

**Информационно-аналитический отчет по результатам мониторинга
хода реализации мероприятий по внедрению ЦОС в общеобразовательных
организациях г. Черногорска
в 2022 году**

На основе регулярного мониторинга индикаторов «дорожной карты» комплекса мер по приобретению оборудования, расходных материалов, средств обучения и воспитания для обновления материально-технической базы общеобразовательных организаций города в целях внедрения цифровой образовательной среды (далее – ЦОС), были проанализированы основные мероприятия по внедрению ЦОС, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата в рамках регионального проекта «Цифровая образовательная среда».

Обеспечение общеобразовательных организаций Интернет-соединением со скоростью не менее 100 Мб/с и гарантированным интернет-трафиком:

В рамках исполнения государственного контракта, заключенного между Министерством цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации и ПАО «Ростелеком» (далее - Контракт), произведено подключение образовательных организаций к единой сети передачи данных (далее - ЕСПД).

Совместно с Государственным комитетом цифрового развития и связи РХ, все здания 14 школ (включая филиалы) - 100 % общеобразовательных организаций, расположенных на территории г.Черногорска обеспечены Интернет-соединением со скоростью соединения от 100 Мб/с и выше.Тем самым обеспечен гарантированный доступ обучающихся к сети «Интернет».

Обновление информационного наполнения и функциональных возможностей, открытых и общедоступных информационных ресурсов общеобразовательных организаций – официальных сайтов в сети Интернет:

В Информационно-образовательной среде образования г. Черногорска задействовано 41 организация. Были проведены необходимые организационно-методические мероприятия с ОО по приведению содержания их официальных сайтов в соответствие с требованиями статьи 29 Закона, Правил и Требований, а также Приказов ФС по надзору в сфере образования и науки. Соблюдение требований по размещению и обновлению информации на официальном сайте образовательной организации в сети "Интернет», обеспечение представление информации об общеобразовательных организациях, необходимой для всех участников образовательных отношений - 100%.

В целях обеспечения информационной открытости общеобразовательных организаций на официальных сайтах 12 ОО размещена информация о внедрении ЦОС, и Центров «Точка роста» (далее –ТР), где опубликована информация о создании и функционировании модели ЦОС, ТР в ОО, поступившем оборудовании, расписание занятий, план работы кабинетов ЦОС,ТР, информация новостной ленты о проведенных мероприятиях и другой актуальной информации для пользователей.

Совершенствование материально-технических условий:

Всего в 2022г. функционирует 26 учебных кабинетов «ЦОС» в 13-ти ОО (кроме НОШ №3) и 8 кабинетов «Точек роста» в 4-ОО (СОШ №7, СОШ № 19, лицей, гимназия).

В 2022 году в целях внедрения цифровой образовательной среды, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата регионального проекта «Цифровая образовательная среда» школа №6 и школа №13 (филиалы МБОУ СОШ№7) вошли в перечень общеобразовательных организаций, в которых к 2022-2023 учебном году осуществлялись мероприятия по обновлению материально-технической базы. Летом 2022 года был произведен капитальный ремонт и оформление 4-х кабинетов русского языка и литературы (сделаны штукатурные и малярные работы, произведена замена электрических проводов, покрытие пола линолеумом, замена установка металлических дверей, замена окон на пластиковые) на сумму 1 837 219,2 руб.

Сумма ремонтных работ В результате со финансирования различных уровней бюджетов были приобретены комплекты мебели для двух классов ЦОС школы №6, №13 (30 столов, 60 стульев, 2 магнитные доски, 2 шкафа металлических) на сумму 182 982,82 руб. Закуплено и установлена новая компьютерная техника (Ноутбуки «Гравитон» -56 шт.) и оргтехника (МФУ-2 шт., Мышь-60 шт.) на сумму 3 863 585,36 руб. **На 24.11.2022г сумма выполненных работ для школы №6 и №13 составила 5 883 787,38 рублей.**

Благодаря активному участию Администрации г. Черногорска в федеральном проекте «Современная школа» национального проекта «Образование» в 2022 году открыто 8 кабинетов - центров «Точек роста», превращая школьные классы в современное пространство для обучения и творчества, максимально эффективно содействующие помещения школы для образовательной и сопутствующей деятельности. Кабинеты оборудованы в 4-х ОО. Целью данного проекта является обновление содержания образования совершенствование предметных областей «Химия», «Физика», «Биология» «Экология», «Технология». В кабинетах произведен ремонт, приобретена новая мебель, поставлено цифровое оборудование для 5-ти Цифровых лабораторий по физике, химии, биологии, экологии, роботехнике. Всего затрачено 13 962 760,42 рублей из федерального, республиканского, местного бюджетов.

Цифровизация содержания образования: обучения с применением дистанционных образовательных технологий, выстраивание индивидуальных траекторий через цифровые образовательные ресурсы:

Кабинеты ЦОС эффективно использовались при проведении ЕГЭ, ОГЭ по информатике, английскому языку, а так же для проведения ВПР, контрольных работ для учащихся 10-11 классов. В целях определения уровня освоения основных тем школьной программы и выявления предметных дефицитов у учеников в 2022-2023 учебном году образовательная платформа Учи.ру (далее – платформа Учи.ру) реализует проект «Независимый мониторинг знаний Учи.ру» (далее - мониторинг) в образовательных организациях города Черногорска. Мониторинг проводится поэтапно по математике и русскому языку в электронном формате для учеников 2 -

9 классов. 11 ОО города: СОШ№20, НОШ№3, гимназия, СОШ№9, СОШ№4, СОШ№5, СОШ№19, лицей, СОШ№16, СОШ№1, СОШ№16 приняли участие реализации данного проекта. По результатам мая 2022 года, приняли участие в мониторинге 2063 обучающегося 2-9 классов (2444 учащегося- в начале 2022/2023 учебного года).

Мониторинг эффективности использования в образовательном процессе в 2022 году интерактивных образовательных платформ с образовательным контентом (далее – ИОП) показал следующие результаты:

Более 80% обучающихся начальных классов используют в образовательной деятельности российскую онлайн-платформу Учи.ру. На втором месте по использованию- верифицированный образовательный контент - «Российская Электронная школа» - 2785 чел. (30%) от общего числа обучающихся в ОО. Активно применяют сервис для самостоятельной подготовки «Видеоуроки на видеохостинге youtube.com» - 4424 чел.(48%) и платформу «СДАМ ГИА: РЕШУ ВПР, ОГЭ, ЕГЭ, ГВЭ и ЦТ»- 1507 чел. (16)% от общего числа обучающихся.

Педагогическое сообщество нашего города при организации дистанционного формата обучения, проведении онлайн-уроков в своей образовательной деятельности активно использует следующие коммуникационные платформы: Учи.ру (56%), Сфера(46%), Мессенджеры (Telegram, Viber, WhatsApp)-100% от числа обучающихся в ОО.

В целях реализации инициатив по цифровой трансформации школьного образования образовательная платформа Учи.ру на сайте educont.ru предоставляет ученикам полный доступ к заданиям по школьным предметам до 31 августа 2022 года бесплатно. На ноябрь 2022г доступ к школьным предметам на платформе Учи.ру получили и активно занимаются 4630 (960 – в 2021г.) учеников города Черногорска. 250 учителей и активных учеников занимаются регулярно.

Мероприятия в ОО для внедрения ЦОС как средство повышения результативности образовательного процесса:

Реализация образовательных программ в кабинетах «ЦОС» и «Точках роста» осуществляется с использованием средств обучения и воспитания (цифрового и интерактивного оборудования, цифровых лабораторий).

- В 2022 году в Республике Хакасия проходит апробация учебного модуля «Информатика» для 7-8-9 классов сервиса Яндекс.Учебник. Данный проект нацелен на реформирование процесса обучения информатики и приведение его в соответствие с современными тенденциями развития IT-отрасли. В апробации принимают участие 3 ОО: МБОУ «Лицей имени А.Г. Баженова», МБОУ «СОШ № 4» и МБОУ СОШ№ 9. Реализация 2-х часового обучения информатике с использованием электронного учебника «Информатика» для 7, 8, 9 класса осуществлялась: через дополнительный час факультатива, внеурочной деятельности в рамках учебной деятельности в классах ЦОС.

- Курс«Робототехника», только в рамках внеурочной деятельности, ведется в СОШ№7 и СОШ№4. Гимназия, Лицей, СОШ№4, СОШ№19.
- Между МБОУ СОШ №7, 4,19,лицей,гимназия и детским технопарком «Кванториум» ГБПОУ РХ ЧТОТ был заключен договор о сетевом взаимодействии, запланированы совместные мероприятия на 2022-2023 учебный год. Здесь дети занимаются по семи научно-исследовательским и инженерно-техническим

направлениям: авто- и аэроквантумы, IT-квантум, проробоквантум, промышленный дизайн и хайтек в количестве 208 чел (2021/2022 уч. год -93 обучающихся.)

- Заключен договор о сетевой форме реализации образовательной программы Центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста» между МБОУ «Гимназия» и МБОУ СОШ № 20, МБОУ «Лицей» и МБОУ СОШ № 15. В рамках сетевого взаимодействия школы будут решать Следующие задачи:
 - реализация общеобразовательных программ по предметам «Физика», «Биология», «Химия», «Информатика» на обновленном учебном оборудовании
 - организация и проведение досуговых, массовых мероприятий информационно-методическое обеспечение развития дополнительного образования.
- С 2022-2023 учебного года лицей является республиканской инновационной площадкой по реализации Проекта «Квантошкола».
- Ежегодно более 4465 учащихся города (51%) принимают участие во Всероссийском образовательных мероприятиях «Урок Цифры», «Единый урок в сети Интернет, онлайн-квесте «Сетевичок» по цифровой грамотности среди детей и подростков (мероприятия, направленные на развитие ключевых компетенций цифровой экономики у школьников, а так же их раннюю профориентацию в сфере ИКТ).
 - В течение всего 2022г все школы города с использованием оборудования ЦОС посетили уроки в режиме ВКС по вопросам защиты персональных данных обучающихся, родителей и учителей. Организатором данного мероприятия выступило Енисейское управление Роскомнадзора (г.Абакан). Специалист-эксперт Светлана Высоцкая в режиме онлайн актуализировала сведения по обеспечению информационной безопасности детства. В мероприятиях приняли участие 696 обучающихся школ города.
 - Возможности кабинета ЦОС позволяют осуществлять взаимодействие образовательного учреждения с другими образовательными учреждениями, Так, в рамках реализации плана внеурочной деятельности по французскому языку в режиме онлайн на платформе Zoom МБОУ «Гимназия» приняла участие в межрегиональной конференции (телемост) школьников совместно с МОУ «Гимназия №9» г. Электросталь Московской области.
 - Кроме урочной деятельности проводились ряд внеклассных мероприятий: например, Всероссийские уроки «Проектория»: «Моя профессия – моя история», «Сделай громче», «Авторы перемен», «Зарядись», «Разбор полетов». Проведены патриотические классные часы: «Герои нашего времени», «Русская весна» «День единых действий, в память о геноциде советского народа нацистами в годы ВОВ» «Урок добровольчества» «Крымская весна» «Военные врачи», «Военные журналисты» «Военные корреспонденты» «Россия – страна возможностей» и др.
- В СОШ№4,9,19,20 Лицей, Гимназия проведен единый урок памяти жертв геноцида, в ходе которого ученики посмотрели документальный фильм «Без срока давности», приняли участие в акции «Народный кинопоказ», в рамках которой состоялся просмотр фильма «Подольские курсанты» на большом экране интерактивного комплекса кабинета ЦОС. В мае 2022г учащиеся школ города приняли активное участие в международной акции «Тест по истории Великой Отечественной войны»; Волонтерский отряд школы №9 участвовал во

Всероссийской информационно-просветительской акции «Стоп ВИЧ/СПИД», «Поделись своим знанием», «Новые горизонты» и др.

Организационно-методические мероприятия для внедрения в ОО современной ЦОС в 2022г.

В рамках мероприятий по внедрению ЦОС в 14 школах города в 2022 году проводилась работа по цифровизации и цифровой трансформации образовательной деятельности:

✓ создание банка методических разработок с использованием цифровых технологий, пополнение медиатеки, видеотеки, апробация новых ресурсов

✓ консультирование педагогов по вопросам использования современных цифровых технологий и оборудования в образовательной деятельности

✓ работа с базами данных участников образовательных отношений, электронной документацией.

✓ созданы административно-управленческие и организационно-технические условия для внедрения целевой модели «Цифровая образовательная среда»: утверждены «Дорожная карта» по реализации проекта «Цифровая образовательная среда», внесены изменения в Положение об электронном обучении и использовании дистанционных образовательных технологий в образовательной деятельности, назначены ответственные лица за реализацию целевой модели ЦОС в учреждении.

– МБОУ «Гимназия» является участником регионального проекта «Инженерная школа». В апреле 2022г представила данный опыт работы на региональном вебинаре по теме «Формирование инженерного мышления». С целью реализации взаимной интеграции информационно-математической подготовки была продемонстрирована разработанная схема применения информационно-математических моделей, направленная на развитие инженерного образования. Интегративный подход был представлен учителем физики по теме: «Проектная деятельность при изучении физики как способ повышения мотивации старшеклассников». Как доказательство учеником 10а класса была представлена марсианская модель на основе использования ресурса кабинета ЦОС. Одна из тем вебинара: «Математические методы при решении контекстных задач по химии и физике как ресурс формирования инженерного мышления учащихся» также был построен на использовании выше названного ресурса. Но особый интерес слушателей был проявлен к теме: «Мультиязычный подход к проблеме изучения английского языка» (на примере использования алгоритма решения математических, физических и химических задач при работе с лексическим материалом английского языка).

- Оборудование, согласно графику работы кабинета ЦОС, позволило быстро и качественно проводить среди учащихся старших классов социально-психологическое тестирование психодиагностического комплекса «Психология в школе», компьютерную профдиагностику «Профи-3», а затем быстро и качественно обрабатывать результаты тестирования.

- В МБОУ «Лицей имени А.Г.Баженова» состоялся семинар руководителей образовательных организаций г.Черногорска «Цифровое взаимодействие в условиях современной цифровой образовательной среды».

- Команда учителей МБОУ «Лицей имени А.Г.Баженова» стала призером во II Всероссийской профессиональной олимпиаде для учителей «Команда большой страны», учредителем которой является Минпросвещения России.

- В городском смотре-конкурсе кабинетов лучшим современным классом ЦОС 2022г стаи кабинеты ОО: СОШ№20, 4, гимназия. Лучший мобильный класс находится в СОШ№5.

- 14 учреждений города присоединилась к образовательной платформе «Сферум». С использованием оборудования классов ЦОС обучение педагогов осуществлялось с выходом на платформу «Сферум». Образовательная платформа «Сферум» дает бесплатный доступ к обучению и всем необходимым для него материалам удаленно, чтобы учебный процесс стал доступным из любой точки мира. Команда учителей МБОУ СОШ№20 стала полуфиналистом во всероссийской олимпиаде «Лица Сферума 2022», а в конкурсе с от разработчиков голосового ассистента «Маруся» - 1 место.

5. Повышение квалификации, работников, привлекаемых к образовательной деятельности, с целью повышения их компетенций в области современных технологий электронного обучения

Большое внимание уделяется вопросам повышения квалификации:

- По состоянию на 2022г 10 руководителей ОО (83%) на базе РКС Сибирского института управления, филиале Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ прошли обучение по программе «Введение в цифровую трансформацию образовательной организации», «Модель управления развитием школы в контексте цифровой трансформации».

- В 2022 году Фондом «СУЭК-РЕГИОНАМ» и АНО «Новые технологии развития» (АНО НТР) была сформирована межрегиональная команда из 5 педагогов (СОШ№4,7,20.лицей, гимназия) для реализации проекта «Школьные стартапы: смотрим в будущее, улучшаем настоящее». Проект направлен на вовлечение молодежи и школьников в предпринимательскую деятельность, расширение их возможностей для профессионального самоопределения, в частности, в сегменте современных IT- технологий, и на их дальнейшее использование в интересах нашей территории.

- На базе ГАОУ РХ ДПО "Хакасский институт развития образования и повышения квалификации. За 2022г. 11 педагогических работника прошли обучение по 4-м дополнительным профессиональным программам повышения квалификации и профессиональной переподготовки с включением тем, направленных на формирование информационной грамотности учителей центров «Точка роста»: «ИКТ-компетентность педагога в цифровой образовательной среде», «Дистанционный урок: интерактивные среды электронного обучения», «Обновление содержания и методов обучения предметной области «Технология»: Промышленный дизайн. Проектирование материальной среды».

- В 2022г при ФГАОУ ДПО «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения Российской Федерации» 23 педагога Точек роста обучились по дополнительной профессиональной программе «Использование современного учебного оборудования в центрах «Точка роста», «Использование оборудования детского технопарка «Кванториум» и центра «Точка роста» для реализации образовательных программ по физике в рамках естественно-научного направления.