



Цифровой мир

Цифровая грамотность

Мясникова О.К., ст. преподаватель
ГАУДПО МО «ИРО»

Цифровая экономика






Активация Windows

Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

Национальный проект Цифровая экономика

СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ: 01.10.2018 – 31.12.2024

ЦЕЛИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ:

-  1. Увеличение внутренних затрат на развитие цифровой экономики за счет всех источников (по доле в ВВП) не менее чем в 3 раза по сравнению с 2017 г.
-  2. Создание устойчивой и безопасной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объемов данных, доступной для всех организаций и домохозяйств
-  3. Использование преимущественно отечественного программного обеспечения государственными органами, органами местного самоуправления и организациями

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ, ВХОДЯЩИЕ В НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ:

Бюджет национального проекта

Нормативное регулирование
цифровой среды

1,7

Информационная инфраструктура

772,4

Кадры для цифровой экономики

143,1

Информационная безопасность

30,2


Цифровые технологии

451,8

Цифровое государственное управление

235,7

1634,9
млрд руб.



Специализированные смены в области математики, информатики и цифровых технологий (кол-во отдохнувших детей, тыс. чел.)*

Цифровые учебно-методические комплексы и учебные симуляторы, тренажеры, виртуальные лаборатории для реализации общеобразовательных и дополнительных общеобразовательных программ, программ среднего профессионального образования по предметным областям «Математика», «Информатика» и «Технология» (кол-во ед.)*



30 экспериментальных площадок на базе общеобразовательных организаций, организаций среднего профессионального образования, образовательных организаций дополнительного образования детей по внедрению цифровых учебно-методических комплексов, учебных симуляторов, тренажеров, виртуальных лабораторий будут созданы до конца 2021 г.

5 международных научно-методических центров для проведения исследований, изучения и распространения лучших международных практик подготовки, переподготовки и стажировки продвинутых кадров цифровой экономики в областях математики, информатики, технологий будут созданы до конца 2019 г., а также до конца 2020 г.

15 спутников к этим центрам

300 проектов исследований и разработок с участием лидирующих исследовательских центров в рамках реализации дорожных карт по направлениям «сквозных» цифровых технологий будут реализованы до конца 2021 г.

Национальный проект Цифровая экономика



Современный мир ставит перед образованием новые задачи. «Цифра», с одной стороны, помогает их решать, с другой – создает новые вызовы. **Государству, IT-компаниям и педагогическому сообществу предстоит вместе формировать новые методики обучения, искать оптимальный баланс цифрового и классического образования.**

Национальный проект «Образование»



Национальный проект «Образование» – это инициатива, направленная на достижение двух ключевых задач. Первая – обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования и вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования. Вторая – воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций.

Национальный проект предполагает реализацию 4 основных направлений развития системы образования: обновление его содержания, создание необходимой современной инфраструктуры, подготовка соответствующих профессиональных кадров, их переподготовка и повышение квалификации, а также создание наиболее эффективных механизмов управления этой сферой.

Сроки реализации: 01.01.2019 - 31.12.2024

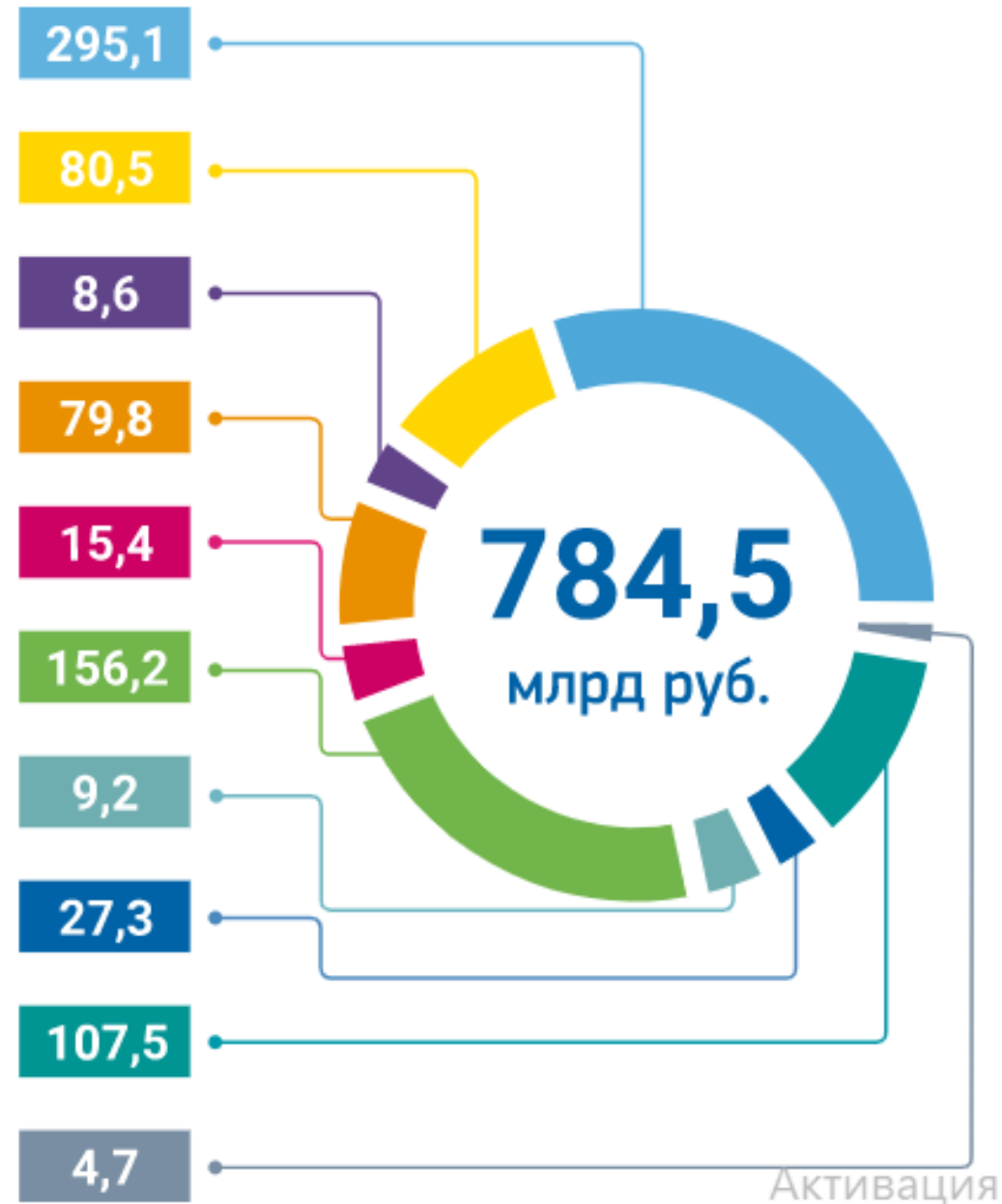
Цели проекта



- Обеспечение глобальной конкурентноспособности российского образования, вхождение РФ в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования
- Воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов РФ, исторических и национально-культурных традиций

Федеральные проекты, входящие в национальный проект:

- › [Современная школа](#)
- › [Успех каждого ребенка](#)
- › [Поддержка семей, имеющих детей](#)
- › [Цифровая образовательная среда](#)
- › [Учитель будущего](#)
- › [Молодые профессионалы](#)
- › [Новые возможности для каждого](#)
- › [Социальная активность](#)
- › [Экспорт образования](#)
- › [Социальные лифты для каждого](#)



Современная школа



Задача проекта:

внедрение в российских школах новых методов обучения и воспитания, современных образовательных технологий, а также обновление содержания и совершенствование методов обучения предмету «Технология».

Главные цифры проекта (к 2024 году):

проведение комплексной оценки качества общего образования в 85 субъектах России, создание современной материально-технической базы в 16 тысяч школ в сельской местности и малых городах 80 субъектов Российской Федерации, создание новых мест в общеобразовательных организациях для 230 тысяч детей, участие 70% школьников в различных формах сопровождения и наставничества, реализация общеобразовательных программ в сетевой форме 70% организаций начального, основного и среднего общего образования, строительство и введение в эксплуатацию не менее 25 школ с привлечением частных инвестиций.

Общий бюджет проекта:

- более 295,1 млрд рублей

Успех каждого ребенка



Задача проекта:

формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся.

Главные цифры проекта (к 2024 году):

создание в 85 субъектах России региональных центров выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодежи, обновление материально-технической базы в сельской местности для занятий физкультурой и спортом для 935 тысяч детей, создание 245 детских технопарков «Кванториум» и 340 мобильных технопарков «Кванториум» для 2 млн детей, охват дополнительными общеобразовательными программами не менее 70% детей с ограниченными возможностями здоровья.

Общий бюджет проекта:

Более 80,5 млрд рублей

Поддержка семей, имеющих детей



Задача проекта:

создание условий для раннего развития детей в возрасте до трех лет и реализация программ психолого-педагогической, методической и консультативной помощи родителям детей, получающих дошкольное образование в семье.

Главные цифры проекта (к 2024 году):

оказание не менее 20 млн услуг психолого-педагогической, методической и консультативной помощи родителям, а также гражданам, желающим принять на воспитание в свои семьи детей, оставшихся без попечения родителей во всех субъектах России.

Общий бюджет проекта:

более 8,5 млрд рублей



Цифровая образовательная среда

Задача проекта:

создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней.

Главные цифры проекта (к 2024 году):

внедрение целевой модели цифровой образовательной среды по всей стране, внедрение современных цифровых технологий в образовательные программы 25% общеобразовательных организаций 75 субъектов Российской Федерации для как минимум 500 тысяч детей, обеспечение 100% образовательных организаций в городах Интернетом со скоростью соединения не менее 100 Мб/с, в сельской местности – 50 Мб/с, создание сети центров цифрового образования, охватывающей в год не менее 136 тысяч детей.

Общий бюджет проекта:

более 79,8 млрд рублей



Учитель будущего

Задача проекта:

внедрение национальной системы профессионального роста педагогических работников, охватывающей не менее 50% учителей общеобразовательных организаций.

Главные цифры проекта (к 2024 году):

повышение уровня профессионального мастерства 50% педагогических работников, создание сети центров непрерывного повышения квалификации во всех субъектах России, участие 70% учителей в возрасте до 35 лет в различных формах поддержки и сопровождения обучающихся в первые 3 года работы.

Общий бюджет проекта:

более 15,4 млрд рублей



Молодые профессионалы

Задача проекта:

модернизация профессионального образования, в том числе с помощью внедрения адаптивных, практико-ориентированных и гибких образовательных программ.

Главные цифры проекта (к 2024 году):

создание сети из 100 центров опережающей профессиональной подготовки и 5000 мастерских с современным оборудованием, участие 70% людей, обучающихся по программам среднего профессионального образования, в различных формах наставничества, повышение квалификации 35 тысяч преподавателей по программам, основанным на опыте Союза «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс Россия).

Общий бюджет проекта:

более 156,2 млрд рублей



Новые возможности для каждого

Задача проекта:

формирование системы, в рамках которой работники смогут непрерывно обновлять свои профессиональные знания и приобретать новые профессиональные навыки, в том числе компетенции в области цифровой экономики.

Главные цифры проекта (к 2024 году):

участие не менее 20% научно-педагогических работников в реализации программ непрерывного образования, обучение по программам непрерывного образования как минимум 3 млн человек.

Общий бюджет проекта:

более 9,2 млрд рублей



Социальная активность

Задача проекта:

создание условий для развития наставничества, поддержки общественных инициатив и проектов, в том числе в сфере волонтерства.

Главные цифры проекта (к 2024 году):

создание и внедрение в 85 субъектах Российской Федерации системы социальной поддержки граждан, систематически участвующих в волонтерских проектах, проведение информационных и рекламных кампаний с целью популяризации волонтерства, ежегодно охватывающих как минимум 10 млн человек.

Общий бюджет проекта:

более 27,2 млрд рублей



Экспорт образования

Задача проекта:

увеличение в два раза числа иностранных граждан, обучающихся в вузах и научных организациях, а также реализация комплекса мер по их трудоустройству.

Главные цифры проекта (к 2024 году):

увеличение числа иностранных граждан, которые обучаются в российских вузах, до 435 тысяч человек, ежегодное обучение как минимум 15 тысяч иностранных граждан в летних и зимних школах, реализация в не менее 60 университетах минимум по 5 образовательных программ, прошедших международную аккредитацию.

Общий бюджет проекта:

более 107,4 млрд рублей



Социальные лифты для каждого

Задача проекта:

формирование системы профессиональных конкурсов, дающей гражданам возможности для профессионального и карьерного роста.

Главные цифры проекта (к 2024 году):

проведение 35 конкурсов с участием 1,7 млн граждан России.

Общий бюджет проекта:

более 4,7 млрд рублей



Цифровой мир

Цифровая грамотность

Цифровая грамотность 2020-2030

- В Послании Федеральному собранию 4 декабря 2014 года Президент России В.В. Путин обозначил Национальную технологическую инициативу одним из приоритетов государственной политики, где определен **до 2030 переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта.**
- Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203

Программа "Цифровая экономика Российской Федерации» 2017 (всеобщая цифровая грамотность)

Эти направления стали основой новых ФГОС 2020-2030



Ключевые вызовы современного общества



1. Цифровизация экономических и общественных отношений (цифровая экономика, роботизация, искусственный интеллект, Интернет Вещей и пр.)
2. Экспоненциальный рост неструктурированных данных (более 70—80 % от всех данных в организациях — это неструктурированные данные)
3. Конвергенция: материальных и информационных, информационных и когнитивных технологий
4. Кибербезопасность
5. Профессиональная деятельность



ПРОФЕССИИ

Итак, рейтинг самых лучших профессий будущего, по мнению российских HR-специалистов, опубликованный на сайте журнала «Личный бюджет» (www.lbudget.ru) выглядит таким образом:

- Медики/наномедики.
- Психологи и личные консультанты.
- Специалисты в области транспорта и логистики.
- IT-специалисты.
- Менеджеры.
- Нанотехнологи.

**Эксперт в сфере
альтернативной
энергетики и
энергоаудитор**
(специалист по
получению энергии из
воды, воздуха или
света)

- Биотехнологи.
- Специалисты сельского хозяйства и производители продуктов питания.
- Тьютор (тьютор - виртуальный преподаватель)

ГМО-фермер и специалист по развитию сельского хозяйства в городах. Специалист по выращиванию генно-модифицированных организмов (пищевых культур), т.е. культур в искусственных условиях

Массовое исчезновение рабочих мест...



Более 2 миллиардов рабочих мест могут исчезнуть до 2030 под воздействием автоматизации

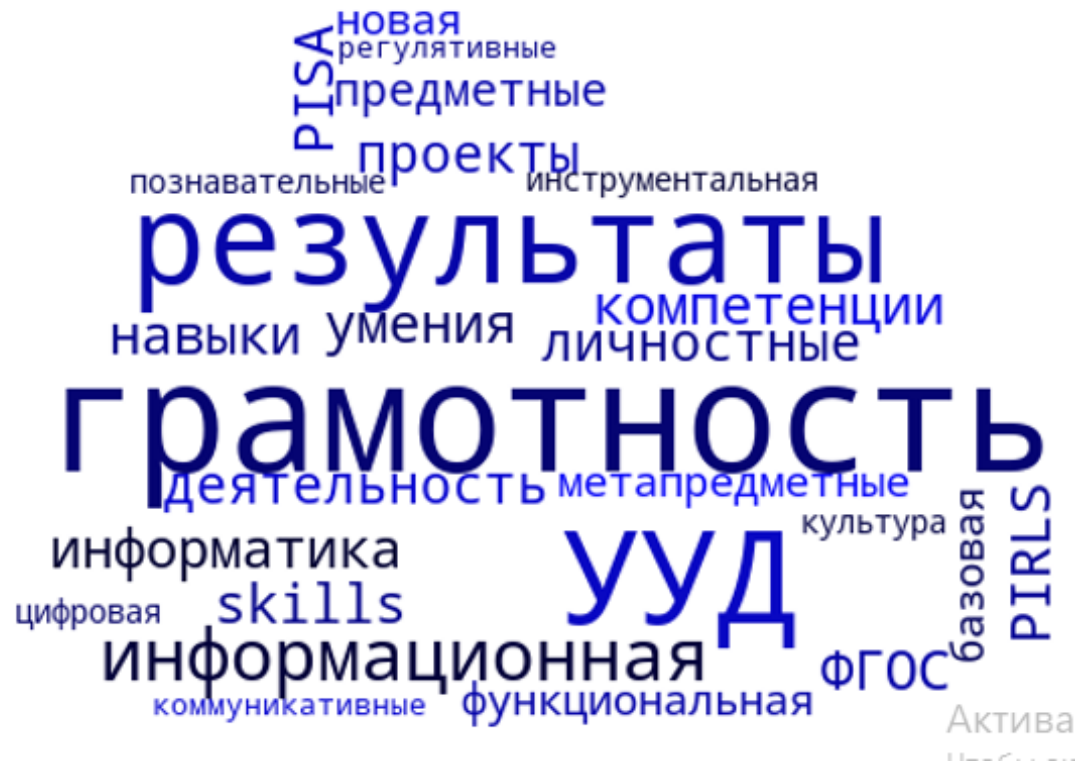
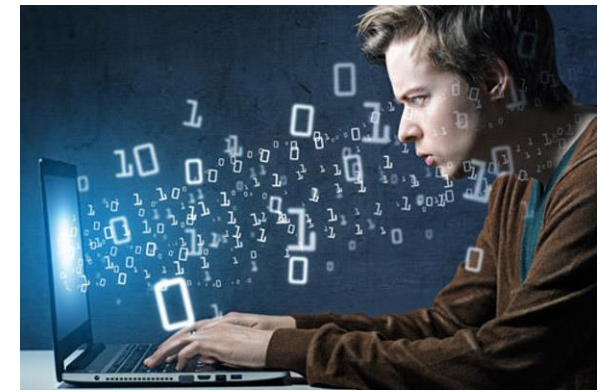
Цифровой мир как неотъемлемая часть окружающего мира



Особенности цифрового мира:

- искусственный мир, придуманный человеком (мир цифровых устройств, компьютерных программ и информационных систем)
- динамично изменяемый человеком мир
- требует технологической активности каждого
- имеет глобальную форму реализации
- включен во все аспекты деятельности и профессии
- ориентирован на будущее

От информационной грамотности к цифровой грамотности в школе



- **Информационная грамотность** – навык работы с информацией: искать, оценивать, представлять, записывать, читать, сочинять, конструировать, оформлять, систематизировать, понимать и **строить алгоритмы и модели**
- **Цифровая грамотность** – навык работы с цифровыми средствами: использовать разнообразные цифровые средства, использовать цифровые ресурсы, преобразовывать, обрабатывать, хранить, защищать, фиксировать, программировать, **коммуницировать, проектировать, управлять, применять самостоятельно в социуме, жизни, образовании, досуге, быту...**