

## КАДРЫ И ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

2021

**Формат Академии кибербезопасности:**  
практико-ориентированные подходы от  
ведущих компаний цифровой  
экономики

(пилотные площадки: корпоративный  
университет Сбербанка, технопарк  
Сколково)

Виртуальные киберполигоны  
(пилотные площадки: корпоративный  
университет Сбербанка, технопарк  
Сколково)

Контрольные цифры приема  
(2024: 20'900 специалистов)

Определение потребности в кадрах по  
различным направлениям среднесрочную  
и долгосрочную перспективу

Ведомственная целевая программа  
«Кадры в области ИБ на 2022-2028 годы»

Актуализация и разработка новых ФГОС  
и образовательных программ

Актуализация и разработка профстандартов  
и квалификационных требований

Разработка базовых моделей компетенций  
в области ИБ в условиях ЦЭ

Разработка оценочного аппарата и средств

Конкурсная разработка магистерских  
программ

Меры стимулирования научных школ

Переподготовка и повышение  
квалификации научно-педагогических  
работников

Меры привлечения молодежи к участию в  
олимпиадах и интеллектуальных  
соревнованиях, продвижение  
мероприятий

Концепция и пилотные проекты по  
формированию культуры ИБ у обучающихся

Формирование материально-  
технической и экспериментальной  
базы вузов

Создание окружных  
многофункциональных учебно-  
научных (производственных) центров  
(11 центров по федеральным)

Испытательные полигоны на базе  
вузов

478 +

млн руб.

~3 500

млн руб.

126 +

внебюджет.

## РАЗВИТИЕ ПЕРСПЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ БЕЗОПАСНОСТИ

2021

Актуальные риски и угрозы, потенциальные уязвимости систем, реализованных на базе технологий облачных и туманных вычислений, обработки больших данных, искусственного интеллекта, дополненной и виртуальной реальности, квантовых вычислений

Стандарты и рекомендации по обеспечению безопасности для систем на базе сквозных цифровых технологий

Стандарты и рекомендации по безопасности обработки массивов больших данных в разрезе отраслей и сфер деятельности

Стандарты и рекомендации по обеспечению безопасности киберфизических систем, включая интернет вещей, методики оценки

Стандарты и рекомендации по безопасной разработке и обеспечению безопасности на этапах ж/ц ПО

Пилотные проекты по внедрению в отраслевые фонды алгоритмов и программ решений на базе технологий искусственного интеллекта в целях управления качеством ПО и раннего выявления уязвимостей

Гармонизация стандартов государств-членов ЕАЭС в области перспективных технологий безопасности и безопасности систем на базе сквозных цифровых технологий

Требования и рекомендации для операторов больших данных

Требования и рекомендации для операторов связи промышленного интернета вещей

Пилотные проекты по внедрению защищенных комплексов компьютерного зрения для беспилотных транспортных средств

Пилотные проекты по внедрению в федеральные и региональные государственные ИС защищенных решений на базе технологий распределенного реестра, обработки больших данных и искусственного интеллекта

Пилотные проекты по внедрению отечественных доверенных решений для интернета вещей, включая сетевую инфраструктуру и пользовательское оборудование

Пилотные проекты по внедрению на сетях связи средств поведенческого анализа для проактивного выявления компьютерных атак и факторов компрометации

Испытательная лаборатория в системе сертификации ФСБ России по квантовым криптографическим технологиям

Независимые центры функционально-технического тестирования новых образцов ПО и ИКТ-оборудования, средств ИБ

Аналитическая платформа работы с требованиями отраслевых, национальных и международных стандартов и законодательства в области ИБ

2 445 +

млн руб.

85 +

внебюджет.

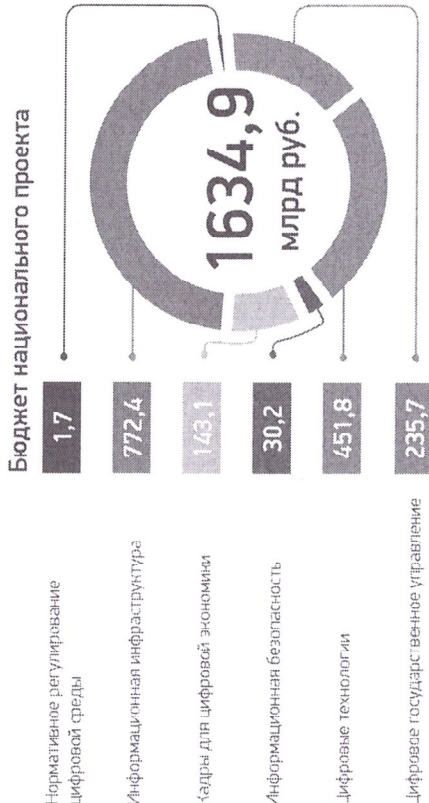


СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ: 01.10.2018 – 31.12.2024

ЦЕЛИ И ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ:

- ↑ 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.
- ↑ Создание устойчивой и безопасной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объемов данных, доступной для всех организаций и домохозяйств
- ↑ Использование преимущественно отечественного программного обеспечения государственными органами, органами местного самоуправления и организациями

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ, ВХОДЯЩИЕ В НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ:



ИСТОЧНИКИ:

1099,6 млрд руб. – федеральный бюджет, 535,3 млрд руб. – внебюджетные источники,

Альтернативные источники финансирования:

45,5 млрд руб. – предоставление универсальных услуг связи  
157,3 млрд руб. – расходы при дополнительном финансировании



КУРАТОР  
**М. А. АКИМОВ**  
Заместитель Председателя  
Правительства РФ

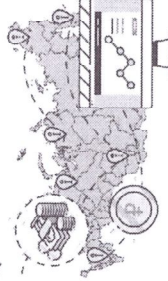
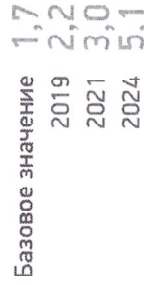


РУКОВОДИТЕЛЬ  
**К. Ю. НОСКОВ**  
Министр цифрового развития,  
связи и массовых коммуникаций РФ

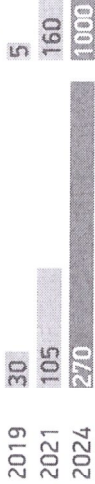


АДМИНИСТРАТОР  
**Е. Ю. КИСЛЯКОВ**  
Заместитель Министра  
цифрового развития, связи  
и массовых коммуникаций РФ

1.1 ВНУТРЕННИЕ ЗАТРАТЫ НА РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ  
ЗА СЧЕТ ВСЕХ ИСТОЧНИКОВ ПО ДОЛЕ В ВВП (%)



Обучение специалистов по компетенциям цифровой экономики (тыс. чел.)\*



Обучение по развитию компетенций цифровой экономики в рамках государственной системы персональных цифровых сертификатов (тыс. чел.)\*



120 тыс. человек будут приняты на программы высшего образования в сфере информационных технологий к концу 2024 г.

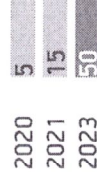
10 млн человек пройдут обучение по онлайн-программам развития цифровой грамотности к концу 2024 г.

100 % государственных вузов внедрят элементы модели «Цифровой университет» к концу 2023 г.

120 млрд частных инвестиций будут привлечены в проекты по разработке и коммерциализации продуктов и сервисов на базе «сквозных» цифровых технологий до конца 2021 г.

1350 коммерчески ориентированных научно-технических проектов в области «сквозных» цифровых технологий получат грантовую поддержку до конца 2021 г.

Центры ускоренной подготовки специалистов совместно с компаниями цифровой экономики (кол-во центров)\*

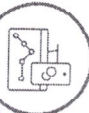


1455 образовательных организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным программам и имеющим лучшие результаты в преподавании предметных областей «Математика», «Информатика» и «Технология», получат грантовую поддержку на распространение своего опыта до конца 2024 г.

33 000 обучающихся по программам основного общего и среднего общего образования, проявивших выдающиеся способности в области математики, информатики и технологии, получат грантовую поддержку до конца 2024 г.

206 организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным и дополнительным общеобразовательным программам, получат грантовую поддержку для организации углубленного изучения математики и информатики до конца 2024 г.





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

2019	5
2021	15
2024	133
Базовое значение	76

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.)\*

2019	10
2021	29
2024	76
Базовое значение	76

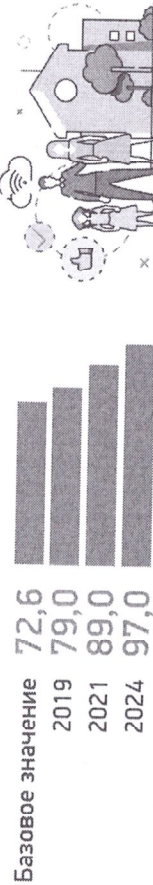
**30** экспериментальных площадок на базе общеобразовательных организаций, организаций среднего профессионального образования, образовательных организаций дополнительного образования детей по внедрению цифровых учебно-методических комплексов, учебных симуляторов, тренажеров, виртуальных лабораторий будут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

## 2.1 ДОЛЯ ДОМОХОЗЯЙСТВ, ИМЕЮЩИХ ШИРОКОПОЛОСНЫЙ ДОСТУП К СЕТИ ИНТЕРНЕТ (%)



**13 958** населенных пунктов с численностью населения от 250 до 500 чел. подключат к сети Интернет к концу 2019 г.

Создание сетей связи 5G в городах РФ с населением более 1 млн чел. (кол-во городов)\*

2020	1
2021	10
Базовое значение	10

\* Нарастающим итогом

## 2.2 ДОЛЯ СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ ОБЪЕКТОВ ИНФРАСТРУКТУРЫ, ИМЕЮЩИХ ВОЗМОЖНОСТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К ШИРОКОПОЛОСНОМУ ДОСТУПУ К СЕТИ ИНТЕРНЕТ (%)



**5000** фельдшерско-акушерских пунктов получат типовые цифровые услуги в 2019 г.

**8000** образовательных организаций получат типовые цифровые услуги в 2019 г. Медицинские организации государственной и муниципальной систем здравоохранения будут подключены к сети Интернет до конца 2019 г.

Военные комиссариаты будут обеспечены широкополосным доступом к сети Интернет до конца 2024 г.

## 2.3 НАЛИЧИЕ ОПОРНЫХ ЦЕНТРОВ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ В ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГАХ (КОЛИЧЕСТВО)



## 2.4 ДОЛЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В МИРОВОМ ОБЪЕМЕ ОКАЗАНИЯ УСЛУГ ПО ХРАНЕНИЮ И ОБРАБОТКЕ ДАННЫХ (%)



## 2.5 СРЕДНИЙ СРОК ПРОСТОЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В РЕЗУЛЬТАТЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ АТАК (ЧАСОВ)

