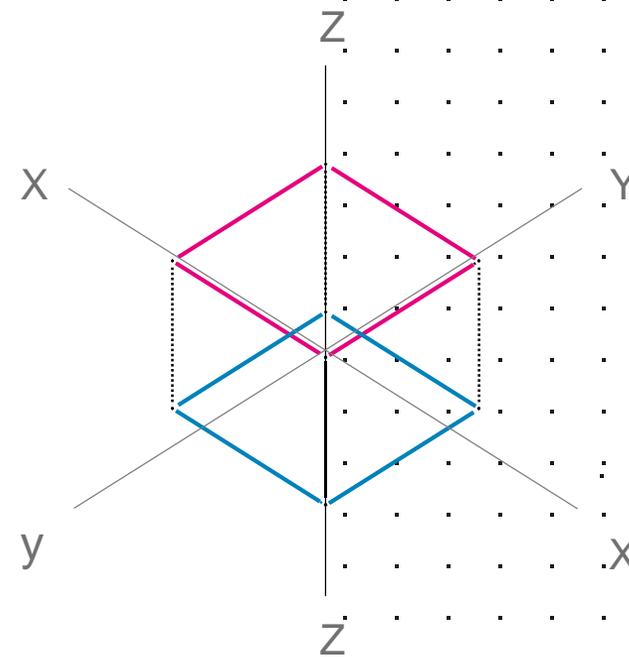
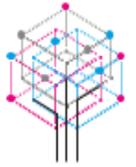


КАДРЫ
для ЦИФРОВОЙ
ЭКОНОМИКИ

**УЧАСТИЕ СУБЪЕКТОВ РФ В
РЕАЛИЗАЦИИ МЕРОПРИЯТИЙ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА
«КАДРЫ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ
ЭКОНОМИКИ»**





1. ВОЗМОЖНОСТИ УЧАСТИЯ В ФЕДЕРАЛЬНОМ ПРОЕКТЕ ДЛЯ ВСЕХ СУБЪЕКТОВ РФ

2. УЧАСТИЕ СУБЪЕКТА РФ В ФЕДЕРАЛЬНОМ ПРОЕКТЕ В КАЧЕСТВЕ АПРОБАЦИОННОЙ ПЛОЩАДКИ

3. ДЕКОМПОЗИЦИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА ДЛЯ СУБЪЕКТОВ РФ В ЧАСТИ ОБУЧЕНИЯ/ПЕРЕОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

КЛЮЧЕВАЯ ЗАДАЧА - обеспечение
подготовки высококвалифицированных
кадров для цифровой экономики



Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204
«О национальных целях и стратегических
задачах развития Российской Федерации на
период до 2024 года»

КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА «КАДРЫ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ»



Обеспечение цифровой экономики компетентными кадрами

50

центров ускоренной подготовки по программам «прикладного бакалавриата»

200

образовательных проектов поддержано в рамках венчурного фонда

120 000

человек принято на программы высшего образования в сфере информационных технологий

270 000

специалистов, включая руководителей организаций и представителей органов исполнительной власти, прошли обучение по компетенциям цифровой экономики



Поддержка талантливых школьников и студентов в области математики и информатики

5/15

международных научно-методических центров и их спутников создано для проведения исследований, подготовки кадров цифровой экономики

33 300

школьников, проявивших особые способности и достижения в области математики, информатики и технологий получили грантовую поддержку

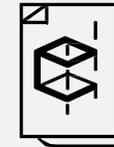
1 455 школ

206 организаций ДОД

получили грантовую поддержку

133 000

детей прошли профильные смены в тематических лагерях



Содействие гражданам в освоении цифровой грамотности и компетенций цифровой экономики

10 млн

человек обучаются по онлайн-программам развития цифровой грамотности

1 млн

человек прошли обучение по развитию компетенций цифровой экономики

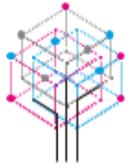
2 ФОРМАТА УЧАСТИЯ РЕГИОНОВ В ФП «КАДРЫ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ»

УЧАСТИЕ В РЕАЛИЗАЦИИ ОТДЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ФП

- подготовка региональных команд для участия в программах обучения CDO и цифровой трансформации
- грантовая поддержка школ и организаций ДО и талантливых детей в области математики, информатики и цифровых технологий
- развитие цифровой грамотности и обучение базовым цифровым навыкам граждан
- грантовая поддержка коммерчески-ориентированных образовательных проектов

РЕГИОНАЛЬНАЯ АПРОБАЦИОННАЯ ПЛОЩАДКА

- формирование консорциума организаций для участия в апробации новых моделей и сервисов образования (региональный оператор, образовательные организации, компании и т.д.)
- проведение IT-аудита на предмет соответствия требованиям обеспечения софинансирования по программе выдачи цифровых сертификатов



КАДРЫ
ДЛЯ ЦИФРОВОЙ
ЭКОНОМИКИ

1. ВОЗМОЖНОСТИ УЧАСТИЯ В ФЕДЕРАЛЬНОМ ПРОЕКТЕ ДЛЯ ВСЕХ СУБЪЕКТОВ РФ

ЗАДАЧИ РЕГИОНА В РАМКАХ АПРОБАЦИИ РОЛЬ УЧАСТИЯ АДМИНИСТРАЦИИ И ОРГАНИЗАЦИЙ РЕГИОНА В ОТДЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЯХ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА



АДМИНИСТРАЦИЯ СУБЪЕКТА РФ

рекомендуется закрепить ответственных лиц за информирование по направлениям

- Поддержка молодых инноваторов – УМНИК (Фонд Бортника)
- Обучение региональных команд по программам CDO (Университет 20.35)
- Обучение руководящих сотрудников региональных администраций по Цифровой трансформации (РАНХиГС)
- Конкурс на гранты для школ и центров ДОД по математике и информатике (Минпросвещения)
- Конкурс на гранты на проведение тематических смен для школьников по математике и информатике (Минпросвещения)
- Конкурс на гранты на школьные объединения для тиражирования лучших методик и практик (Минпросвещения)
- Стимулирование развития компаний, создающих современные образовательные технологии (РВК и EDUnet)



РАБОТОДАТЕЛИ – ГОСУДАРСТВЕННЫЕ И МУНИЦИПАЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ

- Направление руководящих сотрудников на обучение по программам обучения CDO- Университет 20.35



СПО, ДПО, ВУЗЫ

Конкурсы Минобрнауки:

- Участие в конкурсе на создание в вузе центра для разработки моделей «Цифровой университет»
- Участие в конкурсе на создание в вузе международного научно-методического центра (МНМЦ)
- Участие в конкурсе на разработку и апробацию цифровых учебно- методических комплексов (ЦУМК), учебных симуляторов и тренажеров



ШКОЛЫ, ОРГАНИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ

Конкурсы Минпросвещения:

- Участие в конкурсе на распространение лучшего опыта в сфере формирования цифровых навыков у педагогических работников
- Участие в конкурсе на получение грантов на проведение тематических смен для школьников
- Участие в конкурсе на гранты на школьные объединения для тиражирования лучших методик и практик
- Формирование условий для поиска и развития талантов у школьников в области математики и информатики

ПОДДЕРЖКА ПРОЕКТОВ МОЛОДЫХ ИННОВАТОРОВ В ОБЛАСТИ СКВОЗНЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ПРОГРАММЕ «УМНИК»

- Программа поддержки молодых инноваторов, граждан РФ от 18 до 30 лет индивидуальными грантами в размере 500 тыс. руб.
- Возможность привлечь федеральные средства на поддержку молодых инноваторов, что приводит к развитию инноваций, стимулированию создания малых инновационных предприятий и вовлекает региональную молодежь в научно-инновационную деятельность
- Число участников от региона – не ограничено
- Продолжительность сбора заявок – 1-2 цикла в течение 2019 года
- Продолжительность договора гранта – 12-24 месяцев
- Результат выполнения договора гранта – завершенные НИР по теме проекта

Участие субъекта РФ:

- поручения профильным министерствам и департаментам с возможными KPI;
- информирование образовательных и научных организаций субъекта РФ;
- информирование крупных региональных предприятий;
- популяризация среди активной молодежи;
- проведение консультаций заявителей с привлечением региональных представителей Фонда содействия инновациям

Контактное лицо: Антон Сорокин, sorokin@fasie.ru

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА CDO (CHIEF DATA OFFICER)

- CDO – руководитель по работе с данными – лидер, влияющий на существующие или создающий новые процессы на основе данных с целью повышения их эффективности
- Целевая аудитория – сотрудники органов власти, подведомственных организаций и корпораций развития, а также представители предпринимательского сообщества
- Количество участников от региона – неограниченно (на основе отбора на платформе Университета 20.35)
- Возможность специализации в определенных отраслях (государственные услуги; здравоохранение; образование; кадастровый учет; туризм; сельское хозяйство; социальная сфера; городская среда)
- Обучение проводится Университетом 20.35 совместно с региональными партнерами
- Продолжительность программы – 12 дней (4 модуля по 3 дня на протяжении 2 месяцев), дистанционная работа в межмодульный период
- Результат обучения: компетенции руководителей по работе с данными, проекты по управлению данными, формирование датасетов, карт и моделей данных по отраслям

Участие субъекта РФ:

1. направление сотрудников органов власти и подведомственных организаций на обучение
2. информирование региональных организаций (частного бизнеса и некоммерческих организаций)
3. софинансирование и поддержка карьерных траекторий и проектов команд, прошедших обучение

Контактное лицо: Вера Адаева, vn.adaeva@asi.ru, Коробов Алексей, ay.korobov@asi.ru

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА РАНХИГС ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ «РУКОВОДИТЕЛЬ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ» (СДТО) В МОСКВЕ



- Обучение ключевых сотрудников федеральных и региональных органов власти, отвечающих за реализацию проектов цифрового развития
- Количество участников от региона – до 10 человек (межведомственная команда, понимающая цели цифровой трансформации и умеющая работать быстро и слаженно, решительно меняя устаревшие процессы на те, которые основаны на данных)
- Продолжительность 2 модуля – 4 дня (со среды по субботу)
- Стоимость – бесплатно (оплачиваются только командировочные расходы)
- Выпускники программы получают удостоверение о повышении квалификации (226 часов)

Участие субъекта РФ:

1. проведение отбора участников и поддержка карьерных треков подготовленных команд

Заявка на обучение:

* чтобы направить команду на обучение в 2019 году, необходимо отправить предварительную заявку на электронную почту со списком участников (ФИО и должности), а также уточнением отрасли, в которой участники планируют реализовывать проект до 30 апреля 2019 года.

Контактное лицо: Алла Жукова, zhukova-ad@ranepa.ru, +7 995 505-95-18

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА РАНХИГС ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ СЛУЖАЩИХ «РУКОВОДИТЕЛЬ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ» (СДТО) В РЕГИОНАХ



- Обучение ключевых сотрудников региональных органов власти и муниципалитетов, участвующих или планирующих участие в проектах цифрового развития
- Количество участников от региона – до 300 человек
- Продолжительность – 3 дня
- Стоимость – бесплатно (оплачиваются только командировочные расходы)
- Выпускники программы получают удостоверение о повышении квалификации (60 часов)

Участие субъекта РФ : проведение отбора участников

Заявка на обучение: чтобы направить сотрудников на обучение, отправьте запрос на электронную почту с указанием, какое количество госслужащих и муниципальных служащих от региона вы хотели бы направить на обучение в 2019 году.

Важно: по программе не могут проходить обучение сотрудники подведомственных учреждений.

Контактное лицо: Александра Боброва, bobrova-ai@ranepa.ru

Цели венчерного фонда:

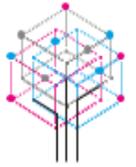
- финансирование прорывных образовательных проектов, нацеленных на подготовку кадров для новых рынков и технологий, а также удовлетворение кадровых потребностей цифровой экономики Российской Федерации
- поддержка экспансии за рубеж российских компаний, развивающих образовательные технологии
- создание базы перспективных образовательных технологий с использованием лучших мировых практик с целью трансформации системы образования

Объем инвестиций: 1,5 млрд в 2019 г. Начало работы фонда: 4 кв 2019 г.

Участие субъекта РФ:

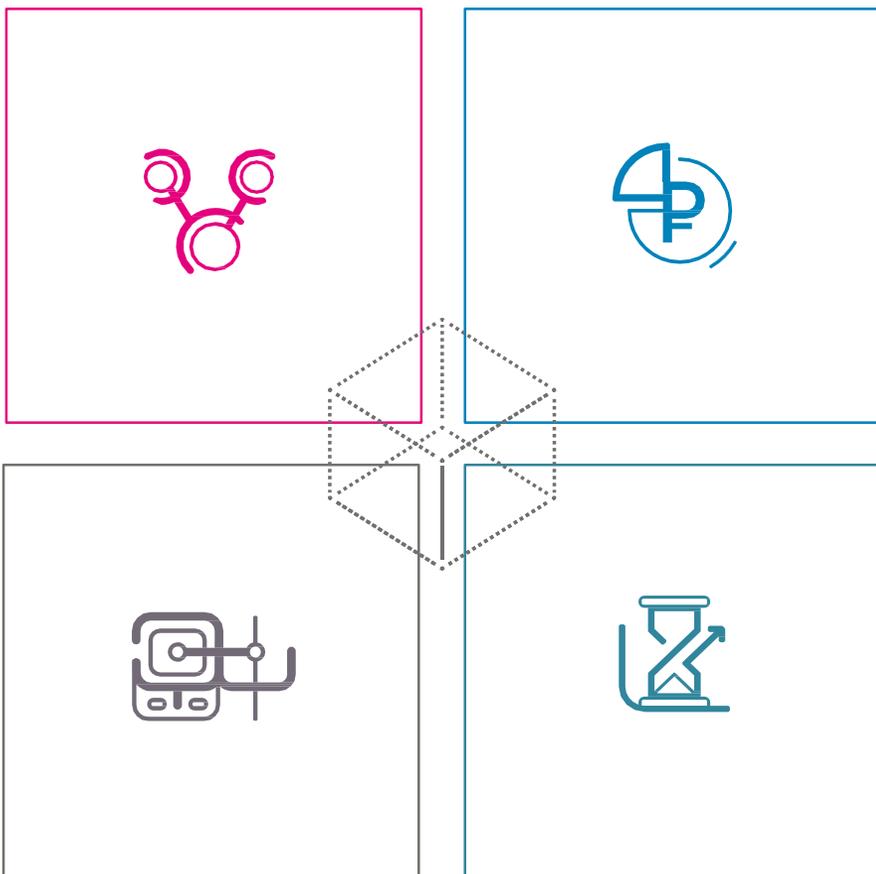
1. Стимулирование развития компаний, создающих современные образовательные технологии в рамках рынков НТИ- EduNet
2. Стимулирование роста числа качественных проектов и стартапов в сфере образования с целью дальнейшего масштабирования на федеральном и международном уровнях

Контактное лицо: Юлия Онищук, Onishchuk.YY@rvc.ru

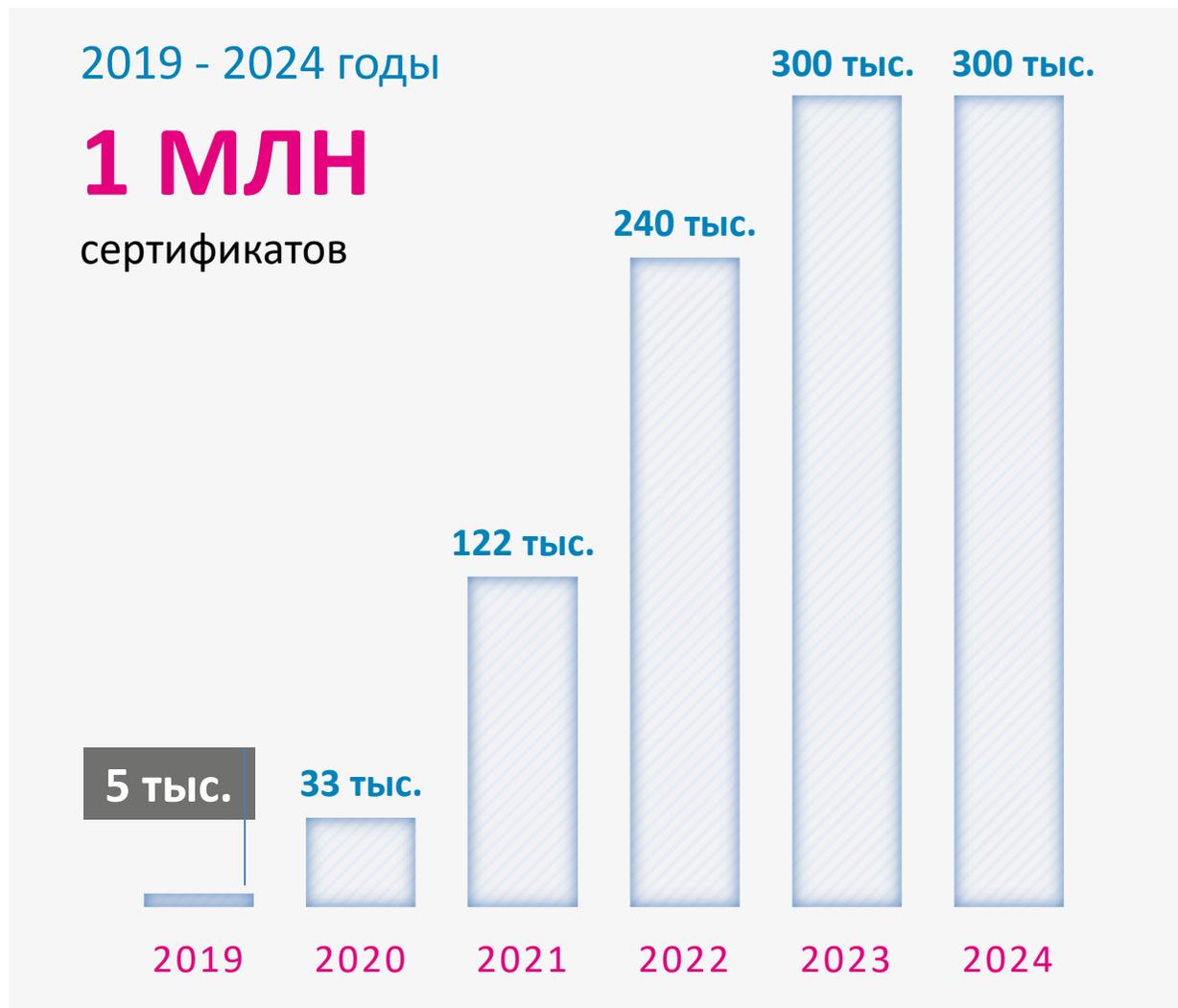


КАДРЫ
ДЛЯ ЦИФРОВОЙ
ЭКОНОМИКИ

2. УЧАСТИЕ СУБЪЕКТА РФ В ФЕДЕРАЛЬНОМ ПРОЕКТЕ В КАЧЕСТВЕ АПРОБАЦИОННОЙ ПЛОЩАДКИ



- **БАЗОВАЯ МОДЕЛЬ КОМПЕТЕНЦИЙ**
экосистема цифровых сервисов и методологии, программно-методический интерфейс для описания, хранения, перекодирования и интерпретации данных цифрового следа деятельности.
- **ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ СЕРТИФИКАТЫ**
Персональные цифровые сертификаты – система поддержки населения, направленная на развитие в РФ компетенций цифровой экономики.
- **ПРОФИЛЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ТРАЕКТОРИИ РАЗВИТИЯ**
«Паспорт» знаний, умений, навыков, компетенций, опыта, достижений человека, который позволяет анализировать свою личную конкурентоспособность на рынке труда, определять недостающие компетенции, планировать меры по их приобретению или развитию и индивидуальные траектории развития непрерывный оцифрованный «путь» развития человека в образовательной и трудовой деятельности.
- **НЕЗАВИСИМАЯ ОЦЕНКА (включая цифровое ГТО)**
Независимая оценка (включая цифровое ГТО) – комплекс заданий и нормативов их выполнения для выявления уровня развития цифровых компетенций различных групп населения при решении повседневных, типичных для данной целевой группы задач в условиях цифровой экономики.



ПЕРСОНАЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ СЕРТИФИКАТ

именной электронный документ, который удостоверяет предоставление гражданину стимулирующей выплаты от государства для развития компетенций цифровой экономики.

Персональный цифровой сертификат можно использовать для обучения по дополнительной профессиональной программе, нацеленной на развитие компетенций цифровой экономики и прошедшей отбор для реализации в системе предоставления персональных цифровых сертификатов.

ПОЛУЧАТЕЛИ ЦИФРОВОГО СЕРТИФИКАТА

трудоспособные граждане в возрасте от 16 лет до достижения возраста, дающего право на страховую пенсию по старости, которые имеют среднее профессиональное или высшее образование либо получают его в настоящее время.

5 тыс.

сертификатов в 2019 году

1. Республика Башкортостан
2. Республика Саха (Якутия)
3. Республика Татарстан
4. Ростовская область
5. Тульская область



* 32 региона подали заявки на участие в апробации.
Итоги отбора регионов объявлены 16.06.2019
на образовательном интенсиве «Остров 10-22», Москва



КТО СМОЖЕТ УЧИТЬСЯ?

Трудоспособные граждане 16+, заинтересованные в развитии компетенций цифровой экономики:

- Работающие по найму (как с высоким, так и с низким уровнем цифровой компетентности)
- Студенты и молодые специалисты, нацеленные на получение второй цифровой профессии
- Самозанятые граждане, заинтересованные в развитии собственного бизнеса
- Безработные граждане
- Трудоспособные граждане с ограниченными возможностями здоровья



КТО БУДЕТ ОБУЧАТЬ?

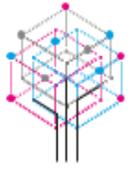
- Организации среднего профессионального и высшего образования
- Организации дополнительного профессионального образования, в том числе корпоративные университеты
- Онлайн провайдеры образовательных услуг (онлайн-порталы)

ОТБОР ПРОГРАММ

Образовательная лицензия

Разные форматы обучения: онлайн и офлайн

Программы дополнительного профессионального образования по компетенциям цифровой экономики



3. ДЕКОМПОЗИЦИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА ДЛЯ СУБЪЕКТОВ РФ В ЧАСТИ ОБУЧЕНИЯ/ПЕРЕОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА



ПОКАЗАТЕЛЬ 1

Количество выпускников системы профессионального образования с ключевыми компетенциями цифровой экономики.



ПОКАЗАТЕЛЬ 2

Количество специалистов, прошедших переобучение по компетенциям цифровой экономики в рамках дополнительного образования.

| Наименование показателя, чел. | 2019г. | 2020г. | 2021г. | 2022г. | 2023г. | 2024г. |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| ПОКАЗАТЕЛЬ 1/выпускников в год | 250 000 | 300 000 | 400 000 | 500 000 | 650 000 | 800 000 |
| ПОКАЗАТЕЛЬ 2/накопительным итогом | 200 000 | 500 000 | 600 000 | 750 000 | 850 000 | 1 000 000 |

Ключевые компетенции цифровой экономики

компетенций, без которых невозможно успешное решение задач определенного типа/класса, достижение заданного результата деятельности в условиях цифровой экономики

Компетенции цифровой экономики

в целях реализации федерального проекта к ним отнесены ключевые компетенции цифровой экономики для видов профессиональной деятельности

ПОКАЗАТЕЛЬ 1

Количество выпускников системы профессионального образования с ключевыми компетенциями цифровой экономики

| | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Российская Федерация, выпускников в год | 230 000 | 250 000 | 300 000 | 400 000 | 500 000 | 650 000 | 800 000 |
| Доля от общей численности выпускников 2017 года | 14% | 15% | 18% | 24% | 30% | 39% | 48% |

Ключевые компетенции цифровой экономики

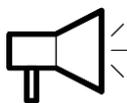
компетенций, без которых невозможно успешное решение задач определенного типа/класса, достижение заданного результата деятельности в условиях цифровой экономики

Ключевая веха 1: 01.10.2019



$$N = KV / 1000$$

KV – численность выпускников системы профессионального образования, прошедших независимое оценивание на владение ключевым компетенциями цифровой экономики



РЕКОМЕНДАЦИИ:

До разработки инструментов независимой оценки **ПОКАЗАТЕЛЬ 1** может быть рассчитан, исходя из численности студентов, которые обучились по образовательным программам, содержащим компетенции, включенные в «цифровое ядро» в ФГОС

РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЯ 1: базовый набор специальностей и направлений подготовки

- на начало реализации федерального проекта для расчета показателя используем базовый набор специальностей и направлений подготовки

Укрупненные группы специальностей

| Группы | Наименования |
|----------|---|
| 01.00.00 | Математика и механика |
| 02.00.00 | Компьютерные и информационные науки |
| 09.00.00 | Информатика и вычислительная техника |
| 10.00.00 | Информационная безопасность |
| 11.00.00 | Электроника, радиотехника и системы связи |

Направления подготовки СПО

| Коды | Наименования направлений СПО |
|----------|--|
| 12.02.05 | Оптические и оптико-электронные приборы и системы |
| 15.02.09 | Аддитивные технологии |
| 15.02.10 | Мехатроника и мобильная робототехника (по отраслям) |
| 15.02.11 | Техническая эксплуатация и обслуживание роботизированного производства |
| 21.02.06 | Информационные системы обеспечения градостроительной деятельности |

Направления подготовки ВО

| Коды | Наименования направлений ВО | |
|----------|-----------------------------|-----------------------------------|
| 12.03.03 | 12.04.03 | Фотоника и оптоинформатика |
| 15.03.06 | 15.04.06 | Мехатроника и робототехника |
| 27.03.04 | 27.04.04 | Управление в технических системах |
| 38.03.05 | 38.04.05 | Бизнес-информатика |

■ ПРИМЕР: Расчет Показателя 1 по выпускникам СПО (% от общей численности выпускников)

■ минимально необходимая доля выпускников с ключевыми компетенциями цифровой экономики

| Субъект РФ | Численность выпускников СПО - 2017 год | Требуется выпускников СПО, с ключевыми компетенциями цифровой экономики - 2018 год | |
|-----------------------------|---|---|---------------|
| | СПО | Доля | Численность |
| Российская Федерация | 701 292 | 14% | 96 600 |
| СЗФО / г. Санкт-Петербург | 21 169 | 14% | 2 914 |
| ЦФО / Ивановская область | 4 614 | 14% | 635 |
| ПФО / Республика Татарстан | 21 558 | 14% | 2 968 |
| СФО / Томская область | 4 658 | 14% | 641 |
| ЮФО / Краснодарский край | 28 141 | 14% | 3 874 |
| СКФО / Северная Осетия | 4 569 | 14% | 640 |

■ ПРИМЕР : Расчет Показателя 1 по выпускникам вузов (% от общей численности выпускников) ■

минимально необходимая доля выпускников с ключевыми компетенциями цифровой экономики

| Субъект РФ | Численность выпускников вузов -2017 год | Требуется выпускников вузов, с ключевыми компетенциями цифровой экономики - 2018 год | |
|-------------------------------|---|--|----------------|
| | ВО | Доля | Численность |
| Российская Федерация | 969 489 | 14% | 133 400 |
| СЗФО / г. Санкт-Петербург | 67 183 | 14% | 2 914 |
| ЦФО / Ивановская область | 6 678 | 14% | 635 |
| ПФО / Республика Татарстан | 33 737 | 14% | 2 968 |
| СФО / Томская область | 11 432 | 14% | 641 |
| ЮФО / Краснодарский край | 25 823 | 14% | 3 874 |
| СКФО / Северная Осетия-Алания | 5 426 | 14% | 494 |

■ ПРИМЕР: Расчет Показателя 1 по выпускникам вузов и СПО

исходя из базового набора специальностей (направлений подготовки)

| Субъект РФ | Всего выпускников СПО в 2019 году - <i>предварительные данные</i> | Выпускников СПО в соответствии с базовым набором | % общей численности выпускников |
|----------------------|--|---|------------------------------------|
| Российская Федерация | 754 818 | 52 331 | 6,9% |

| Субъект РФ | Всего выпускников вузов в 2019 году (бакалавриат, магистратура) | Выпускников вузов в соответствии с базовым набором | % общей численности выпускников |
|------------------------------------|--|---|------------------------------------|
| Российская Федерация | 813 044 | 60 226 | 7,4% |
| СЗФО / г. Санкт-Петербург | 53 455 | 5738 | 10,7% |
| ЦФО / Ивановская область | 5 282 | 419 | 7,9% |
| ПФО / Республика Татарстан | 27 911 | 2 239 | 8,0% |
| СФО / Томская область | 11 419 | 1533 | 13,4% |
| ЮФО / Краснодарский край | 23 690 | 1127 | 4,8% |
| СКФО / Северная Осетия - Алания | 4 569 | 158 | 3,5% |

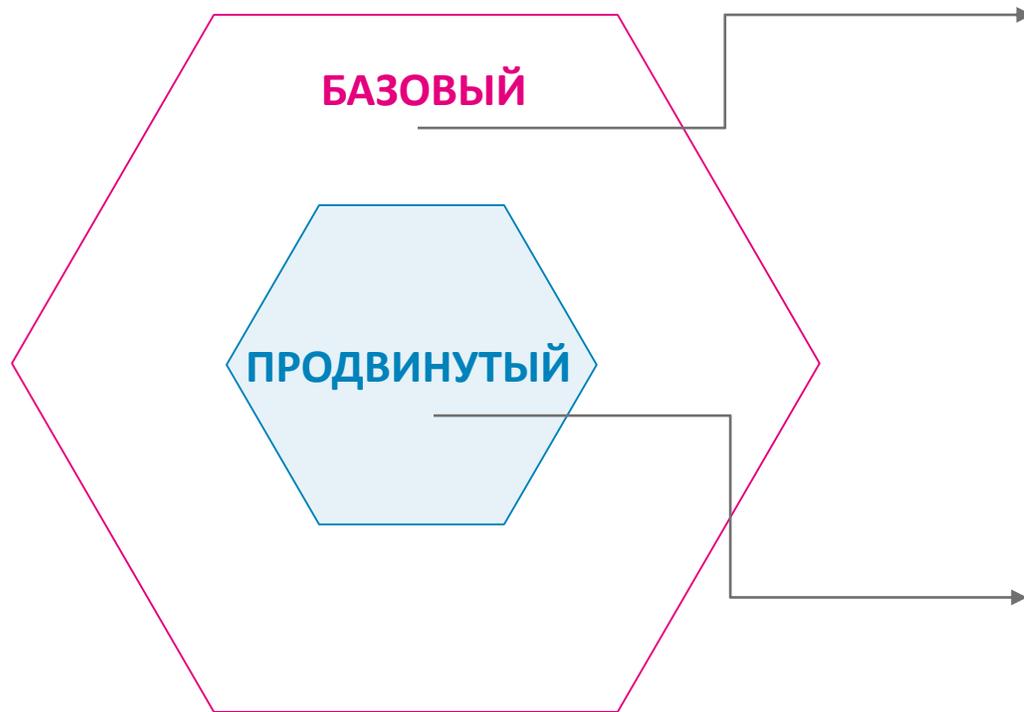
КАКИЕ ДАННЫЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЯ 1

Количество выпускников системы профессионального образования с ключевыми компетенциями цифровой экономики



ВКЛЮЧЕНИЕ «ЦИФРОВОГО ЯДРА» В ФГОС

среднего профессионального образования и высшего образования



1 уровень – базовый

предполагает владение ключевыми компетенциями цифровой экономики на уровне не ниже международных, в соответствии с требованиями, выработанными в рамках Федерального проекта с учетом международных сопоставительных исследований PIAAC (показатель «Problem-solving in technology rich environments» - решение задач в технологически насыщенной среде)

2 уровень – продвинутый

предполагает профессиональное владение компетенциями в области информационных технологий и математики для решения различных отраслевых задач в рамках цифровой экономики

КАК БУДЕТ МЕНЯТЬСЯ МЕТОДИКА РАСЧЕТА ПОКАЗАТЕЛЯ 2

Количество выпускников системы профессионального образования с ключевыми компетенциями цифровой экономики

Базовый набор специальностей (направлений подготовки)

«Цифровое ядро» в ФГОС

1 уровень – базовый, предполагает владение ключевыми компетенциями цифровой экономики на уровне не ниже международных, в соответствии с требованиями, выработанными в рамках Федерального проекта с учетом международных сопоставительных исследований PIAAC (показатель «Problem-solving in technology rich environments» - решение задач в технологически насыщенной среде).

2 уровень – продвинутый, предполагает профессиональное владение компетенциями в области информационных технологий и математики для решения различных отраслевых задач в рамках цифровой экономики.

Актуализация федеральных государственных образовательных стандартов

| 12.2020г. | 12.2021г. | 12.2022г. | 12.2023г. | 12.2024г. |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 9,5% | 20% | 40% | 60% | 100% |

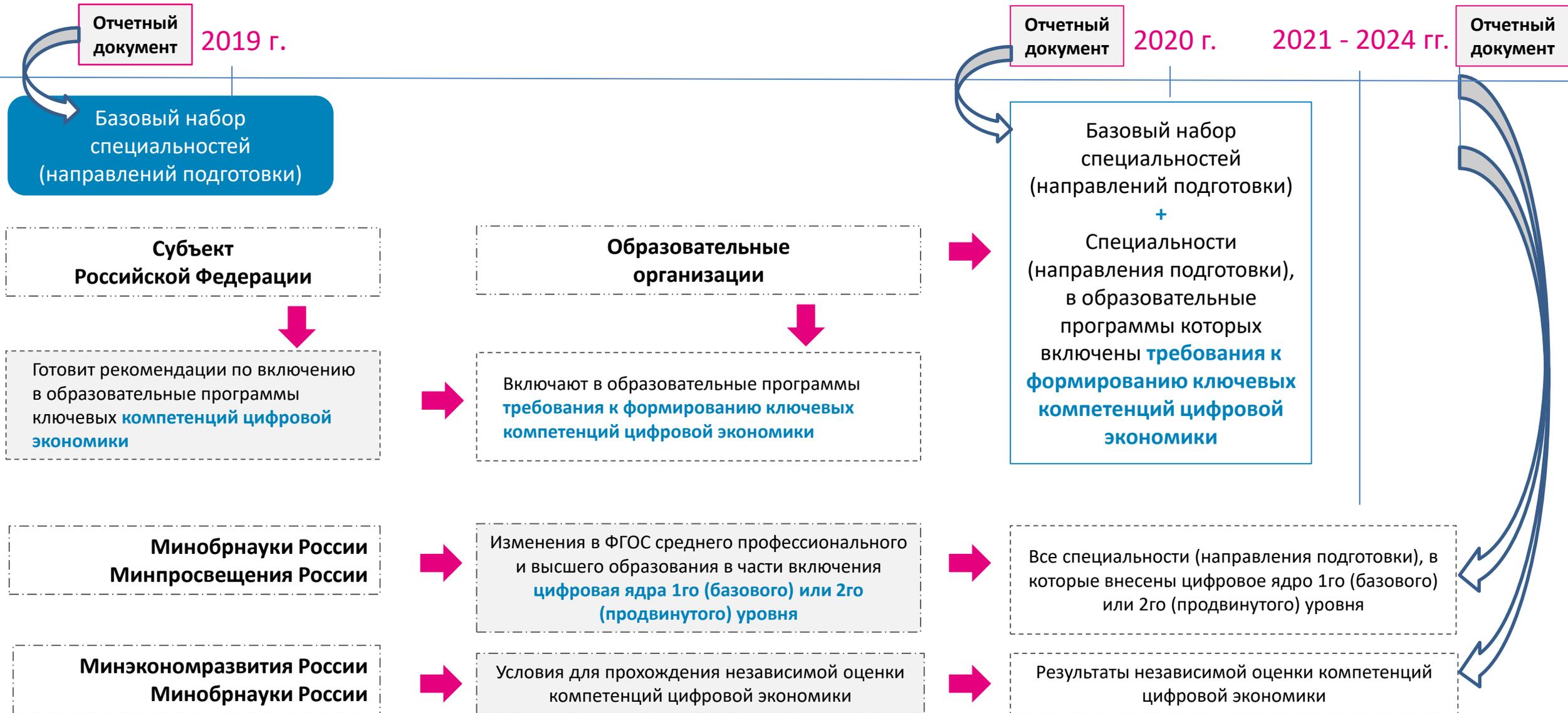
Независимая оценка компетенций цифровой экономики

Разработаны инструменты независимой оценки компетенций цифровой экономики, в том числе с возможностью прохождения формате онлайн и учета результатов образовательными организациями

Разработка системы независимой оценки компетенций

| | |
|------------|--|
| 04.2020 г. | Разработаны форматы и порядок проведения независимой оценки компетенций цифровой экономики, перечень документов, механизмы учета |
| 06.2020 г. | Разработаны цифровые инструменты подтверждения результатов оценки компетенций цифровой экономики. Обеспечены условия использования различных аттестационных форматов независимой аттестации (оценки) обучаемых в отношении уровня сформированности ключевых компетенций цифровой экономики |

НА ОСНОВАНИИ ЧЕГО РАССЧИТЫВАЕМ ПОКАЗАТЕЛЬ 2



ПОКАЗАТЕЛЬ 2

Количество специалистов, прошедших переобучение по компетенциям цифровой экономики в рамках дополнительного образования

| | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | 2022 г. | 2023 г. | 2024 г. |
|--|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|
| Российская Федерация, чел. , накопительным итогом | 200 000 | 500 000 | 600 000 | 750 000 | 850 000 | 1 000 000 |



$$N = KСф + KСр + KСм + KСк / 1000$$

КСф – число специалистов, прошедших переобучение в рамках дополнительного профессионального образования по компетенциям цифровой экономики за счет средств федерального бюджета

КСр – число специалистов, прошедших переобучение за счет средств регионального бюджета

КСм – число специалистов, прошедших переобучение за счет средств местных бюджетов

КСк – число специалистов, прошедших переобучение за счет средств организаций

Компетенции цифровой экономики

Ключевая веха 1: 01.10.2019

в целях реализации федерального проекта к ним отнесены ключевые компетенции цифровой экономики для видов профессиональной деятельности

ОБЛАСТИ СПЕЦИАЛИЗАЦИЙ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

обучение по которым учитывается в расчете Показателя 2

- | | | |
|--|--|--|
| 1. Веб-дизайн и веб-разработка | 10. CAD\CAM, прототипирование и | дополненной реальности |
| 2. Разработка компьютерных игр и мультимедийных приложений | Промышленный дизайн | 21. Системы удаленного доступа, распределенные и облачные вычисления |
| 3. Разработка мобильных приложений | 11. Сенсорика и робототехника | 22. Блокчейн и системы распределенного реестра |
| 4. Интернет-маркетинг и SMM | 12. Анализ и разметка данных | 23. "Умная" бытовая автоматизация и интернет вещей |
| 5. Магистральные линии связи, Телеком | 13. Машинное обучение и ИИ | 24. Базы данных и работа с информацией |
| 6. Технологии беспроводной связи, Телеком | 14. UX\UI проектирование | 25. Программирование и создание ИТ-продуктов (разработчик ПО, тестировщик ПО и т.п.) |
| 7. Сетевое и системное администрирование | 15. Нанотехнологии и композитные материалы | |
| 8. Кибер-безопасность и защита данных | 16. Инжиниринг и схемотехника | |
| 9. Графический дизайн и верстка | 17. 3D моделирование и 3D анимация | |
| | 18. Био-инженерия и нейротехнологии | |
| | 19. Оптика и лазерные технологии | |
| | 20. Приложения виртуальной и | |

Ключевая веха 1: **01.10.2019**



СТАНДАРТЫ:

DigitalSkills - информационные технологии

FutureSkills - новые профессии

РЕСУРСЫ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА ДЛЯ СУБЪЕКТОВ РФ

| Программы повышения квалификации | Ответственный | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
|---|---|---------|---------|-------|-------|--------|--------|
| Программы обучения по развитию компетенций цифровой экономики в рамках системы персональных цифровых сертификатов, тыс. чел. (накопительным итогом) | Минэкономразвития Университет НТИ 2035 | 5 | 38 | 160 | 400 | 700 | 1 000 |
| Программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки трудоспособного населения, управленцев и команд CDO-менеджеров в соответствии с требованиями цифровой экономики, тыс. чел. (накопительным итогом) | Минэкономразвития Университет НТИ 2035 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 |
| Программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки в сфере интеллектуальной собственности, тыс. чел. (накопительным итогом) | Минэкономразвития Университет НТИ 2035 | 14 | 28 | 42 | 56 | 70 | 84 |
| Обучены работающие специалисты, включая руководителей организаций и сотрудников органов власти и органов местного самоуправления, компетенциям и технологиям, востребованным в условиях цифровой экономики, тыс. чел. (накопительным итогом) | РАНХиГС | 13,49 | 23,27 | 36,57 | 92,50 | 177,29 | 187,79 |
| Реализация модулей сетевых программ, направленных на массовое обучение основам предпринимательской деятельности (в первую очередь, технологического предпринимательства) школьников, студентов, молодых ученых и специалистов, и подготовку наставников и организаторов соответствующего обучения | Минобрнауки России | с 2019г | | | | | |
| Программы переподготовки высвободившихся низкоквалифицированных кадров и работников устаревающих профессий в соответствии с актуальными потребностями рынка труда | Минэкономразвития Университет НТИ 2035 | - | в 2020г | | | | |

АНКЕТА ЭКСПЕРТА



leader-id.ru/event/21576/



digitalskills.center



centkio@2035.university



fb.com/dskillscenter
[#кадрыдляцифровойэкономики](https://twitter.com/centkio)

Контактные лица по взаимодействию с регионами:

Людмила Михайловна Огородова

Руководитель экспертной группы «Кадры для субъектов цифровой экономики РФ»

lm-ogorodova@mail.ru

Антон Куницкий

Директор по проектам Университета НТИ 20.35

kunitskiy@2035.university

ВКЛЮЧАЙТЕСЬ В РЕАЛИЗАЦИЮ ПРОЕКТА «КАДРЫ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ»