



Институт развития
информационного общества

Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»: региональная размерность и субъекты малого и среднего предпринимательства

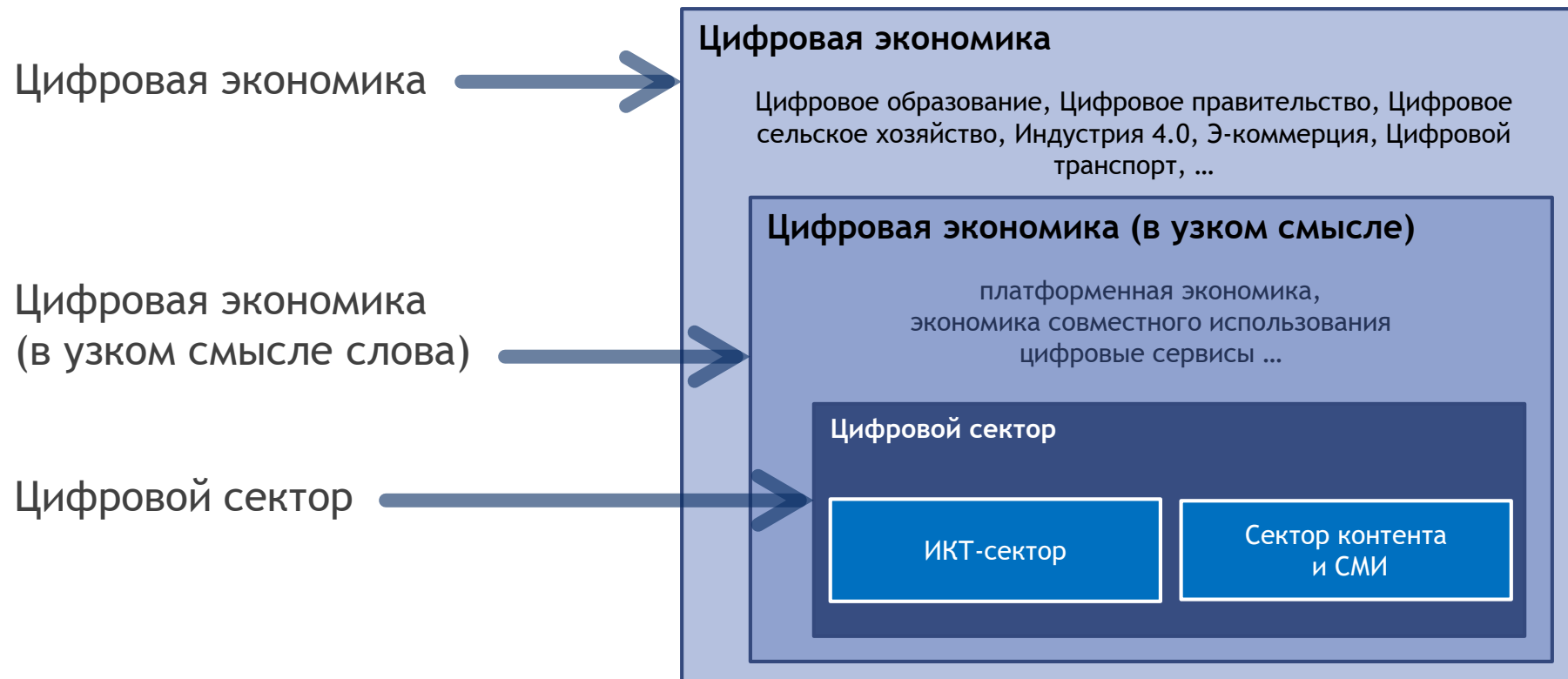
Ю.Е. Хохлов
председатель совета директоров ИРИО,
академик Российской инженерной академии



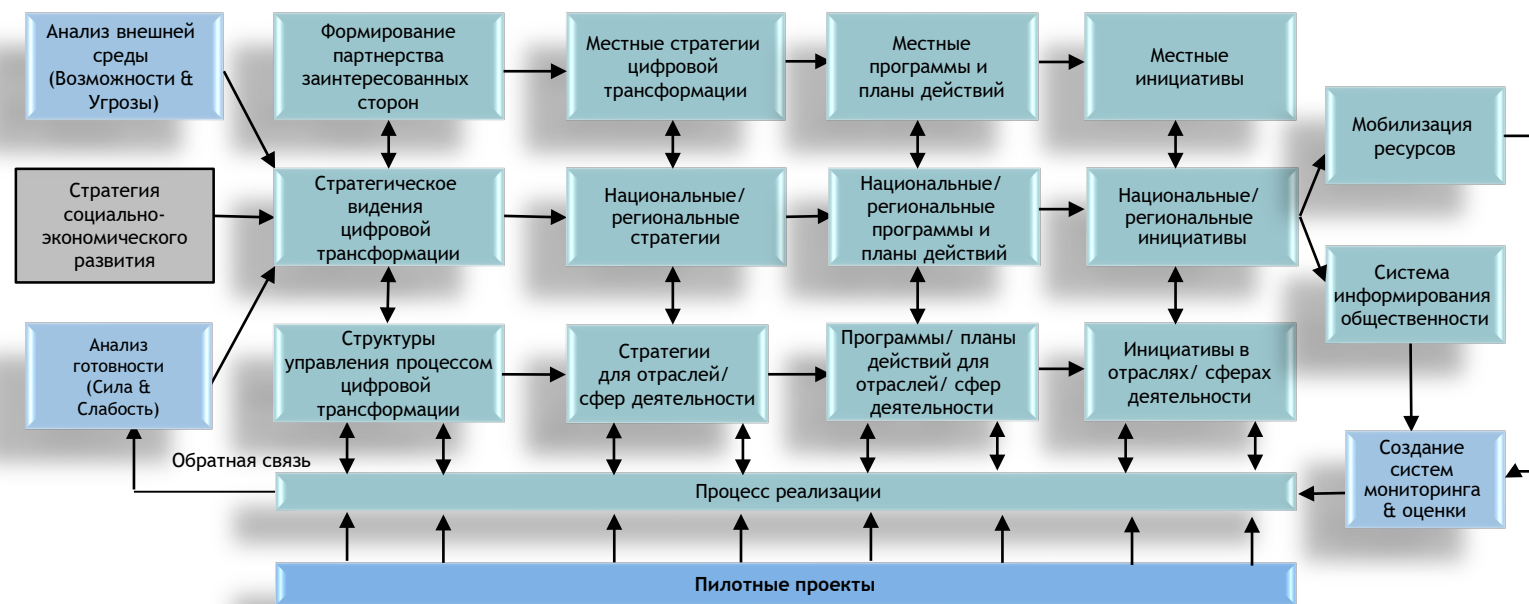
Институт развития
информационного общества

Что такое цифровая трансформация экономики?

Цифровая экономика - экономическая деятельность, основанная на создании и использовании цифровых технологий



Концептуальная схема процесса цифровой трансформации



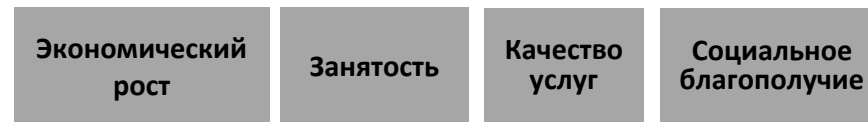
Источники: Nagy Hanna, Т. Ершова

Проведение анализа уровня развития цифровой экономики

- ▶ Конец марта 2017 - Всемирный банк выступил с инициативой:
 - ▶ разработать методику оценки развития цифровой экономики в той или иной стране (Digital Economy Country Assessment, DECA)
 - ▶ апробировать эту методику на примере России и подготовить страновой аналитический отчет
- ▶ DECA Russia - продукт Всемирного банка, разработанный в сотрудничестве с Институтом развития информационного общества
 - ▶ при участии специалистов Национального центра цифровой экономики МГУ имени М.В. Ломоносова, РЭУ имени Г.В. Плеханова, Казанского (Приволжского) федерального университета, ЦЭМИ РАН, Федерального бюро медико-социальной экспертизы, Финансового университета при Правительстве РФ и др.

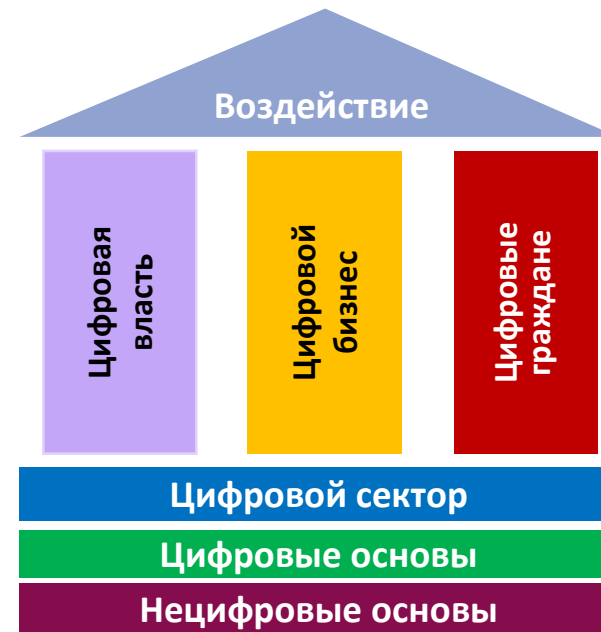
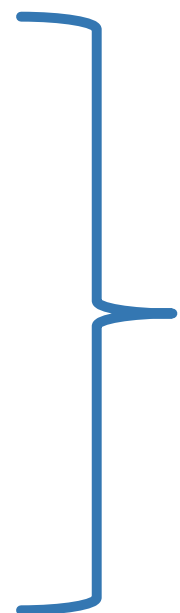
Основные компоненты методики оценки готовности страны к цифровой экономике

Цифровые дивиденды



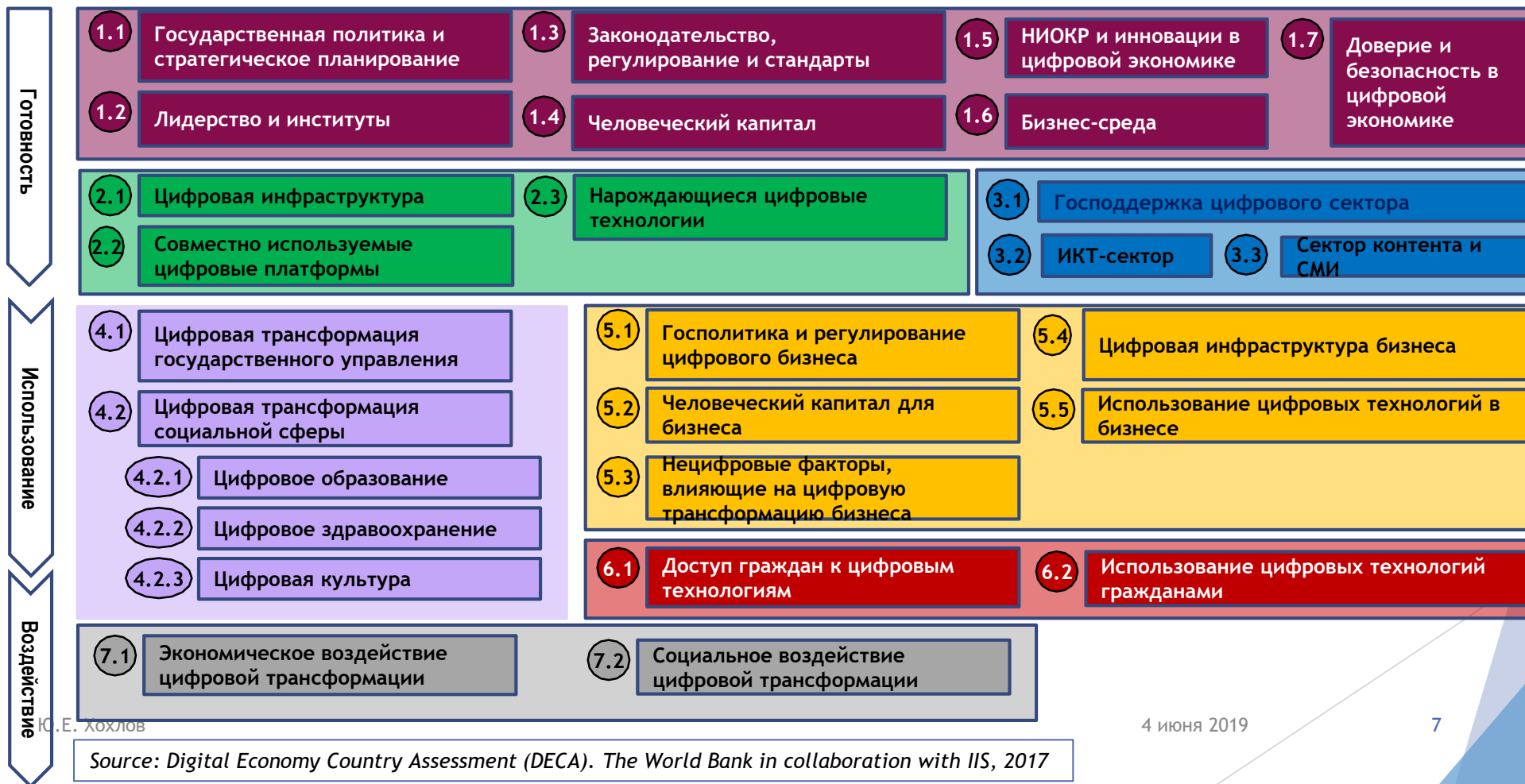
Основные компоненты развития цифровой экономики

- ▶ Экономическое и социальное воздействие
- ▶ Цифровая трансформация: государственный сектор, бизнес, граждане
- ▶ Цифровой сектор экономики
- ▶ Цифровые основы развития экономики
- ▶ Нецифровые основы (факторы) развития экономики



Source: Digital Economy Country Assessment (DECA). The World Bank in collaboration with IIS, 2017

Многомерная модель методики оценки готовности к цифровой экономике



Ю.Е. Хохлов

4 июня 2019

7

Source: Digital Economy Country Assessment (DECA). The World Bank in collaboration with IIS, 2017

Концептуальная схема оценки готовности страны к цифровой экономике

Компоненты

**14 направлений,
соответствующих
7 компонентам DECA:**

- Экономическое и социальное воздействие
- Цифровая трансформация государственного сектора
- Цифровая трансформация бизнеса
- Цифровые граждане / потребители
- Цифровой сектор экономики
- Цифровые основы
- Нецифровые факторы

Степени зрелости

**Уровень развития цифровой
экономики страны по
отдельным направлениям:**

- 5: Высокий
- 4: Продвинутый
- 3: Средний
- 2: Формирующийся
- 1: Начальный

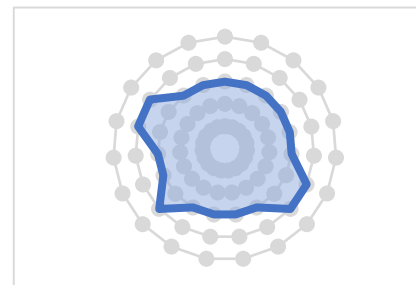
Методология DECA масштабируема

- Применима к субъектам федерации
- Применима отдельно к секторам экономики или предметным областям

Результаты

**Сравнительные оценки по
каждому из показателей
компонентов DECA**

- Международные сопоставления
- Статистические данные
- Экспертные опросы



Source: Digital Economy Country Assessment (DECA). The World Bank in collaboration with IIS, 2017

Концептуальная схема DECA и ее применения

- ▶ World Development Report 2016 “Digital Dividends”
- ▶ Анализ текущего состояния развития цифровой экономики в России (DECA Russia, 2017-2018)
- ▶ Оценка текущего состояния развития цифровой экономики Ульяновской области (2017)
- ▶ Конкуренция в цифровую эпоху: стратегические вызовы для России (2018)
- ▶ Национальный индекс развития цифровой экономики (2018)
- ▶ G20 Toolkit for Measuring the Digital Economy (2018)





Институт развития
информационного общества

Национальный индекс развития цифровой экономики

Контекст разработки Индекса



Ю.Е. Хохлов

- ▶ Мероприятие 2018 г. программы «Цифровая экономика Российской Федерации» по направлению «Формирование исследовательских компетенций и технологических заделов»
- ▶ Проект осуществлен авторским коллективом АО «Гринатом» (Госкорпорация «Росатом») с привлечением экспертов Национального центра цифровой экономики Московского государственного университета и АНО «Институт развития информационного общества»
- ▶ Научная редакция - Ю.Е. Хохлов, Т.В. Ершова, С.Б. Шапошник

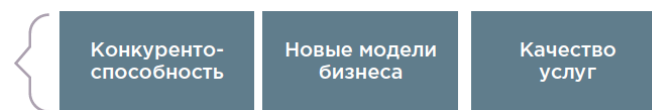
4 июня 2019

11

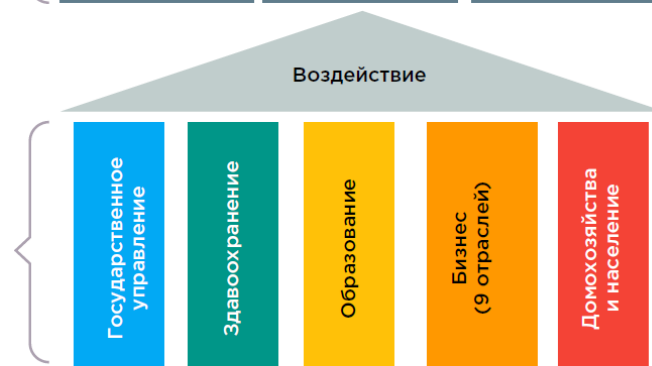
Концептуальные рамки Индекса

Воздействие

социальные и экономические эффекты



Использование цифровых технологий

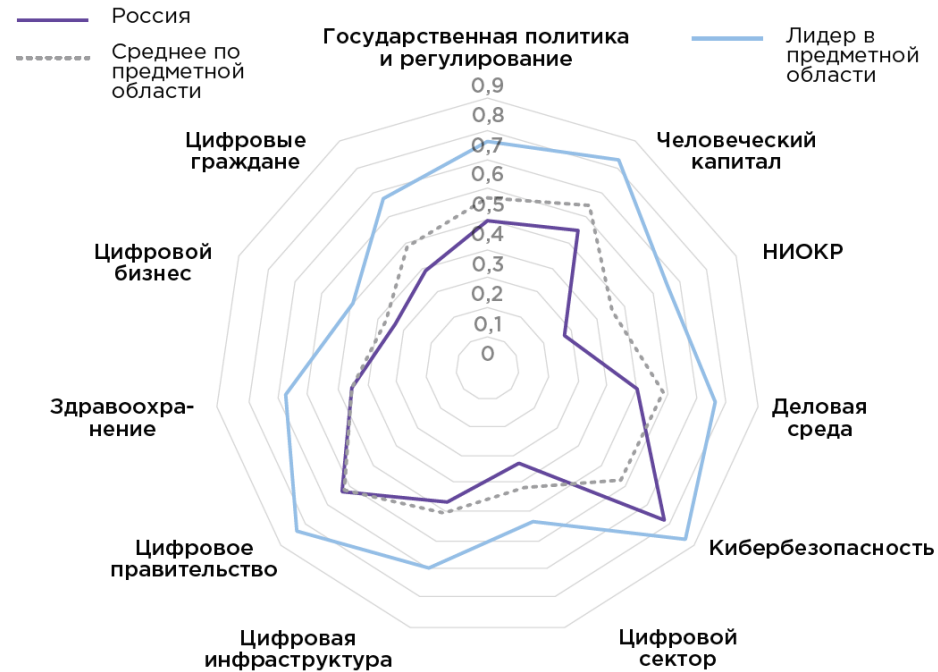


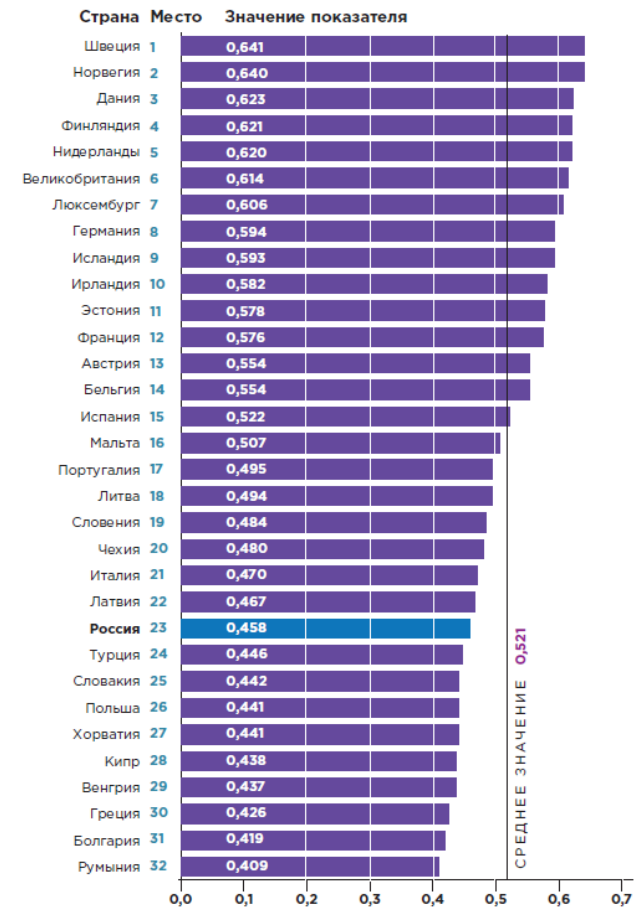
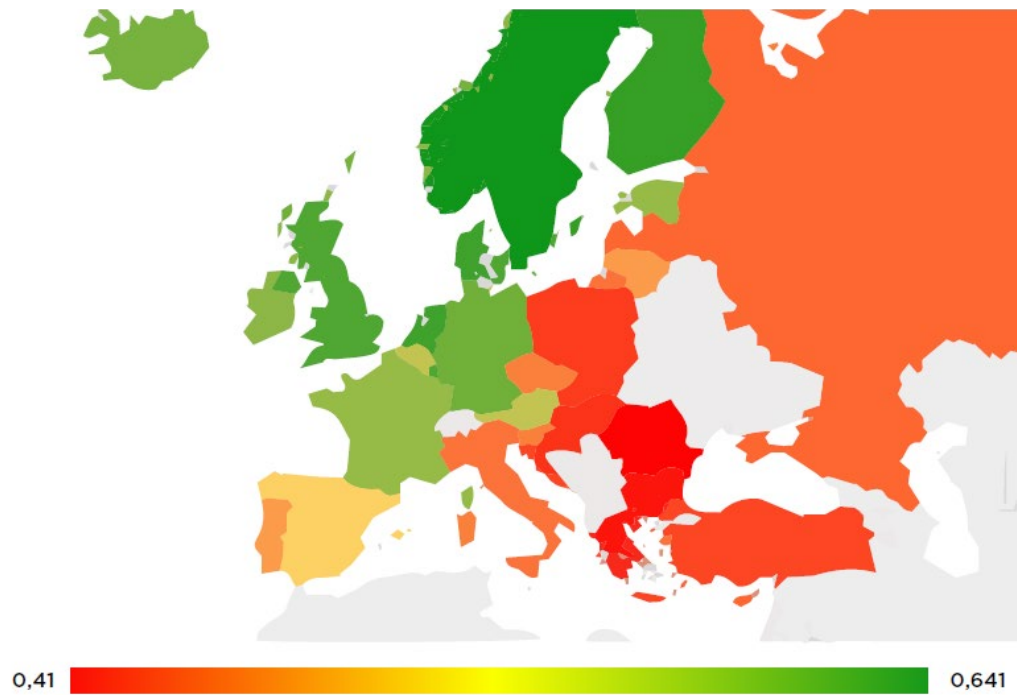
Факторы, влияющие на развитие и использование цифровых технологий



Факторы, влияющие на развитие цифровой экономики в России

- ▶ Государственная политика и регулирование
- ▶ Человеческий капитал
- ▶ НИОКР
- ▶ Деловая среда
- ▶ Информационная безопасность
- ▶ Цифровой сектор
- ▶ Цифровая инфраструктура





Рейтинг стран на основе пилотного Индекса

Сравнительный уровень цифровизации отдельных отраслей экономики России

НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИНДЕКС РАЗВИТИЯ
ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

	Цифровой бизнес	Индустрия гостеприимства	Строительство	Электрэнергетика, кондиционирование воздуха и водоснабжение	Информационные и коммуникационные технологии	Промышленность	Недвижимость	Розничная торговля	Транспорт и хранение	Оптовая торговля
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Нидерланды	0,486	0,461	0,400	0,520	0,629	0,460	0,485	0,449	0,464	0,491
Финляндия	0,486	0,503	0,375	0,544	0,669	0,479	0,486	0,427	0,375	0,494
Норвегия	0,475	0,516	0,363	0,574	0,650	0,415	0,458	0,377	0,380	0,510
Дания	0,452	0,481	0,322	0,468	0,620	0,427	0,455	0,410	0,387	0,504
Швеция	0,442	0,465	0,312	0,512	0,593	0,425	0,442	0,376	0,361	0,474
Ирландия	0,433	0,431	0,316	0,487	0,596	0,447	0,389	0,340	0,400	0,460
Бельгия	0,428	0,381	0,344	0,455	0,577	0,432	0,367	0,376	0,425	0,516
Исландия	0,423	0,446	0,294	0,479	0,575	0,357	0,421	0,388	0,401	0,433
Германия	0,417	0,387	0,314	0,466	0,584	0,433	0,391	0,351	0,355	0,463
Франция	0,410	0,431	0,287	0,476	0,555	0,376	0,403	0,323	0,376	0,423
Португалия	0,404	0,518	0,292	0,410	0,571	0,335	0,375	0,384	0,336	0,409
Австрия	0,403	0,394	0,280	0,413	0,603	0,424	0,360	0,356	0,346	0,444
Люксембург	0,403	0,365	0,294	0,434	0,600	0,406	0,381	0,331	0,378	0,410
Словения	0,402	0,457	0,208	0,443	0,610	0,362	0,363	0,398	0,355	0,434
Великобритания	0,395	0,435	0,297	0,353	0,574	0,401	0,362	0,337	0,364	0,408
Испания	0,375	0,461	0,266	0,356	0,530	0,337	0,354	0,320	0,348	0,380
Мальта	0,354	0,452	0,252	0,353	0,539	0,314	0,270	0,301	0,345	0,309
Литва	0,353	0,406	0,252	0,344	0,545	0,306	0,293	0,315	0,328	0,386
Италия	0,350	0,387	0,252	0,370	0,490	0,312	0,327	0,283	0,327	0,380
Чехия	0,346	0,340	0,254	0,349	0,563	0,348	0,293	0,295	0,283	0,382
Эстония	0,345	0,439	0,238	0,367	0,509	0,308	0,258	0,308	0,297	0,383
Хорватия	0,335	0,414	0,211	0,299	0,550	0,281	0,296	0,288	0,304	0,361
Россия	0,334	0,327	0,216	0,343	0,494	0,312	0,316	0,310	0,320	0,380
Кипр	0,324	0,388	0,219	0,318	0,482	0,243	0,324	0,264	0,322	0,324
Словакия	0,309	0,292	0,213	0,329	0,518	0,310	0,262	0,289	0,226	0,346
Латвия	0,295	0,356	0,223	0,302	0,467	0,238	0,227	0,237	0,262	0,337
Венгрия	0,292	0,325	0,210	0,318	0,437	0,269	0,247	0,234	0,255	0,318
Турция	0,290	0,315	0,195	0,308	0,418	0,248	0,282	0,262	0,273	0,299
Польша	0,283	0,302	0,194	0,299	0,461	0,260	0,247	0,224	0,241	0,297
Греция	0,266	0,252	0,184	0,295	0,401	0,225	0,229	0,231	0,280	0,295
Румыния	0,257	0,229	0,183	0,237	0,423	0,245	0,260	0,202	0,224	0,303
Болгария	0,246	0,233	0,184	0,239	0,441	0,211	0,202	0,211	0,216	0,270

Интерес научного сообщества к сквозным цифровым технологиям в отраслях экономики (наукометрия по WoS)

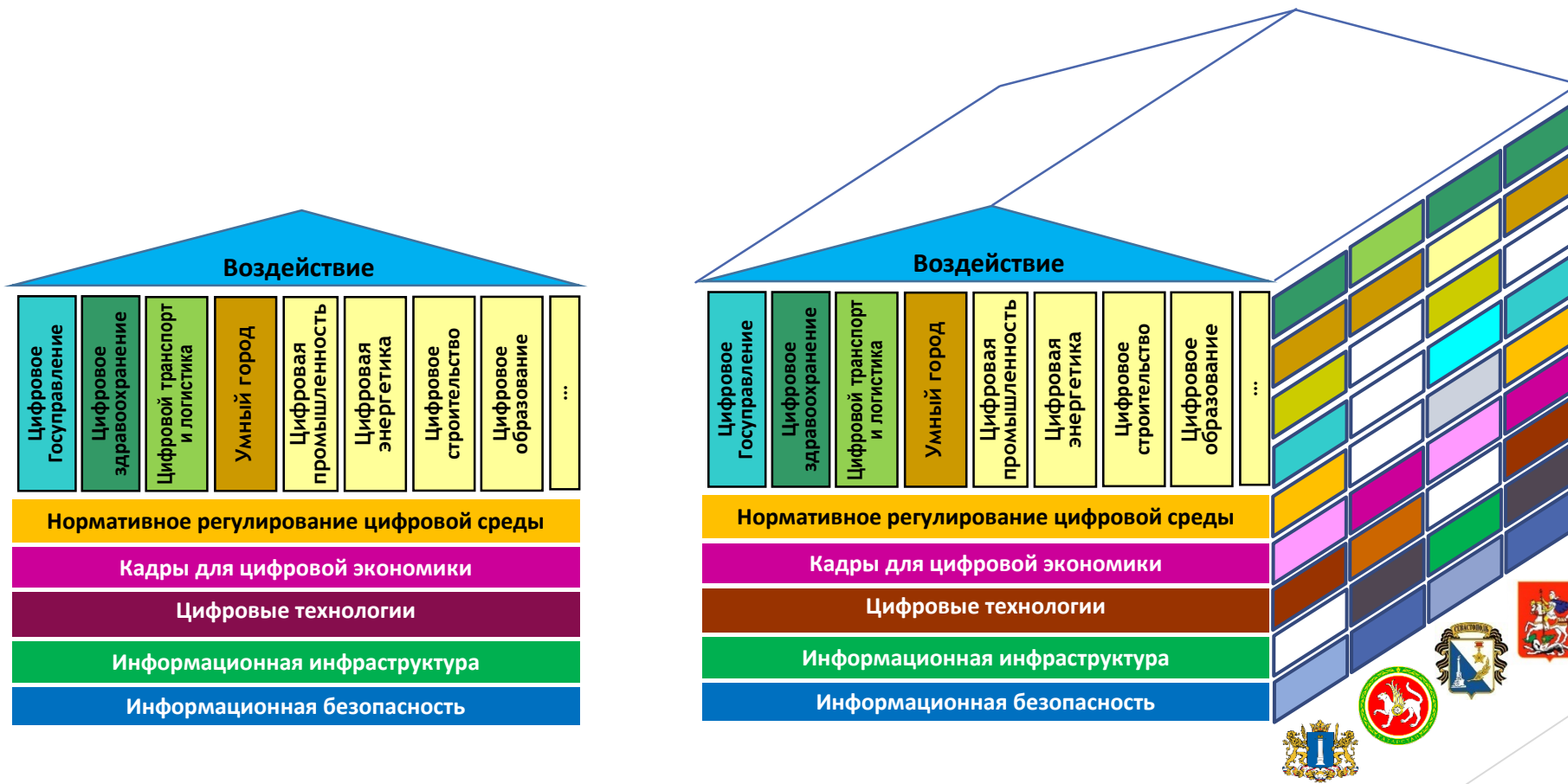
Сектор/сквозная технология	Большие данные	Нейротехнологии и искусственный интеллект	Системы распределенного реестра	Квантовые технологии	Новые производственные технологии	Промышленный интернет	Компоненты робототехники и сенсорика	Технологии беспроводной связи	Технологии виртуальной и дополненной реальности
Промышленность	5 610 33	48 177 463	83 0	217 5	49 866 753	5 489 38	26 797 402	4 197 35	5 223 95
Энергетика	2 153 10	19 896 115	29 0	30 2	13 126 272	1 291 10	4 625 41	1 664 4	1 887 65
Строительство	403 0	8 717 47	5 0	1 0	4 829 69	348 2	1 835 11	302 1	443 2
Транспорт и логистика	761 2	7 653 24	19 0	12 0	392 10	1 049 2	3 881 7	4 669 14	328 1
Сельское хозяйство	214 0	15 392 34	1 0	3 0	484 2	281 0	1 611 1	421 0	399 0
Образование	1 975 16	12 597 116	31 0	55 1	747 15	761 0	761 0	634 0	3 046 27
Здравоохранение	1 466 3	24 738 45	40 1	0 0	752 2	395 2	1 428 5	581 3	1 311 5
Государственное управление	158 4	1 943 9	5 0	0 0	11 0	19 0	14 0	25 0	25 0
Умный город	532 10	407 1	8 0	0 0	29 1	740 16	521 8	209 3	61 0



Институт развития
информационного общества

Регионы в цифровой экономике

Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» и регионы



Региональные инициативы (некоторые примеры начального этапа)

Регион	Стратегия/программа	Дата	Пилоты
Ульяновская область	Концепция «Умный регион»	07.2017	Цифровое здравоохранение, цифровая промышленность, Умный город
Московская область	Программа «Цифровое Подмосковье»	10.2017	-
Севастополь	Концепция приоритетного проекта «Умный Севастополь»	01.2018	Цифровое здравоохранение, цифровая промышленность, Умный город
Республика Татарстан	Концепция развития цифровой экономики Республики Татарстан	12.2017	-
Республика Дагестан	Региональная государственная программа "Цифровая экономика Республики Дагестан 2017-2024 годы"	11.2017	-
Республика Северная Осетия-Алания	Концепция развития цифровой экономики Республики Северная Осетия-Алания	12.2017	-
Рязанская область	Проект «Цифровая экономика»	08.2017	-
Калужская область	Проект «Цифровая экономика в Калужской области»	03.2018	-
Калининградская область	Концепция информатизации Калининградской области 2017-2021	12.2017	-



Институт развития
информационного общества

Федеральные проекты национальной программы «Цифровая экономика»

Федеральные проекты национальной программы «Цифровая экономика»

- ▶ Федеральный проект «Кадры для цифровой экономики»
- ▶ Федеральный проект «Цифровые технологии»
- ▶ Федеральный проект «Информационная инфраструктура»
- ▶ Федеральный проект «Цифровое государственное управление»



Институт развития
информационного общества

Федеральный проект «Кадры для цифровой экономики»

Федеральный проект «Кадры для цифровой экономики» (1 / 3)

02.01 Обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики

- ▶ 02.01.001 Обеспечить содействие гражданам, в том числе старшего возраста, в освоении ключевых компетенций цифровой экономики
- ▶ 02.01.002. Создать условия реализации перспективных образовательных проектов при поддержке венчурного фонда
- ▶ 02.01.003. Сформировать и внедрить в систему образования требования к ключевым компетенциям цифровой экономики для каждого уровня образования, обеспечив их преемственность
- ▶ 02.01.004. Создать условия для выявления, поддержки и развития талантов в областях математики, информатики, цифровых технологий для развития цифровой экономики

Федеральный проект «Кадры для цифровой экономики» (2/3)

- ▶ 02.01.005. Система высшего и среднего профессионального образования работает в интересах подготовки компетентных специалистов и адаптации граждан к условиям цифровой экономики
- ▶ 02.01.006. Система дополнительного профессионального образования обеспечивает граждан Российской Федерации компетенциями цифровой экономики
- ▶ 02.01.007. Разработать и апробировать концепцию базовой модели компетенций и перечень ключевых компетенций, обеспечивающих эффективное взаимодействие бизнеса, образования и общества в условиях цифровой экономики
- ▶ 02.01.008. Разработать и апробировать механизм независимой оценки компетенций граждан в рамках системы образования и рынка труда в условиях цифровой экономики

Федеральный проект «Кадры для цифровой экономики» (3/3)

- ▶ 02.01.009. Разработать и апробировать формат использования персональных профилей компетенций граждан и траекторий их развития
- ▶ 02.01.010. Обеспечить возможности использования профилей компетенций и персональных траекторий развития всеми категориями граждан Российской Федерации
- ▶ 02.01.011. Произвести учет задач цифровой экономики в квалификационных требованиях к работникам
- ▶ 02.01.012. Обеспечить мотивацию высококвалифицированных иностранных граждан на участие в развитии цифровой экономики Российской Федерации
- ▶ 02.01.013. Обеспечить функционирование Центра компетенций по решению задач федерального проекта "Кадры для цифровой экономики" Национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации"



Институт развития
информационного общества

Федеральный проект «Цифровые технологии»»

Федеральный проект «Цифровые технологии» (1/2)

03.01. Создание «сквозных» цифровых технологий преимущественно на основе отечественных разработок

- ▶ 03.01.001. Разработка и реализация Дорожных карт развития перспективных «сквозных» цифровых технологий, включая анализ заделов и потребностей в разрезе применения "сквозных" цифровых технологий в области цифровой экономики
- ▶ 03.01.002. Поддержка российских компаний - лидеров, разрабатывающих продукты, сервисы и платформенные решения на базе сквозных цифровых технологий для цифровой трансформации приоритетных отраслей экономики и социальной сферы преимущественно на основе отечественных разработок
- ▶ 03.01.003. Формирование спроса на передовые российские цифровые технологии, продукты, сервисы и платформенные решения
- ▶ 03.01.004. Создание цифровых платформ для реализации исследований и разработок, а также коммерциализации РИД в обеспечение создания продуктов, решений и услуг, востребованных конечными заказчиками на российском и глобальном рынках по направлениям «сквозных» цифровых технологий (на базе ЛИЦ, компаний-лидеров и других организаций)

Федеральный проект «Цифровые технологии» (2/2)

03.02. Создание комплексной системы финансирования проектов по разработке и (или) внедрению цифровых технологий и платформенных решений, включающей в себя венчурное финансирование и иные институты развития

- ▶ **03.02.005. Поддержка проектов по преобразованию приоритетных отраслей экономики и социальной сферы на основе внедрения отечественных продуктов, сервисов и платформенных решений, созданных на базе «сквозных» цифровых технологий**



Институт развития
информационного общества

Федеральный проект «Информационная инфраструктура»

Федеральный проект «Информационная инфраструктура»

04.01. Создание глобальной конкурентоспособной инфраструктуры передачи данных на основе отечественных разработок

04.02. Создание глобальной конкурентоспособной инфраструктуры обработки и хранения данных на основе отечественных разработок

04.03. Создание глобальной конкурентоспособной инфраструктуры функционирования цифровых платформ работы с данными для обеспечения потребностей граждан, бизнеса и власти на основе отечественных разработок



Институт развития
информационного общества

Федеральный проект «Цифровое государственное управление»

Федеральный проект «Цифровое государственное управление» (1/11)

- ▶ 06.01.001 Определены новые принципы предоставления государственных и муниципальных услуг, в том числе закрепление на уровне федерального законодательства
- ▶ 06.01.002 Обеспечено предоставление приоритетных массовых социально значимых, в том числе разрешительных государственных (муниципальных) услуг, государственных и иных сервисов в цифровом виде, в том числе в сфере выборов, образования и здравоохранения, в соответствии с целевой моделью (предоставление без необходимости личного посещения государственных органов и иных организаций, с применением реестровой модели, онлайн (в автоматическом режиме), проактивно)
- ▶ 06.01.003 Обеспечено информирование и популяризация цифровой экономики, цифровых государственных и муниципальных услуг, функций и сервисов

Федеральный проект «Цифровое государственное управление» (2/11)

- ▶ 06.01.004 Обеспечена цифровизация процессов предоставления государственных услуг в сфере обеспечения пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах физическим лицам, субъектам малого и среднего предпринимательства, индивидуальным предпринимателям, а также мониторинга пожарной безопасности объектов защиты
- ▶ 06.01.005 В органах государственной власти внедрено типовое автоматизированное рабочее место государственного служащего на базе отечественного программного обеспечения (ПО)
- ▶ 06.01.006 Обеспечено развитие и функционирование федеральной государственной информационной системы "Единая информационная система управления кадровым составом государственной гражданской службы Российской Федерации"

Федеральный проект «Цифровое государственное управление» (3/11)

- ▶ 06.01.007 Сформирована цифровая платформа для взаимодействия в сфере стратегического управления в целях согласованности действий участников стратегического планирования на всех уровнях государственного управления в достижении стратегических приоритетов
- ▶ 06.01.008 На базе Единой системы идентификации и аутентификации создана платформа идентификации, включая биометрическую аутентификацию с использованием единой биометрической системы, цифровые профили гражданина и юридического лица, а также обеспечено использование облачной квалифицированной электронной подписи на базе ФГИС ГУЦ
- ▶ 06.01.009 Обеспечен цифровой характер нормотворческого процесса с использованием современных технологий обмена информацией

Федеральный проект «Цифровое государственное управление» (4/11)

- ▶ 06.01.010 Создана платформа информационного межведомственного взаимодействия обмена данными, в том числе нормативной справочной информацией
- ▶ 06.01.011 Создана национальная система управления данными
- ▶ 06.01.012 Обеспечено развитие федеральной государственной информационной системы "Единый портал государственных и муниципальных услуг (функций)" (далее - ФГИС ЕПГУ) и предоставлена возможность доступа пользователей информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" к информации, созданной органами государственной власти, органами местного самоуправления и органами государственных внебюджетных фондов в пределах своих полномочий, а также к иной общедоступной информации посредством ФГИС ЕПГУ в модели "одного окна", сформирована единая цифровая среда государственных Интернет-ресурсов, в том числе с использованием единого стандарта визуально-графического оформления и единых инструментов информационно-контентного наполнения

Федеральный проект «Цифровое государственное управление» (5/11)

- ▶ 06.01.013 Обеспечена эксплуатация и развитие инфраструктуры электронного правительства
- ▶ 06.01.014 Обеспечено управление деятельностью сотрудников государственных органов с использованием платформы исполнения государственных функций, в том числе при осуществлении контрольной (надзорной) деятельности
- ▶ 06.01.015 Создана и развита Единая государственная платформа сбора данных промышленного интернета вещей и инструментов анализа объективных данных о наблюдаемых объектах на основе утвержденных ведомственных моделей данных, в том числе используемых в контрольных (надзорных) мероприятиях

Федеральный проект «Цифровое государственное управление» (6/11)

- ▶ 06.01.016 Разработана, внедрена и сопровождается Автоматизированная информационная система проектной деятельности "Типовое облачное решение по автоматизации проектной деятельности органов государственной власти«
- ▶ 06.01.017 Реализовано Единое окно цифровой обратной связи, включая обращения, жалобы, в том числе по государственным услугам, функциям, сервисам, с использованием технологии изучения общественного мнения и формирования механизмов обратной связи
- ▶ 06.01.018 Обеспечено развитие системы "Мир" и введение, функционирование и развитие удостоверения личности гражданина ("электронный паспорт") Российской Федерации
- ▶ 06.01.019 Обеспечено функционирование платформы поиска работы и подбора персонала на базе информационно-аналитической системы Общероссийская база вакансий "Работа в России"

Федеральный проект «Цифровое государственное управление» (7/11)

- ▶ 06.01.020 Обеспечено создание единой цифровой платформы обеспечения деятельности Президента Российской Федерации, Председателя Правительства Российской Федерации, палат Федерального Собрания, Совета Безопасности Российской Федерации, Администрации Президента Российской Федерации, Аппарата Правительства Российской Федерации при осуществлении ими своих полномочий (далее - ЕЦП ОГВ)
- ▶ 06.01.021 Создана система управления жизненным циклом объектов капитального строительства на основе технологий информационного моделирования
- ▶ 06.01.022 Создание и внедрение комплекса информационных систем поддержки принятия решений высшими органами государственной власти с использованием технологий изучения общественного мнения

Федеральный проект «Цифровое государственное управление» (8/11)

- ▶ 06.01.023 Внедрен в деятельность органов государственной власти и органов местного самоуправления, а также подведомственных им организаций, межведомственный юридически значимый электронный документооборот с применением электронной подписи, базирующийся на единых инфраструктурных, технологических и методологических решениях
- ▶ 06.01.024 Обеспечена возможность долгосрочного архивного хранения электронных документов с сохранением их юридической значимости для федеральных и региональных органов государственной власти
- ▶ 06.01.025 Разработана методология статистических наблюдений и организованы измерения параметров развития цифровой экономики, в том числе в рамках федерального проекта "Цифровое государственное управление", включая измерение эффектов цифровой трансформации отраслей экономики и социальной сферы

Федеральный проект «Цифровое государственное управление» (9/11)

- ▶ 06.01.026 Обеспечен высокотехнологичный надзор органов прокуратуры с использованием риск-ориентированного подхода в надзорном производстве и координации органов правопорядка, основанного на данных независимого сквозного учета событий в контрольно-надзорной деятельности ("Единый реестр проверок") и в сфере учета преступлений (ГАС "Правовая статистика")
- ▶ 06.01.027 В органах прокуратуры обеспечено функционирование для всех сотрудников современных автоматизированных рабочих мест (далее - АРМ) и сервисов работы с цифровыми данными на базе защищенной катастрофоустойчивой инфраструктуры Генпрокуратуры России, основанной на отечественных решениях, и предоставляемой по сервисной модели

Федеральный проект «Цифровое государственное управление» (10/11)

- ▶ 06.01.028 Обеспечена координация реализации мероприятий в рамках цифровой трансформации на всех уровнях власти и функционирование Центра компетенций по реализации задач федерального проекта "Цифровое государственное управление«
- ▶ 06.01.029 Обеспечена экспертно-аналитическая и организационно-методическая поддержка реализации национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации«
- ▶ 06.01.030 Создана и функционирует Дирекция национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации«
- ▶ 06.01.031 Обеспечено предоставление цифровых сервисов для участников избирательного процесса

Федеральный проект «Цифровое государственное управление» (11/11)

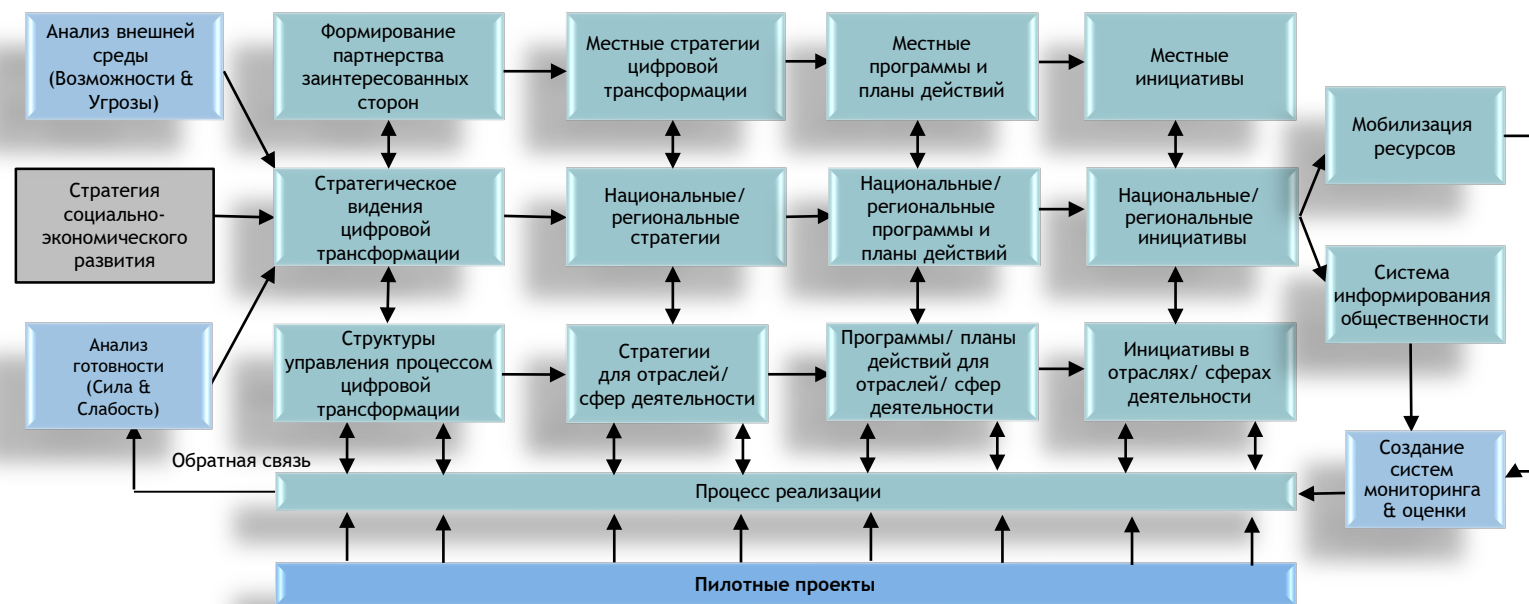
- ▶ 06.02.001 Обеспечена на национальном уровне координация и экспертная поддержка реализации Цифровой повестки ЕАЭС
- ▶ 06.02.002 Национальный сегмент Российской Федерации интегрированной информационной системы Евразийского экономического союза (далее - ИИС ЕАЭС) обеспечивает подключение всех ФОИВ для юридически значимого запуска общих процессов государств членов ЕАЭС)



Институт развития
информационного общества

Что делать?

Концептуальная схема процесса цифровой трансформации



Источники: Nagu Hanna, Т. Ершова

Первоочередные шаги региона

- ▶ Определить приоритеты социально-экономического развития региона
- ▶ Оценить текущее состояние уровня развития и использования цифровых технологий в регионе
- ▶ Сформировать стратегическое видение цифрового развития региона
- ▶ Сформировать партнерство заинтересованных сторон
- ▶ Создать систему управления процессом цифрового развития
- ▶ Принять стратегию(и) цифрового развития региона/отраслей
- ▶ Разработать и утвердить программы реализации стратегий
- ▶ Начать реализовывать пилотные проекты и тиражировать успешные практики
- ▶ Мониторить и оценивать состояние процесса цифровой трансформации региона

Условия распространения



Эта презентация является произведением Ю.Е. Хохлова
Yuri.Hohlov@iis.ru

Она распространяется на условиях
Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Чтобы получить копию данной лицензии, перейдите по ссылке
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

или направьте письмо по адресу:
Creative Commons, 444 Castro Street,
Suite 900, Mountain View, CA 94041 USA