

Цифровая трансформация образования

НАЦИОНАЛЬНЫЕ ЦЕЛИ РАЗВИТИЯ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ: К 2023 ГОДУ

Национальный проект

ОБРАЗОВАНИЕ

Указ президента РФ
от 21 июля 2020 г. №
474
«О национальных
целях развития
Российской
Федерации на период
до 2030 года»

Национальная цель
«Возможности для
самореализации и
развития талантов»

Национальный проект
«Образование»

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ
ПРОЕКТЫ
«ЦИФРОВАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
СРЕДА»,
«СОВРЕМЕННАЯ
ШКОЛА», «УСПЕХ
КАЖДОГО
РЕБЕНКА»,
«МОЛОДЫЕ
ПРОФЕССИОНАЛЫ»,
«ПАТРИОТИЧЕСКОЕ
ВОСПИТАНИЕ»

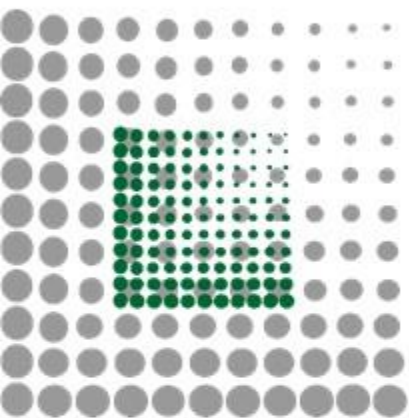
Национальная цель
«Цифровая
трансформация»

Стратегическое направление в
области цифровой трансформации
образования, относящейся к сфере
деятельности Министерства
просвещения Российской Федерации

ПОКАЗАТЕЛИ В
ОБЛАСТИ
ЦИФРОВОЙ
ТРАНСФОРМАЦИИ
ОБРАЗОВАНИЯ

Достижение стратегических
показателей для субъекта РФ

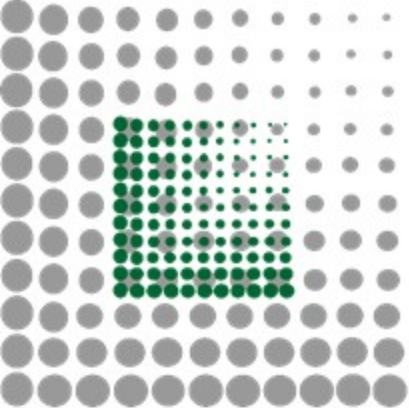
Достижение «цифровой зрелости» ключевых
отраслей экономики и социальной сферы,
в том числе здравоохранения и образования,
а также государственного управления.



Стратегическое направление в области цифровой трансформации образования

Стратегическое направление утверждается до 2030 года и поэтапно охватывает дошкольное образование, начальное общее образование, основное общее образование, среднее общее образование, среднее профессиональное образование, а также соответствующее дополнительное образование.

(Распоряжение Правительства РФ от 18 октября 2023 г. № 2894-р)



Стратегия цифровой трансформации образования

Цель - достижение высокой степени "цифровой зрелости" сферы образования на базе единого, качественного, безопасного образовательного пространства, построенного с учетом предоставления равного доступа к качественному верифицированному цифровому образовательному контенту и цифровым образовательным сервисам на всей территории Российской Федерации для всех категорий участников образовательных отношений.

Задачи стратегического направления:

- реализация равного доступа к качественному верифицированному цифровому образовательному контенту и цифровым образовательным сервисам;
- предоставление возможности построения индивидуальных образовательных траекторий личностного роста обучающегося и педагогического работника;
- формирование эффективной системы выявления, развития и поддержки талантов у детей;
- повышение эффективности процессов функционирования организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе предусматривающее мероприятие по повышению информационной безопасности;
- формирование набора сервисов с возможностью получения услуг в сфере образования и (или) информации посредством единой точки доступа к цифровым образовательным сервисам;
- стандартизация взаимодействия создаваемых и существующих информационных систем, функционирующих в сфере образования, и переход на использование единых классификаторов, реестров, справочников и форматов обмена данными;
- снижение административной нагрузки за счет внедрения новых технологических решений в сфере образования, включая технологии искусственного интеллекта.



Показатели цифровой зрелости отрасли Образование к 2030 году

100%

- Доля учащихся, по которым осуществляется ведение цифрового профиля

100%

- Доля учащихся, имеющих возможность бесплатного доступа к верифицированному цифровому образовательному контенту и сервисам для самостоятельной подготовки

80%

- Доля учащихся, которым предложены рекомендации по повышению качества обучения и формированию индивидуальных траекторий с использованием данных цифрового портфолио учащегося

100%

- Доля педагогических работников, получивших возможность использования верифицированного цифрового образовательного контента и цифровых образовательных сервисов

70%

- Доля заданий в электронной форме для учащихся, проверяемых с использованием технологий автоматизированной проверки

Национальный проект «Образование»

Федеральный проект «Цифровая образовательная среда» направлен на:



Формирование современной инфраструктуры образовательных организаций (компьютерные классы, средства визуализации, Интернет и др.)



Реализацию в электронной форме функций в сфере образования (реестры кадров, контингента, электронный журнал и дневник и др.)



Современное управление на основе данных (типовые сайты, мониторинг использования оборудования, автоматизированная подготовка отчетов и др.)



Реализацию в электронной форме услуг в сфере образования (запись в школу, на участие в ГИА, отслеживание текущей успеваемости и др.)



Подготовку кадров для работы в цифровой образовательной среде (работа с региональными РЦТ, повышение квалификации и др.)



Проекты Стратегии цифровой трансформации

Проект "Библиотека цифрового образовательного контента"

- сервис, позволяющий использовать современный верифицированный цифровой образовательный контент, реализовывать образовательные программы углубленного уровня, выстраивать индивидуальные образовательные траектории, а также повышать уровень профессиональной компетентности педагогических работников

Проект "Цифровой помощник ученика"

- сервис, позволяющий с учетом подборки верифицированного цифрового образовательного контента выстраивать индивидуальный план обучения в соответствии с интересами и способностями обучающегося, а также управлять образовательной траекторией в соответствии с уровнем подготовки и интересами

Проект "Цифровой помощник родителя"

- проактивный сервис, создающий комплексные возможности для организации образовательной деятельности обучающегося

Проект "Цифровое портфолио ученика"

- сервис, обеспечивающий обучающимся возможность управления образовательной траекторией, академическими и личностными достижениями, предоставляющий возможность сформировать пакет документов для их подачи на обучение по программам среднего профессионального или высшего образования;
- формирование цифрового портфолио ученика будет осуществляться с согласия родителей (законных представителей) обучающихся

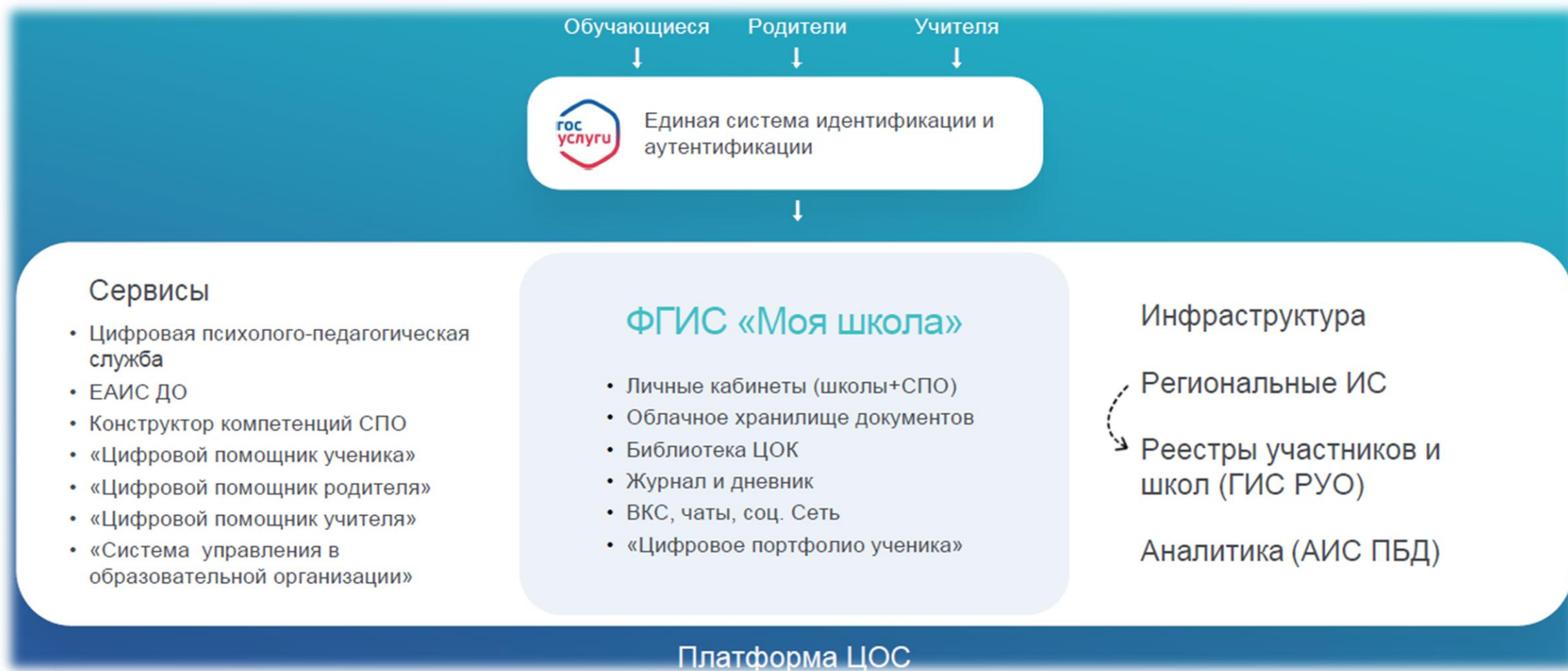
Проект "Цифровой помощник учителя"

- сервис, автоматизирующий проверку домашних заданий и планирование образовательных программ с привлечением экспертных систем искусственного интеллекта, упрощающий и помогающий сформировать эффективную систему выявления, развития и поддержки талантов у детей, снизить административную нагрузку на педагогических работников

Проект "Система управления в образовательной организации "

- построение системы управления образовательной организацией направлено на расширение возможности принятия управленческих решений на основе анализа больших данных, на насыщение такой системы интеллектуальными алгоритмами

Целевая схема платформы ЦОС



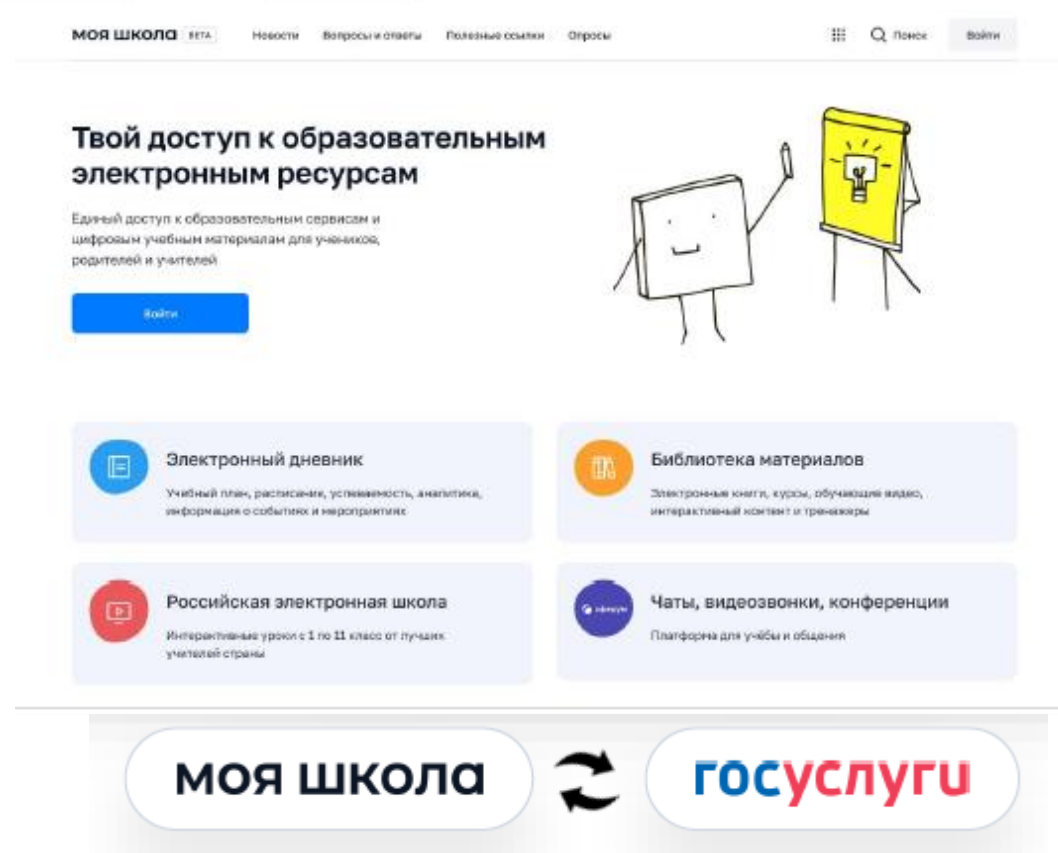
Внедрение ФГИС «Моя школа»

Постановление
Правительства РФ от 13
июля 2022 г. № 1241 «О
ФГИС «Моя школа»,
постановление
Правительства Российской
Федерации от 22 сентября
2023 г. № 1545 "О внесении
изменений в постановление
Правительства РФ от 13
июля 2022 г. № 1241»

• **С 1 сентября 2022 года:** единый доступ к образовательным сервисам и цифровым учебным материалам ФГИС «Моя школа» для учеников, родителей и учителей.

Федеральный закон от
30.12.2021 г. № 472-
ФЗ о внесении
изменений в
Федеральный закон
«Об образовании в
Российской
Федерации»

• **С 1 января 2023 года:** использование исключительно государственных информационных систем (ресурсов) при реализации основных общеобразовательных программ (статья 16, ч. 3.1.).



Доступ к образовательному сервису может быть осуществлен с помощью портала Госуслуг

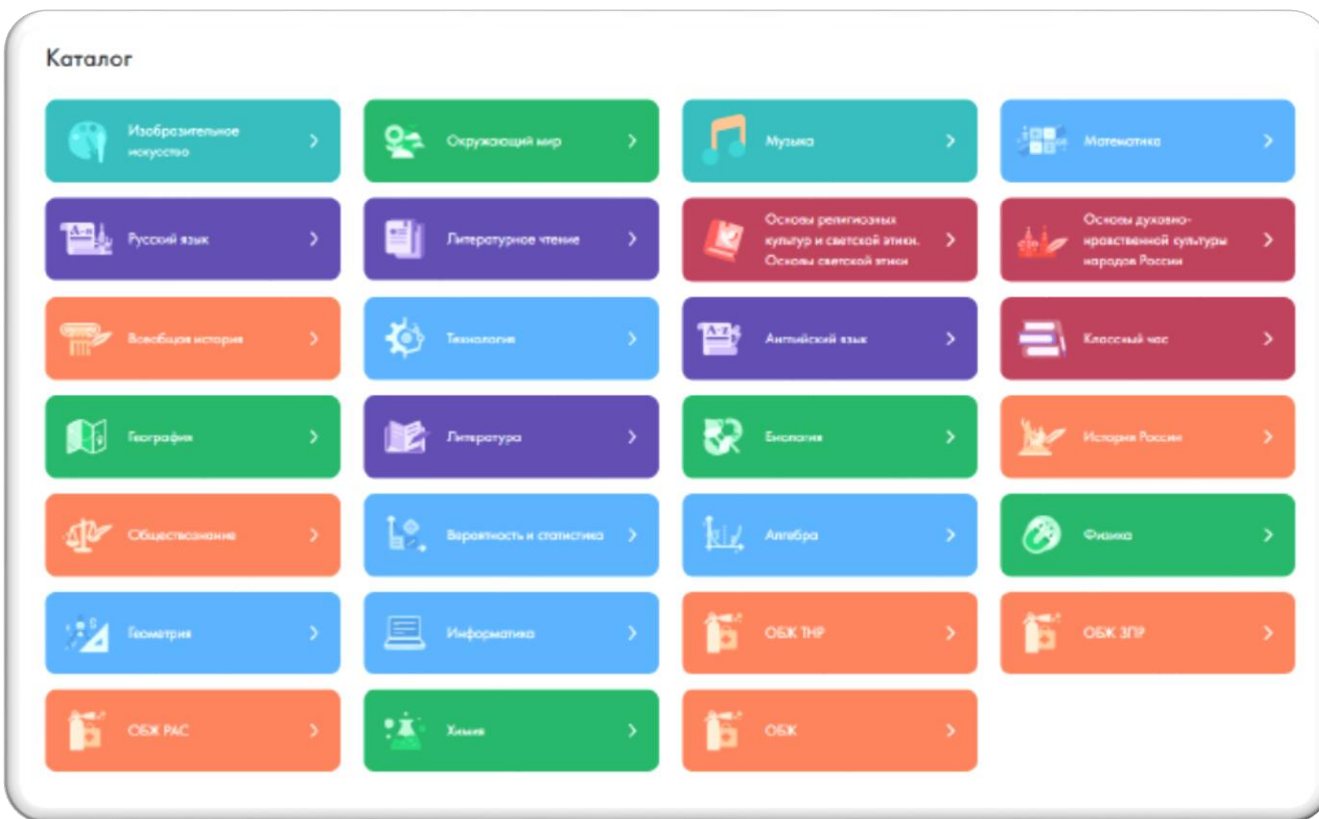
Библиотека ЦОК

ФГИС «Моя школа» <https://myschool.edu.ru/>

Авторизация осуществляется с помощью учетной записи портала Госуслуг



Возможности Библиотеки позволяют осуществлять удобный поиск и навигацию по материалам уроков (размеченному содержанию) для эффективного использования учителями и обучающимися на уроке и во внеурочное время.



<https://myschool.eduprosvet.ru>

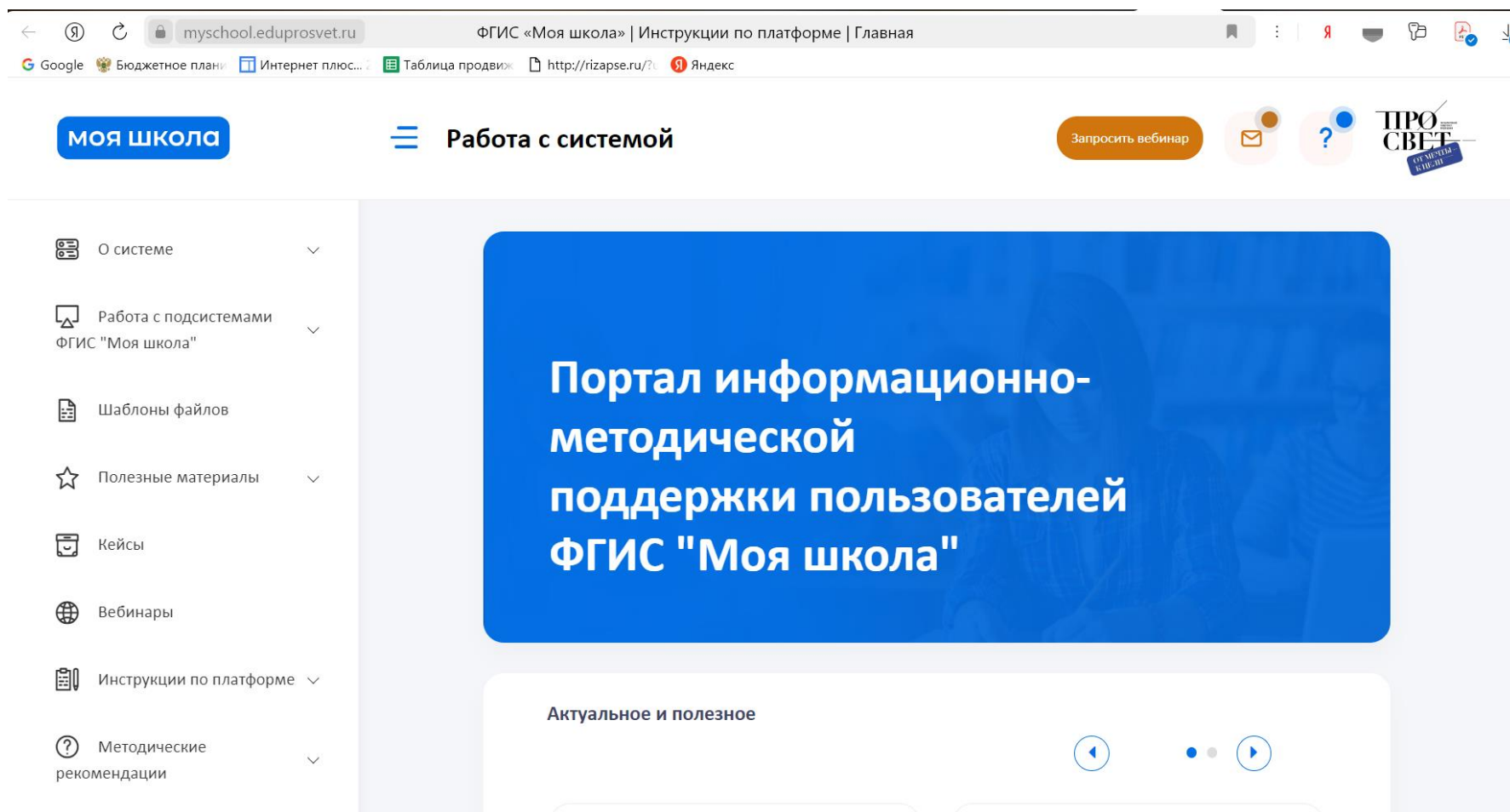
Методическая поддержка пользователей
ФГИС «Моя школа»

Разработанный контент охватывает **65 %** содержания общего образования (*100 % — к 2025 году*)

- Состоит из **готовых уроков** по темам
- Содержит материалы с **автоматической проверкой** и домашние задания
- Включает **методические рекомендации** к каждому этапу урока
- Промаркирован по материалам подготовки к **ОГЭ** и **ЕГЭ**



<https://myschool.eduprosvet.ru/>



The screenshot shows the website interface for "Моя школа" (My School). The browser address bar displays "myschool.eduprosvet.ru" and the page title is "ФГИС «Моя школа» | Инструкции по платформе | Главная". The navigation bar includes a blue button labeled "МОЯ ШКОЛА", a menu icon, and the text "Работа с системой". On the right side of the navigation bar, there is an orange button "Запросить вебинар" and several icons, including a question mark and a logo for "ПРО СВЕТ".

The left sidebar contains a list of menu items with expandable arrows:

- О системе
- Работа с подсистемами ФГИС "Моя школа"
- Шаблоны файлов
- Полезные материалы
- Кейсы
- Вебинары
- Инструкции по платформе
- Методические рекомендации

The main content area features a large blue banner with the text:

Портал информационно-методической поддержки пользователей ФГИС "Моя школа"

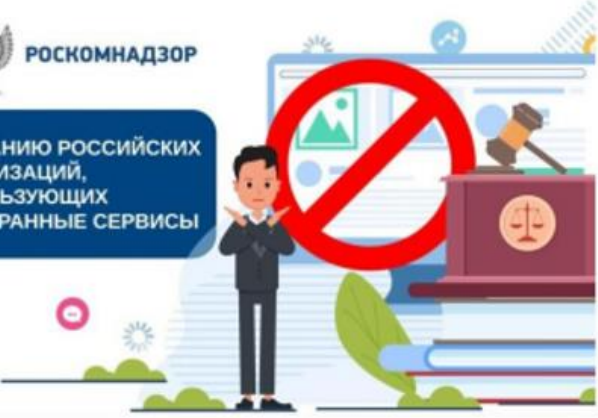
Below the banner, there is a section titled "Актуальное и полезное" with navigation arrows.

<https://rkn.gov.ru/news/rsoc/news74672.htm>

Нормативная документация

Разъяснения Роскомнадзора от 01.03.2023 года

Массовые коммуникации | Связь | Персональные данные | Информационные технологии | Госуслуги | Учет интернет-рекламы



РОСКОМНАДЗОР

ВНИМАНИЮ РОССИЙСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ИНОСТРАННЫЕ СЕРВИСЫ

1 марта
Вниманию российских организаций, использующих иностранные сервисы

Вниманию российских организаций, использующих иностранные сервисы

 [Версия для печати](#)

1 марта 2023 года

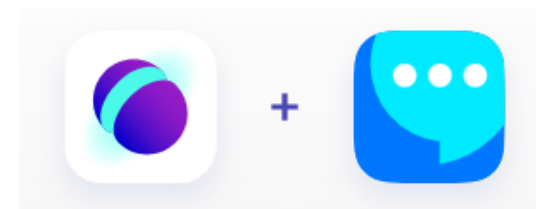
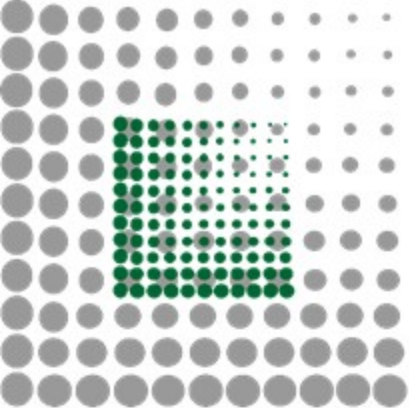
1 марта 2023 года вступают в силу ч. 8-10 ст. 10 закона «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

Закон устанавливает запрет для ряда российских организаций на использование иностранных мессенджеров (принадлежащих иностранным лицам информационных систем и программ для ЭВМ, которые предназначены и (или) используются для обмена сообщениями исключительно между их пользователями, при котором отправитель определяет получателей сообщений и не предусматривается размещение интернет-пользователями общедоступной информации в интернете).

По состоянию на 1 марта 2023 года к таким сервисам могут быть отнесены:

1. Discord;
2. Microsoft Teams;
3. Skype for Business;
4. Snapchat;
5. Telegram;
6. Threema;
7. Viber;
8. WhatsApp;
9. WeChat.

Просим российские организации учитывать новые обстоятельства при планировании своей деятельности.



ИКОП «Сферум» и VK Мессенджер

Назначение

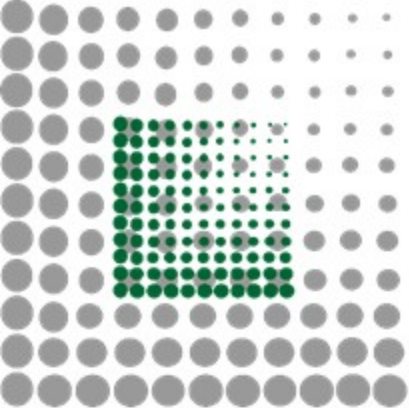
- Формирование единой среды коммуникаций для всех участников образовательных отношений, организация чатов и иных видов персональных и групповых коммуникаций в рамках учебной и внеучебной деятельности.

Размещение платформы в информационном пространстве

- При регистрации создаётся выделенное пространство, доступ в которое имеют только участники образовательных отношений данной образовательной организации, которым доступен функционал в соответствии с пользовательской ролью на платформе.
- Платформой можно пользоваться через веб-интерфейс или веб-приложение для компьютера.

Учебный профиль ИКОП Сферум

- Доступен в VK Мессенджере
- Закрытое и безопасное пространство, в котором есть необходимый функционал для реализации образовательных программ с использованием ДОТ: создание чатов, запуск индивидуальных и групповых звонков, обмен файлами, создание опросов, переход в электронный журнал и дневник.



Функционал участников образовательных отношений

Администратор выстраивает структуру ОО на платформе и обеспечивает возможность регистрации административных и педагогических работников.

Руководителю ОО доступны функциональные возможности: размещение документов, проведение рабочих совещаний, педагогических советов, родительских собраний, школьных мероприятий, информирование участников образовательных отношений, и др.

- Руководитель использует учебный профиль ИКОП «Сферум» с подтверждением роли «Учитель»

Педагогическим работникам доступны функциональные возможности: размещение учебных материалов, проведение учебных занятий, консультаций, мероприятий, коммуникации в чатах с обучающимися и их родителями (законными представителями), проведение родительских собраний и др.

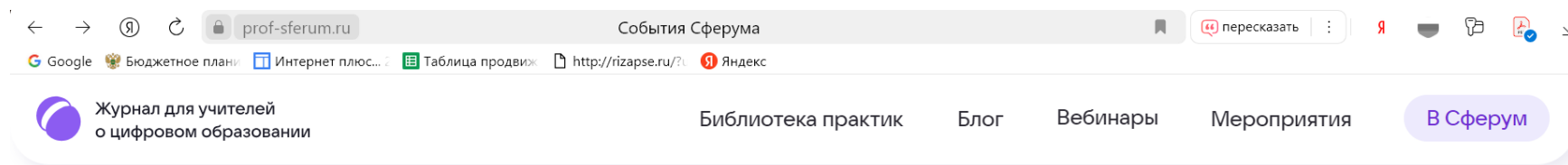
- Педагогические работники используют учебный профиль ИКОП «Сферум» с подтверждением роли «Учитель»

Обучающимся доступны функциональные возможности: размещение учебных материалов, участие в учебных занятиях, консультациях, мероприятиях, коммуникации в чатах с учителями, обучающимися и родителями и др.

- При регистрации обучающихся создаётся учебный аккаунт, учителем создаётся ссылка на страницу регистрации.
- При регистрации обучающихся начальных классов возможно использовать электронную почту родителей (законных представителей) для получения кода и подтверждения регистрации.



<https://prof-sferum.ru/>



Обучающие вебинары

Расскажем об основных функциях Сферума, ответим на все волнующие вопросы, поделимся практиками коллег

Администраторам



Школьным учителям



Как замотивировать учеников в Сферуме?

Как сделать обучение увлекательнее?

Узнайте все об учебном профиле Сферум в VK Месседжере



Методические рекомендации

от 31.07.2023 № 04-423 по использованию российского программного обеспечения при взаимодействии с обучающимися и их родителями (законными представителями)



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)

Департамент цифровой
трансформации и больших данных

Каретный Ряд, д. 2, Москва, 127006
Тел. (495) 587-01-10, доб. 3300
E-mail: d04@edu.gov.ru

31.07.2023 № 04-423

Об исполнении протокола
На № А4-4501к от 18 марта 2023 г.,
раздел 2, пункт 2, подпункт в

Органам исполнительной власти
субъектов Российской Федерации
в сфере образования

Во исполнение протокола совещания у первого заместителя Руководителя Администрации Президента Российской Федерации Кириенко С.В. Департамент цифровой трансформации и больших данных Минпросвещения России (далее – Департамент) направляет методические рекомендации для педагогических работников образовательных организаций общего образования, образовательных организаций среднего профессионального образования, образовательных организаций дополнительного образования по использованию российского программного обеспечения при взаимодействии с обучающимися и их родителями (законными представителями) (далее – методические рекомендации).

В целях организации образовательной деятельности Департамент просит вас довести указанные методические рекомендации до сведения образовательных организаций в вашем субъекте.

3. Подготовка педагогических работников к использованию платформы

Для педагогических работников, приступающих к использованию ИКОП Сферум в образовательной деятельности при реализации образовательных программ и организации взаимодействия с обучающимися и родителями (законными представителями), имеется возможность получить консультацию, пройти обучение, ознакомиться с материалами по использованию учебного профиля ИКОП Сферум на странице в сети Интернет по адресу <https://sferum.ru>.

Для этого необходимо в разделе «Учителям» выбрать из списка регион в соответствии с местом нахождения образовательной организации, в которой у педагогического работника подтверждён статус «учитель».

В целях поддержки педагогических работников на платформе Сферум организован Блог для учителей о цифровом образовании, где можно найти информацию о VK Мессенджере, о том как начать работу с сервисом и создать учебный профиль, ответы на вопросы по использованию возможностей ИКОП Сферум. Информация доступна по адресу: <https://prof-sferum.ru/blog>.

Информация по оказанию методической поддержки педагогическим работникам образовательных организаций по использованию ИКОП Сферум размещается в сети Интернет на странице <https://prof-sferum.ru/calendar>.



Федеральный перечень ЭОР

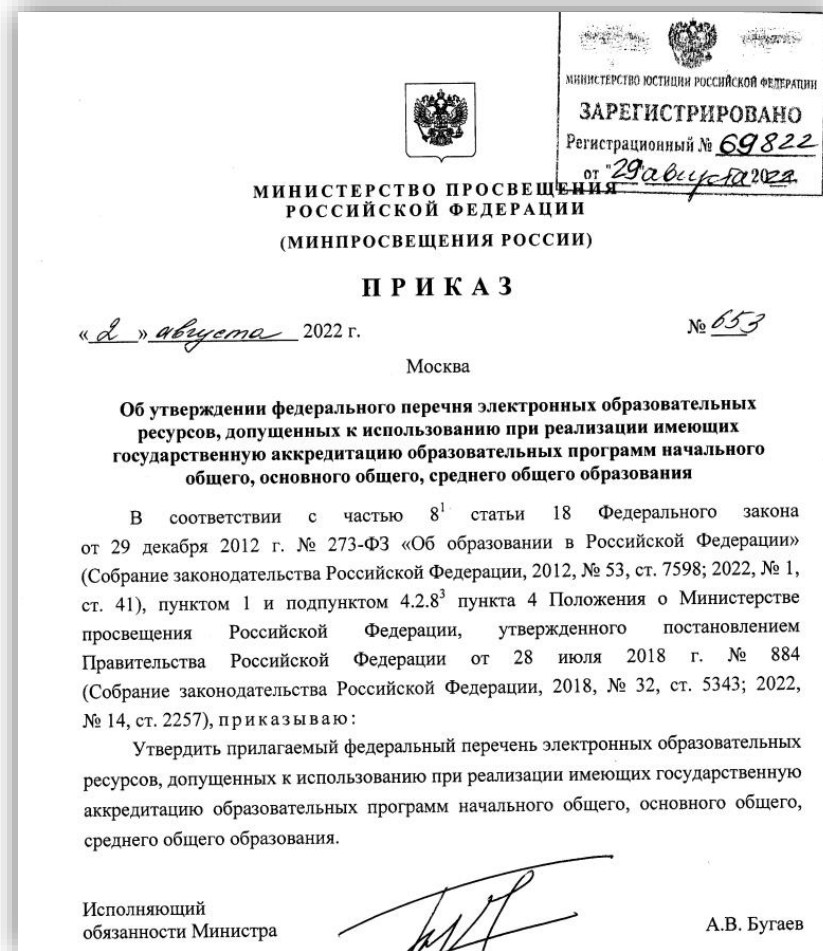
Приказ Минпросвещения России от 2 августа 2022 г. № 653

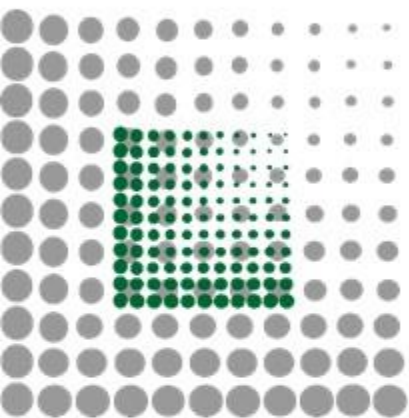
Он включает в себя 248 наименований – в их числе следующие образовательные ресурсы:

- Аудиоучебники и курсы видеоуроков.
- Учебно-методические комплексы.
- Тесты и тренажеры с автоматической проверкой.
- Рабочие тетради.
- Банки заданий

Документом определены в том числе краткое описание каждого электронного образовательного ресурса, их правообладатели, а также возможность использования ресурсов при реализации:

- общеобразовательных программ с углубленным изучением отдельных предметов;
- адаптированных общеобразовательных программ.





Цифровые ПОМОЩНИКИ

«Цифровые помощники» — это новые федеральные сервисы для учеников, учителей и родителей. Вход доступен через ФГИС «Моя школа» или региональные информационные системы.

Цифровой помощник ученика

<https://student.edu.ru/>



Помощник
ученика

Банк заданий

Подготовка



Войти

Твой сервис самоподготовки к ВПР и ОГЭ

Образовательная платформа для 5—9 классов
с индивидуальной траекторией подготовки к экзаменам

Демоварианты
ОГЭ и ВПР

Статистика
и достижения

Верифицированные
задания

Уникальные
тесты

Подготовка



Достижения



Банк заданий



Помощник
ученика

Банк заданий

Подготовка

Задания ☐ по темам

ВПР

ОГЭ

Класс

Предмет

5 класс

6 класс

7 класс

8 класс

9 класс

Сбросить

Всего 4768

Сбросить

44218

Мальчики играли в
шпионов и
закодировали
сообщение
придуманым шифром

Часть 1

7 кл · Информатика
ОГЭ · Дл: 39

44214

Из средств
азительности.
ките варианты
тов, в которых
содержатся

Часть 3

5 кл · Русский язык
ОГЭ · Дл: 33

4421

Анали
текста
выска
соотве
содер

Часть

5 кл · Ру
ОГЭ · Дл



Помощник ученика

Самоподготовка обучающихся к
основному государственному экзамену

Задания ☐

ВПР

ОГЭ

7 класс

Тест завершен

Всего 1347

Сбросить

93%

Тест завершен

На ответы правильно на 13 вопросов из 14

Закончить 30 октября 2022 г.

Повторить тест (14.3)

Выбрать ответ

Вести от

Пройти заново

Статистика

- ✓ Подготовка к экзаменам на основе верифицированного банка заданий
- ✓ Фиксация результатов подготовки и проработка наименее освоенных тем
- ✓ Таргетированный подбор цифрового образовательного контента на основе достижений

Результат использования

- ✓ Выстраивание индивидуальной траектории подготовки в период с 5 по 9 класс
- ✓ Повышение уровня мотивации к обучению

Рекомендательная система, которая позволяет составлять для учащихся персонализированные подборки учебных материалов и планы обучения на основе цифрового профиля.



Помощник учителя

<https://teacher.edu.ru/>



← ⓘ ↻ 🔒 teacher.edu.ru Главная

Google Бюджетное плани... Интернет плюс... Таблица продви... http://rizapse.ru/? Я Яндекс

Помощник учителя Анкетирование Библиотека Курсы Календарь Аттестация

Войти

С помощником вы можете

Подготовиться к аттестации

Получите первую или высшую квалификационную категорию



Найти интересные события

Календарь поможет вам быть в курсе событий под ваши интересы

Самостоятельно провести анализ своих компетенций

Подобрать курсы и программы дополнительного образования

Наполняйте раздел вашими профессиональными достижениями и результатами педагогической деятельности. Храните данные в облаке и используйте в любой момент для подготовки к аттестации или для составления резюме.



Цифровой помощник учителя поможет эффективно подготовиться к аттестации, создать портфолио, найти подходящий курс или программу, не пропустить важные события.



Помощник родителя

<https://parent.edu.ru/>



Проактивный
сервис
предоставит
комплексные
возможности для

- организации образовательной деятельности обучающегося,
- получения профессиональной психологопедагогической консультативной помощи

Связанные
информационные
ресурсы

- ИС "Цифровые помощники"; ФГИС "Моя школа"; Библиотека ЦОК ФГАОУ ДПО "Академия Минпросвещения"; ГИС "Реестры участников образовательных отношений"; АИС "Платформа больших данных"; ЕАИС сбора и анализа данных по учреждениям, программам, мероприятиям дополнительного образования и основным статистическим показателям охвата детей дополнительным образованием в регионах; сервис "Цифровой психолог"



Помощник родителя

Выявление, развитие и сопровождение талантов вашего ребенка

- ✓ Диагностика интересов и способностей детей
- ✓ Навигация по событиям, олимпиадам, конкурсам, программам дополнительного образования и профессионального обучения, направленным на развитие способностей
- ✓ Адресные рекомендации по контенту

Результат использования

- ✓ Автоматизированная диагностика способностей и интересов детей
- ✓ Упрощение организации процесса всестороннего развития ребенка





Цифровое портфолио ученика

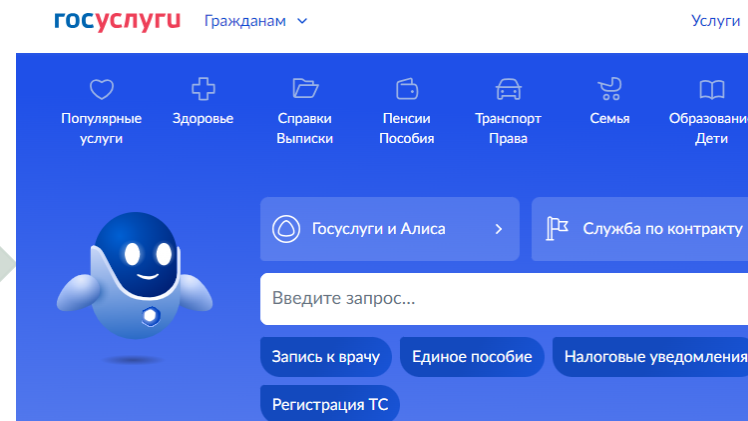
Сервис работает на ЕПГУ. Раздел "Образование. Дети" - "Школьное портфолио"

Цифровое портфолио ученика

- сервис, обеспечивающий обучающимся возможность управления образовательной траекторией, академическими и личностными достижениями, предоставляющий возможность сформировать пакет документов для их подачи на обучение по программам среднего профессионального или высшего образования
- формирование цифрового портфолио ученика осуществляется с согласия родителей (законных представителей)

Связанные информационные ресурсы

- ФГИС "Моя школа"; ФГИС "Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)" (раздел "Мое образование"); ГИС "Реестры участников образовательных отношений"; АИС "Платформа больших данных"



Образование

[Запись ребёнка в школу](#)

[Запись ребёнка в детский сад](#)

[Организация отдыха детей в каникулярное время](#)

[Запись в кружки и секции](#)

[Перевод в новую школу и запись в 10 класс](#)

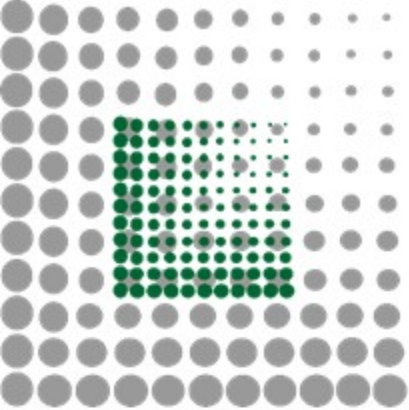
[Школьное портфолио](#)

[Код будущего](#)

[Цифровые профессии](#)

[Битва роботов](#)

[Запись в организации спортивной подготовки](#)



Система управления в образовательной организации (поэтапный запуск к концу 2024 г.)

Система управления образовательной организацией

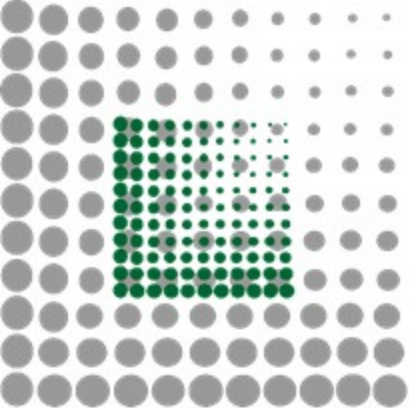
- направлена на расширение возможности принятия управленческих решений на основе анализа больших данных, на насыщение такой системы интеллектуальными алгоритмами.

Связанные информационные ресурсы

- ИС "Система управления в образовательной организации"; ФГИС "Моя школа"; ФГИС "Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)" (раздел "Мое образование"); ГИС "Реестры участников образовательных отношений"; АИС "Платформа больших данных"

Показатели в области ЦТ образования в Костромской области до 2024 года

Показатель (в %)	2022 год	2023 год	2024 год
Доля обучающихся, родителей (законных представителей) и педагогических работников, которым обеспечен равный доступ на безвозмездной основе к верифицированному цифровому образовательному контенту, создающему для всех участников образовательных отношений, в том числе для лиц с ограниченными возможностями здоровья, равные образовательные возможности, нацеленному на реализацию образовательных программ, построение индивидуальных образовательных траекторий, а также на повышение профессиональной компетентности педагогических работников	35%	40%	45%
Доля образовательных организаций, введение электронного документооборота в которых позволит снизить уровень бюрократизации образовательной деятельности, даст возможность принимать управленческие решения на основе анализа больших данных с помощью интеллектуальных алгоритмов	-	10%	90%
Доля используемых проактивных сервисов подборки цифрового образовательного контента, позволяющих обучающимся, родителям (законным представителям) и педагогическим работникам эффективно планировать индивидуальный план (программу) обучения, а также обеспечить высокое качество реализации общеобразовательных программ	10%	35%	60%
Доля обучающихся и их родителей (законных представителей), которым создана возможность формирования эффективной системы выявления, развития и поддержки талантов у детей при помощи комплексного проактивного сервиса, среди прочего обеспечивающего автоматизированный подбор и поступление в общеобразовательные организации, запись на участие в олимпиадах, конкурсах, соревнованиях и (или) государственных итоговых аттестациях, получение документов об образовании	-	20%	80%
Доля обучающихся, родителей (законных представителей) и педагогических работников, которым обеспечена возможность эффективно планировать траекторию личностного роста обучающегося, что будет способствовать повышению качества профессиональной ориентации обучающихся всех уровней общего образования, а также среднего профессионального образования	15%	25%	40%
Доля педагогических работников, которым обеспечена возможность автоматизированного планирования образовательных программ, а также возможность осуществлять проверку домашних заданий с использованием экспертных систем искусственного интеллекта, что снизит уровень перегрузки рутинными процедурами, создаст возможности повышения квалификации и уровня профессиональной компетентности педагогических работников	-	10%	90%



Спасибо за внимание!

Контактная информация:

Николаева Татьяна Викторовна, проректор по научно-методической работе ОГБОУ ДПО
«Костромской областной институт развития образования», к.п.н.

Адрес: ул. Ив. Сусанина, д. 52, ауд. 13

Тел. (4942) 31-77-91

E-mail: nikolaevatat.koiro@yandex.ru