

Цифровая образовательная среда (ЦОС)

Цифровая образовательная среда в школе — что это такое?

Под «Цифровой образовательной средой» понимается единая информационная система, объединяющая всех участников образовательного процесса — учеников, учителей, родителей и администрацию школы.

Система включает в себя:

1. Информационные образовательные ресурсы.
2. Технологические средства: компьютеры, средства связи (смартфоны, планшеты), иное информационно-коммуникационное оборудование.
3. Систему педагогических технологий.

«Цифровая образовательная среда» должна была появиться в России уже с 01.09.2020, однако внедрению системы было отложено на более поздний срок. Согласно Постановлению Правительства РФ № 2040 от 07.12.2020 «О проведении эксперимента по внедрению цифровой образовательной среды» программа заработала с 10 декабря 2020 г.

Система появилась в России в рамках **национального проекта «Образование»**.

Основная задача ЦОС — создать современную и безопасную электронную образовательную среду, которая обеспечит доступность и высокое качество обучения всех видов и уровней. Планируется, что **к 2024 году** современные цифровые технологии будут внедрены в 75 субъектах РФ для как минимум 500 тысяч детей.

В рамках ЦОС также будут функционировать **центры цифрового образования детей «IT-Куб»** (см. Распоряжение Минпросвещения РФ № Р-138 от 17.12.2019). Организации будут обучать учеников по дополнительным общеразвивающим программам в сфере информационных технологий.

Предполагается, что проект послужит стимулом для обновления содержательной базы образования, а также даст школьникам и учителям возможность ориентироваться в цифровом пространстве. При помощи ЦОС **улучшится качество образования**, так как педагоги смогут эффективнее повышать квалификацию, а в школах появится

необходимая инфраструктура для совершенствования учебного процесса.

Как будет работать проект ЦОС в школах?

Вопреки распространенному среди родителей мнению, введение ЦОС в российских школах — это не переход на дистанционное обучение и не отказ от личного посещения детьми школ. Цифровая образовательная среда направлена в первую очередь на то, чтобы расширить интерактивность процесса обучения, а не подменить собой живое общение с педагогом.

ЦОС создаст условия для применения в традиционной классно-урочной системе возможностей электронного образования, дистанционных обучающих технологий и ресурсов. Также будет разработан единый для всей страны перечень материальных и технических условий, которым должна соответствовать современная школа.

Внедрение в российских школах ЦОС даст учащимся и педагогам следующие преимущества:

- доступ к высокоскоростному интернету в школе (100 Мб/с для городских и 50 Мб/с для сельских);
- доступ к различным образовательным сайтам и порталам, при помощи которых можно будет улучшить знания по предметам;
- возможность дистанционного освоения учебного материала детьми, которые по тем или иным причинам, например, из-за болезни, не могут ходить в школу;
- возможность ведения электронного обмена документацией: дневники, классные журналы, расписание и так далее будут заполняться онлайн;
- возможность получать информацию о процессе обучения на различных государственных платформах, например, на портале «Госуслуг»;
- получение доступа к видеотрансляциям лучших уроков;
- автоматизация процессов, которая избавит педагогов от лишней бумажной работы с отчетами — предполагается, что специальные программы будут самостоятельно анализировать данные обо всех учениках, что существенно облегчит работу по сбору информации об успешности образовательного процесса.

Такие изменения наиболее актуальны для отдаленных российских регионов — при помощи ЦОС они получают **доступ к передовым образовательным стандартам** и технологиям, что существенно повысит качество обучения.

Цифровые технологии внедряются практически во все сферы жизни современных людей и влияют не только на развитие отдельной страны, но и всего мира. Чтобы быть конкурентоспособным на глобальном уровне, государству необходимы специалисты, умеющие работать с современными информационными технологиями. Именно поэтому начинать цифровое обучение **целесообразно уже со школы**.

Эксперимент по внедрению в России «Цифровой образовательной среды»

Основными целями эксперимента являются:

1. Создание и запуск платформы ЦОС и тестирование ее функционала.

Для достижения этой цели во время экспериментального периода будет необходимо:

- автоматизировать образовательный процесс и сделать его более унифицированным;
- усовершенствовать независимую диагностику качества образования;
- организовать процесс обучения с использованием дистанционных технологий и электронного обучения;
- отработать технологию обработки большого количества информации.

2. Оснащение образовательных учреждений необходимыми техническими средствами: быстрым интернетом, компьютерами, программным обеспечением, системами контроля, камерами видеонаблюдения и так далее.

3. Интеграция ЦОС и портала «Госуслуг». Планируется, что в течение года после начала эксперимента на «Госуслугах» появится вкладка «Мое образование». Через этот сервис родители и ученики в режиме одного окна смогут пользоваться образовательными ресурсами.

4. **Создание и запуск региональных информационных ресурсов**, с помощью которых можно будет обеспечить электронный документооборот, учет достижений учеников, планирование финансово-хозяйственной деятельности школы и многое другое.

Полезные ссылки

1. Видеоконференцсвязь <https://zoom.us/ru-ru/freesignup.html>
2. Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/subject>
3. Учебные средства и приложения онлайн <https://quizlet.com/ru>
4. Онлайн игры, песни и истории для учеников начальной школы, изучающих английский язык <https://learnenglishkids.britishcouncil.org>
5. Интерактивный сайт для изучения английского языка <https://www.esl-lounge.com>
6. National Geographic для детей <https://kids.nationalgeographic.com>
7. Сайт для создания опросов и тестов <https://forms.office.com>
8. Сайт BBC для дистанционного изучения английского языка <https://www.bbc.co.uk/learningenglish>
9. Live worksheets -интерактивный сайт для изучения английского языка <https://www.liveworksheets.com>
10. Учебные фильмы и ролики You Tube <https://www.youtube.com>
11. Google Classroom — сайт для создания автоматизированных тестов <https://classroom.google.com>
12. Google формы — сайт для создания таблиц, опросов и тестов <https://www.google.ru/intl/ru/forms/about/>
13. Доска MIRO <https://miro.com>
14. Незнайка — сайт по подготовке к ЕГЭ, ОГЭ, ВПР <https://neznaika.info>
15. Тренинги и приложения для изучения английского языка <https://kahoot.com>
16. Образовательный портал для подготовки к экзаменам <https://oge.sdamgia.ru>
17. Портал обучения информатике и программированию <https://school.sgu.ru>
18. Учебная платформа для изучения информатики <https://lbz.ru>
19. Сайт для подготовки к ГИА по математике <https://uztest.ru>
20. Онлайн школа Фоксфорд <https://foxford.ru>
21. СДАМ ГИА: РЕШУ ВПР, ОГЭ, ЕГЭ и ЦТ. Образовательный портал для подготовки к экзаменам <https://vpr.sdamgia.ru>
22. Платформа Stepik для дистанционного преподавания предметов <https://stepik.org/>
23. Создание тестов <https://onlinetestpad.com/>
24. Госуслуги <https://www.gosuslugi.ru/>

Дорожная карта по ЦОС

№	Наименование мероприятия	Ответственные	Сроки реализации	Результат
Управление цифровой трансформацией образовательной организации				
1	Анализ цифровых ресурсов, включенных в цифровое образовательное пространство	Подвысоцкая Н.В. Заместитель директора по УМР	август 2021	Совещание при директоре
2	Планирование мероприятий по внедрению целевой модели ЦОС (совещания при директоре)	Администрация школы	Сентябрь	Совещание при директоре
3	Распределение компьютерной техники, настройка ноутбуков, соединение в локальную сеть (кабинет информатики)	Директор Подлесная Н.Д. Подвысоцкая Н.В. заместитель директора по УМР, учитель информатики С.А.Стефанович	Сентябрь	Информирование педагогов
4	Мотивация педагогов по созданию и использованию ресурсов ЦОС	Администрация	в течение года	Увеличена доля педагогов, участвующих в инновационной деятельности по развитию ЦОС
5	Размещение плана (дорожная карта) на официальном сайте	Подвысоцкая Н.В. заместитель директора по УМР	Сентябрь-Октябрь	Ссылка
6	Контроль за ходом внедрения целевой модели ЦОС	Подвысоцкая Н.В. заместитель директора по УМР	Постоянно	
7	Своевременное списание устаревшего компьютерного оборудования (при необходимости)	Заведующий по хоз.части	Постоянно	Техническое заключение
Использование цифровых технологий для решения задач управления школой				
6	Прохождение курсов по информационной безопасности	Администрация Учителя-предметники	В течение года	Справка, сертификат о прохождении курсов
7	Консультирование педагогов по вопросам информатизации	Подвысоцкая Н.В. заместитель директора по УМР	На производственных совещаниях, индивидуально в течение года	протокол
8	Поддержка в актуальном состоянии и регулярное обновление папки «Информатизация» и раздела «Информационная безопасность» на школьном сайте	Учителя-предметники	Постоянно	Банк данных Ссылка на сайт
9	Использование	Администрация	В течение года	Использование

	оборудования ЦОР для административного управления			оборудования ЦОР для административного управления
10	Актуализация данных с АИС «Сетевой город». Раздел «Карточка ОО»	Администрация	в течение года	Банк данных
11	Посещение семинаров-практикумов по информатизации	Администрация, учителя-предметники, классные руководители	В течение года	Фотоотчет
12	Информирование педагогов по организации курсовой подготовки повышения квалификации, по ИК-технологиям	Подвысоцкая Н.В. заместитель директора по УМР	Постоянно	Увеличение количества педагогов, прошедших курсы по ИКТ
13	Использование мобильных сервисов для оперативного обмена информацией.	Администрация школы	Постоянно	Создана группа администрации школы в Телеграмм для оперативного обмена информацией членами административной команды
14	Изучение и активное использование сетевых сервисов и облачных технологий.	Администрация школы	Постоянно	Совместная работа над документами, проектами и т.п. в удалённом режиме.
Использование цифровых технологий в учебном процессе				
15	Создание рабочей группы для реализации ЦОС	Администрация школы	Сентябрь	создание рабочей группы
16	Регистрация в информационно-коммуникационной образовательной системе «Сферум»	Подвысоцкая Н.В. заместитель директора по УМР	Сентябрь-Октябрь ежегодно	Мониторинг
17	Изучение цифровых образовательных ресурсов (в том числе для использования дистанционных технологий)	Подвысоцкая Н.В. заместитель директора по УМР, учителя-предметники,	Постоянно	Отчет
18	Проведение открытых уроков	Учителя-предметники	В течение года	Видеосъемка, пополнение банка данных
19	Проведение разъяснительной работы «Работа в Сферум и СГО»	Подвысоцкая Н.В. заместитель директора по УМР	октябрь	Распространение опыта использования
20	Рассмотрение вопросов информационной безопасности. Единый урок безопасности в сети Интернет	Подвысоцкая Н.В. заместитель директора по УМР	В течение года	отчет
21	Уроки цифры	учителя-предметники, классные руководители	В течение года	Отчет
22	Проведение уроков	Учителя-предметники	В течение года	Практические,

	информатики, уроков в начальной школе с использованием ноутбуков			лабораторные работы, работа на цифровых платформах и т.д
Использование цифровых технологий во внеурочном процессе				
23	Использование компьютерного класса для социально-психологического тестирования	Психолог	Сентябрь-октябрь	Справка