЕГЭ, однако, если данная работа осуществлялась в системе, то результаты обучения в школе были бы выше.

Еще одной защищенной платформой, которая стала активно использоваться педагогами и учащимися школы в сентябре, является платформа «Сферум», дающая возможность коммуницировать всем его участникам различными способами.

Основная задача платформы «Сферум» — помочь в обучении. Сферум не является заменой традиционного образования, а лишь дополняет его и позволяет сделать более эффективным. Благодаря возможностям платформы учителя, школьники и их родители в течение полугода участвуют в образовательном процессе и переписываются в чатах в закрытом и безопасном учебном контуре. Также ученик на платформе «Сферум» может

присоединяться к дистанционным урокам своего класса и участвовать в видеоконференциях всей школы.

В ходе анализа использования ЦОС отмечено, что основная масса обучающихся успешно пользуется онлайн-платформами для выполнения домашнего задания, подготовки проектов и сообщений к урокам, выполнения заданий ОГЭ и ЕГЭ, однако, если данная работа осуществлялась в системе, то результаты обучения в школе были бы выше.

Цифровые технологии используются в школе и для решения задач управления школой. Для составления расписания используется программа 1С, мониторинг учебной деятельности проводится на основе электронного журнала, работа с контингентом осуществляется через ГИС «Образование», работа с аттестатами проходит с использованием информационной системы Элжур, а база данных по аттестатам загружается и хранится в ФИС ФРДО, для организации питания в школе используется система «Ладошки».

Платформа Сферум- это информационно-коммуникационный портал для учеников и учителей, на котором продолжается работа всех педагогов школы. Он предназначен для организации удобной среды обучения и взаимодействия учеников, учителей и родителей. Основные функции платформы Сферум:

- Проведение видеоуроков;
- Составление и просмотр расписаний;
- Добавление учебных материалов в открытый доступ;
- Общение преподавателей и учеников;
- Сдача и проверка домашних заданий;
- Проведение родительских собраний.

| Количество педагогов по ОО-1 | Количество учащихся по ОО-1 | Количество педагогов в Сферум | Количество учащихся в Сферум | 4.3<br>Доля педагогических работников, получивших возможность использования верифицированного цифрового образовательного контента и цифровых образовательных сервисов | 4.4<br>Доля учащихся, имеющих возможность бесплатного доступа к верифицированному цифровому образовательному контенту и сервисам для самостоятельной подготовки |
|------------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------------|---|---|
| 44                           | 741                         | 55                            | 556                          | 125,00%   | 75,03%  |

ФГИС «Моя школа» – это федеральная государственная информационная система Министерства просвещения России «Моя школа», внедрение которой обусловлено реализацией и дальнейшим развитием проекта «Цифровая образовательная среда» (ЦОС). ФГИС "Моя школа" - это информационная система, разработанная для автоматизации учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях. Она позволяет ученикам, родителям и педагогам получать доступ к различным

образовательным ресурсам, таким как учебные материалы, учебники, статьи и презентации. «Моя школа» — образовательная платформа для учеников, родителей и учителей. На ней можно получить доступ к цифровым сервисам и учебным материалам. Платформа создана Минпросвещения для реализации образовательных программ всех уровней основного образования

#### **Задачи платформы «Моя школа»**

- Создание современной и безопасной образовательной среды
- Предоставление равного доступа к качественному образовательному контенту и цифровым сервисам по всей территории РФ для всех обучающихся
- Повышение уровня цифровой грамотности педагогов с использованием дистанционных технологий

Основные возможности ФГИС "Моя школа", используемые педагогами и учителями школы:

Просмотр и работа с данными электронных дневников и журналов

Сетевые сообщества и видеоконференции на базе платформы "Сфера"

Облачное хранилище документов, инструменты для индивидуальной и совместной работы с документами

Оценка знаний учеников с помощью тестов, отработка учебного материала на онлайн-тренажерах.

Верифицированный образовательный и воспитательный контент

Новости, опросы, полезные ссылки для участников образовательного процесса

Подключение устройств Смарт ТВ

| Количество педагогических работников по ОО-1 | Количество учащихся по ОО-1 | Количество педагогов Моя школа | Количество учащихся Моя школа | 4.3<br>Доля педагогических работников, получивших возможность использования верифицированного цифрового образовательного контента и цифровых образовательных сервисов | 4.4<br>Доля учащихся, имеющих возможность бесплатного доступа к верифицированному цифровому образовательному контенту и сервисам для самостоятельной подготовки |
|--|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---|---|
| 44   | 741                         | 45                             | 748                           | 102,27%   | 100,94%   |

#### **Информация о достижении показателей проекта В отчетном периоде достигнуты показатели:**

| Наименование мероприятия (проекта)  | Наименование показателя   | Единица измерения  | 2023 год |
|---|---|--------------------|----------|
| Государственная поддержка образовательных организаций в целях оснащения (обновления) их компьютерным, мультимедийным, презентационным оборудованием | Образовательные организации обеспечены материально-технической базой для внедрения цифровой образовательной среды<br><br>Доля обучающихся, по программам общего образования, дополнительного образования для детей, для которых формируется цифровой образовательный профиль и индивидуальный план обучения с использованием федеральной информационно-сервисной платформы цифровой образовательной | Единица<br>Процент | 1<br>100 |

|  |   |         |     |
|--|---|---------|-----|
| и программным<br>обеспечением<br>в рамках эксперимента<br>по модернизации<br>начального общего,<br>основного общего<br>и среднего общего<br>образования  | среды, в общем числе обучающихся по указанным<br>программам   |         |     |
|  | Доля обучающихся, по программам общего<br>образования, дополнительного образования для детей,<br>для которых на Едином портале государственных услуг<br>доступен личный кабинет «Образование»,<br>обеспечивающий фиксацию образовательных<br>результатов, просмотр ипо, доступ к цифровому<br>образовательному профилю, включающий в себя<br>сервисы по получению образовательных услуг и<br>государственных услуг в сфере образования в<br>электронной форме, в общем числе обучающихся по<br>указанным программам | Процент | 100 |
|  | Доля обучающихся общего образования, использующих<br>федеральную информационно-сервисную платформу<br>цифровой образовательной среды «горизонтального»<br>обучения и неформального образования  | Процент | 98  |
|  | Доля педагогических работников, общего образования,<br>прошедших повышение квалификации в рамках<br>периодической аттестации в цифровой форме с<br>использованием информационного ресурса « одного<br>окна»   | Процент | 100 |
|  | Доля обучающихся, для которых созданы равные<br>условия получения качественного образования вне<br>зависимости от места их нахождения посредством<br>предоставления доступа к федеральной<br>информационно-сервисной платформе цифровой<br>образовательной среды  | Процент | 98  |
|  | Доля педагогических работников, использующих<br>сервисы федеральной информационно-сервисной<br>платформы цифровой образовательной среды   | Процент | 100 |
| Образовательные организации оснащены (обновили)<br>компьютерным, мультимедийным, презентационным<br>оборудованием и программным обеспечением в рамках<br>эксперимента по модернизации начального общего,<br>основного общего и среднего общего образования |   | Процент | 100 |

**ПОКАЗАТЕЛИ**  
**регионального проекта «Цифровая образовательная среда»**

| Наименование/значения показателей по годам реализации (%)   | 2023 г. |
|---|---------|
| Общеобразовательные организации, оснащенные в целях внедрения<br>цифровой образовательной среды, %  | 100     |
| Обучающиеся, для которых созданы равные условия получения<br>качественного образования вне зависимости от места их нахождения<br>посредством предоставления доступа к федеральной информационно-<br>сервисной платформе цифровой образовательной среды, % | 100     |
| Педагогические работники, использующие сервисы федеральной<br>информационно-сервисной платформы цифровой образовательной<br>среды, %  | 100     |

**Образовательные организации, использующие сервисы федеральной информационно-сервисной платформы цифровой образовательной среды при реализации основных общеобразовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, %**

100

## **Информация о получении результатов проекта**

### **В отчетном периоде получены следующий результат:**

Школа обеспечена Интернет-соединением со скоростью соединения не менее 100Мб/с – для образовательных организаций, расположенных в городах, а также гарантированным интернет-трафиком достигнут.

Школьный сайт нашей образовательной организации содержит вкладку «ЦОС» и важную для всех участников учебно-воспитательного процесса информацию, регулярно обновляемые новости, официальную информацию. Большая галерея фотографий – отчётов о наших традиционных мероприятиях, информация, связанная с учебным процессом, внеучебной деятельностью, достижения наших учеников и воспитанников, педагогов информирует учеников и родителей обо всех аспектах разносторонней жизни школы и приглашает их принять непосредственное участие.

**Учителя школы организовали работу на платформе «Моя школа» и активно работают на образовательной платформе «Сфераум».**

В 2024-2025 учебном году планируется дальнейшее использование ЦОС для:

- проведения Уроков «Цифры»;
- проведения уроков, онлайн олимпиад, конкурсов, тестирований, мониторинговых исследований, проектной деятельности обучающихся, профориентационной работы;
- проведения классных часов, родительских собраний;
- подготовки к ОГЭ и ВПР;
- дистанционного обучения;
- проведения семинаров, мастер-классов, заседаний школьных МО, педагогических советов и др.;
- эффективной управленческой деятельности администрации школы.

Директор МАОУ «СОШ № 5  
им. И.Д.Черняховского»



А.В.Галдукевич

Документ подписан электронной подписью  
**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 5 ИМЕНИ ДВАЖДЫ  
ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА ИВАНА ДАНИЛОВИЧА ЧЕРНЯХОВСКОГО"**  
Я одобряю этот документ  
26565785CED1C2377FAEB0B25F85E6DA