

| Показатели и индикаторы | 2017 год | 2018 год | 2019 год | 2020 год | 2021 год | 2022 год | 2023 год | 2024 год |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Удельный вес национальных патентных заявок на изобретения в общем числе патентных заявок, поданных в России, по технологическим областям: | | | | | | | | |
| телекоммуникационные технологии и оборудование; | 54 | 54,5 | 55,3 | 56,3 | 57,1 | 58 | 58,9 | 60 |
| технологии и оборудование цифровой связи; | 13,5 | 14 | 14,7 | 15,5 | 15,6 | 15,8 | 15,9 | 16,1 |
| технологии основных коммуникационных процессов; | 79,5 | 80 | 80,5 | 81 | 81,5 | 82 | 82,5 | 83 |
| компьютерные технологии; | 47,5 | 48,5 | 50 | 52,6 | 53,3 | 54,2 | 55,3 | 56,5 |
| информационные технологии в управлении | 44,7 | 45 | 45,3 | 45,8 | 46,1 | 46,4 | 46,6 | 47 |

4. Информационная инфраструктура

| Задача | Веха | Срок |
|---|--|--------------------|
| Сети связи удовлетворяют потребности экономики по сбору и передаче данных граждан, бизнеса и власти с учетом технических требований, предъявляемых цифровыми технологиями | | |
| 4.1. Обеспечить возможность широкополосного доступа к сети "Интернет" для населения | 4.1.1. Определена потребность населения Российской Федерации в широкополосном доступе к сети "Интернет" | IV квартал 2017 г. |
| | 4.1.2. Определен перечень и проведена оценка возможностей отечественной промышленности по производству телекоммуникационного оборудования для организации широкополосного доступа к сети "Интернет", в том числе по стандарту 802.11ax, со скоростью предоставления услуг 2,5/5 Гбит | I квартал 2018 г. |
| | 4.1.3. Разработан национальный план обеспечения широкополосного доступа к сети "Интернет" для населения, в том числе с использованием беспроводных технологий Wi-Fi в общественных местах, с учетом вехи 4.1.2 | II квартал 2018 г. |

| Задача | Веха | Срок |
|---|--|---------------------|
| | 4.1.4. Определены исполнители и источники финансирования для обеспечения широкополосного доступа к сети "Интернет" для населения | II квартал 2019 г. |
| | 4.1.5 Приняты нормативные правовые акты для развития федеральной сети Wi-Fi, включая упрощение порядка регистрации точек доступа малой мощности (до 100 мВт) | II квартал 2019 г. |
| | 4.1.6 Сети связи Wi-Fi построены в 2 городах с населением свыше 1 млн. и в 10 городах с населением свыше 100 тыс. | IV квартал 2019 |
| | 4.1.7. Все населенные пункты с численностью населения от 250 до 500 человек имеют возможность широкополосного доступа к сети "Интернет" (в рамках реализации проекта "Устранение цифрового неравенства") | IV квартал 2020 г. |
| | 4.1.8. Все населенные пункты с численностью населения от 500 до 10000 человек имеют возможность широкополосного доступа к сети "Интернет" (в рамках инвестиционной программы ПАО Ростелеком "Сельская связь") | IV квартал 2020 г. |
| | 4.1.9. Все населенные пункты с численностью населения от 10000 до 50000 человек имеют возможность широкополосного доступа к сети "Интернет" (в рамках инвестиционных программ ведущих операторов связи без привлечения бюджетных ассигнований) | 2024 год |
| | 4.1.10. Все населенные пункты с численностью населения свыше 50000 человек имеют возможность широкополосного доступа к сети "Интернет" (в рамках действующих лицензионных обязательств по LTE (4G)) | 2024 год |
| 4.2. Обеспечить широкополосный доступ лечебно-профилактических учреждений к сети "Интернет" | 4.2.1. Определены требования к подключению и сформирован перечень лечебно-профилактических учреждений, нуждающихся в широкополосном доступе к сети "Интернет" | III квартал 2017 г. |
| | 4.2.2. Разработана схема и порядок широкополосного подключения лечебно-профилактических учреждений к сети "Интернет" | III квартал 2017 г. |
| | 4.2.3. Определены исполнители и источники финансирования для широкополосного подключения лечебно-профилактических учреждений к сети "Интернет" | IV квартал 2017 г. |

| Задача | Веха | Срок |
|---|---|--------------------|
| | 4.2.4. Все лечебно-профилактические учреждения имеют широкополосный доступ сети "Интернет" | IV квартал 2018 г. |
| 4.3. Обеспечить широкополосный доступ образовательных учреждений и другие общественно значимых объектов к сети "Интернет" | 4.3.1. Определен перечень образовательных учреждений и другие общественно-значимых объектов, нуждающихся в широкополосном доступе к сети "Интернет" | II квартал 2018 г. |
| | 4.3.2. Разработана схема и порядок широкополосного подключения образовательных учреждений и других общественно значимых объектов к сети "Интернет" | IV квартал 2018 г. |
| | 4.3.3. Определены исполнители и источники финансирования для широкополосного подключения образовательных учреждений и другие общественно-значимых объектов к сети "Интернет" | IV квартал 2018 г. |
| | 4.3.4. Образовательные учреждения и другие общественно-значимые объекты имеют широкополосный доступ к сети "Интернет" | 2024 год |
| 4.4. Обеспечить широкополосный доступ к сети "Интернет" всех органов государственной власти и местного самоуправления | 4.4.1. Определен перечень органов государственной власти и местного самоуправления, нуждающихся в широкополосном доступе к сети "Интернет" | II квартал 2018 г. |
| | 4.4.2. Разработана схема и порядок широкополосного подключения органов государственной власти и местного самоуправления к сети "Интернет" | IV квартал 2018 г. |
| | 4.4.3. Определены исполнители и источники финансирования для широкополосного подключения органов государственной власти и местного самоуправления к сети "Интернет" | IV квартал 2018 г. |
| | 4.4.4. Государственные закупки услуг по передаче данных для федеральных органов исполнительной власти осуществляются централизованно в рамках функционирования государственной интегрированной сети передачи данных | IV квартал 2018 г. |
| | 4.4.5. Все органы государственной власти и местного самоуправления имеют широкополосный доступ к сети "Интернет" | IV квартал 2020 г. |

| Задача | Веха | Срок |
|---|--|---------------------|
| 4.5. Обеспечено покрытие всех федеральных автомобильных дорог сетями связи с возможностью беспроводной передачи данных, необходимой для развития современных интеллектуальных логистических и транспортных технологий | 4.5.1. Определен перечень федеральных автомобильных дорог сетями связи с возможностью беспроводной передачи данных, необходимой для развития современных интеллектуальных логистических и транспортных технологий | II квартал 2018 г. |
| | 4.5.2. Разработана схема и порядок покрытия всех федеральных автомобильных дорог сетями связи с возможностью беспроводной передачи данных, необходимой для развития современных интеллектуальных логистических и транспортных технологий | IV квартал 2018 г. |
| | 4.5.3. Определены исполнители и источники финансирования покрытия всех федеральных автомобильных дорог сетями связи с возможностью беспроводной передачи данных, необходимой для развития современных интеллектуальных логистических и транспортных технологий | IV квартал 2018 г. |
| | 4.5.4. Все федеральные автомобильные дороги покрыты сетями связи с возможностью беспроводной передачи данных, необходимой для развития современных интеллектуальных логистических и транспортных технологий | IV квартал 2020 г. |
| 4.6. Внедрить технологию подвижной и фиксированной связи 5G в городах с численностью населения более 1 млн. чел. | 4.6.1. Разработана концепция создания сетей 5G в городах с численностью населения более 1 млн. чел., определяющая потребности в услугах связи, подходы к созданию и использованию операторами сетей связи 5G | IV квартал 2017 г. |
| | 4.6.2. Определен перечень и проведена оценка возможностей отечественной промышленности по производству телекоммуникационного оборудования для технологий подвижной и фиксированной связи 5G | II квартал 2018 г. |
| | 4.6.3. Определены радиочастоты для создания сетей связи 5G в Российской Федерации с учетом вехи 4.6.2. | IV квартал 2018 г. |
| | 4.6.4. Реализован пилотный проект по созданию сетей связи 5G в Российской Федерации в 2 населенных пунктах с учетом вехи 4.6.2. | III квартал 2019 г. |
| | 4.6.5. Приняты нормативные правовые акты, необходимые для обеспечения использования технологии 5G в Российской Федерации | IV квартал 2019 г. |

| Задача | Веха | Срок |
|--|--|---------------------|
| | 4.6.6. Радиочастоты для сетей связи 5G в городах с населением более 1 млн. чел. доступны для операторов, при необходимости проведена конверсия радиочастотного спектра | IV квартал 2020 г. |
| | 4.6.7. Сети связи 5G внедрены в первых 5 городах с численностью населения более 1 млн. чел., в том числе с использованием отечественного оборудования | 2022 год |
| | 4.6.8. Сети связи 5G внедрены во всех городах, с численностью населения более 1 млн. чел., в том числе с использованием отечественного оборудования | 2024 год |
| 4.7. Построение федеральной сети узкополосной связи по технологии LPWAN для сбора и обработки телеметрической информации | 4.7.1. Разработка концепции развития сетей узкополосной сети связи сбора телеметрической информации в городах с территорией больше 100 км ² , определение потребности в услугах, подходах к созданию и использованию сети связи, построенной по технологии LPWAN в Российской Федерации | IV квартал 2017 г. |
| | 4.7.2. Разработка, совершенствование и доработка программного-аппаратного комплекса, включающего телекоммуникационное оборудование преимущественно отечественного производства, отвечающего потребностям развития сетей узкополосной сети связи и сбора телеметрической информации | IV квартал 2017 г. |
| | 4.7.3. Определение перечня и проведение оценки возможностей отечественной промышленности по производству телекоммуникационного оборудования для строительства сети по технологии LPWAN в Российской Федерации | I квартал 2018 г. |
| | 4.7.4. Созданы условия для развития федеральной сети узкополосной связи по технологии LPWAN, в том числе определены радиочастоты для разворачивания сети, приняты нормативные правовые акты и реализован пилотный проект создания сети связи LPWAN | II квартал 2018 г. |
| | 4.7.5. Планирование сетей узкополосной сети связи по технологии LPWAN в Российской Федерации, порядка ее развертывания и создания | III квартал 2018 г. |
| | 4.7.6. Сети связи LPWAN внедрены в первых 5 городах с численностью населения более 1 млн. чел., в том числе с использованием отечественного оборудования | III квартал 2019 г. |

| Задача | Веха | Срок |
|--|---|--------------------|
| | 4.7.7. Сети LPWAN связи внедрены во всех городах, в городах России с территорией больше 100 км ² , в том числе с использованием отечественного оборудования | 2022 год |
| | 4.7.8. Последовательное повсеместное внедрение сетей LPWAN связи с использованием отечественного оборудования в малых городах и поселках городского типа в России | 2024 год |
| | 4.7.9. Последовательное обеспечение покрытия сетей LPWAN связи федеральных автомобильных дорог и железнодорожных маршрутов по территории России | 2024 год |
| 4.8. Создать дополнительный механизм стимулирования инвестиционной активности операторов для развития сетей связи на основе передовых технологий | 4.8.1. Определен перечень дополнительных мер стимулирования инвестиционной активности операторов для развития сетей связи на основе передовых технологий | I квартал 2018 г. |
| | 4.8.2. Утверждена дорожная карта реализации дополнительных мер стимулирования инвестиционной активности операторов для развития сетей связи, в том числе по порядку оплаты за использование радиочастотного спектра, по совместному использованию пассивной и активной телекоммуникационной инфраструктуры, обеспечению доступа операторов связи к инфраструктуре многоквартирных домов | II квартал 2018 г. |
| | 4.8.3. Внесены изменения в порядок оплаты за использование радиочастотного спектра в целях снижения размера оплаты для операторов связи, оперативно внедряющих передовые технологии | II квартал 2018 г. |
| | 4.8.4. Утверждены общие требования к проектированию, созданию, управлению и эксплуатации сетей связи, в том числе правила, регламентирующие совместное использование операторами связи пассивной и активной телекоммуникационной инфраструктуры и антенно-мачтовых сооружений | IV квартал 2018 г. |
| | 4.8.5. Законодательно установлены требования об обеспечении доступа операторов связи к инфраструктуре многоквартирных домов | I квартал 2018 г. |
| | 4.8.6. Создан дополнительный механизм стимулирования инвестиционной активности операторов связи для развития сетей связи на основе передовых технологий | IV квартал 2018 г. |

| Задача | Веха | Срок |
|---|---|---------------------|
| 4.9. Обеспечить доступность услуг по хранению и обработке данных на всей территории России для граждан, бизнеса и власти | Отечественная инфраструктура хранения и обработки данных обеспечивает предоставление гражданам, бизнесу и власти доступных, устойчивых, безопасных и экономически эффективных услуг, в том числе позволяет экспортировать услуги по хранению и обработке данных | |
| | 4.9.1. Определены потребности цифровой экономики в отечественных услугах и технологиях хранения и обработки данных | II квартал 2018 г. |
| | 4.9.2. Разработана генеральная схема развития инфраструктуры хранения и обработки данных, учитывающая планы развития энергетической и телекоммуникационной инфраструктуры | II квартал 2018 г. |
| | 4.9.3. Определен перечень и проведена оценка возможностей отечественной промышленности по производству оборудования для инфраструктуры хранения и обработки данных | II квартал 2018 г. |
| | 4.9.4. Созданы механизмы координации развития инфраструктуры хранения и обработки данных, организован ситуационный центр мониторинга и управления инфраструктурой хранения и обработки данных, организации взаимодействия в процессе устранения угроз ее работоспособности и безопасности | IV квартал 2018 г. |
| | 4.9.5. Запущены центры обработки данных в Центральном федеральном округе, Северо-Западном федеральном округе, Уральском федеральном и Сибирском федеральном округе | IV квартал 2019 г. |
| 4.10. Обеспечить хранение и обработку всей информации, создаваемой органами государственной власти и местного самоуправления, в государственной единой облачной платформе | 4.9.6. Создана распределенная система центров обработки данных (в том числе с использованием отечественного оборудования), обеспечивающая обработку всех данных, формируемых российскими гражданами и организациями на территории Российской Федерации | IV квартал 2020 г. |
| | 4.10.1. Проведена оценка потребностей органов государственной власти и местного самоуправления в инфраструктуре хранения и обработки данных, а также в общесистемных и прикладных сервисах | I квартал 2018 г. |
| | 4.10.2. Установлены требования по оптимизации функциональной и технологической архитектуры, а также архитектуры данных государственных информационных систем и информационных ресурсов | III квартал 2018 г. |
| 4.10.3. Государственная единая облачная платформа создана и введена в эксплуатацию | II квартал 2019 г. | |

| Задача | Веха | Срок |
|---|--|--------------------|
| | 4.10.4. Нормативно определены требования по использованию государственной единой облачной платформы органами государственной власти и местного самоуправления и утвержден план перевода информационных систем и информационных ресурсов органов государственной власти и местного самоуправления в государственную единую облачную платформу | II квартал 2019 г. |
| | 4.10.5. Реализован пилотный проект по переводу информационных систем и информационных ресурсов отдельных федеральных органов исполнительной власти в государственную единую облачную платформу | IV квартал 2019 г. |
| | 4.10.6. Реализован план перевода информационных систем и информационных ресурсов органов государственной власти и местного самоуправления в государственную единую облачную платформу | IV квартал 2020 г. |
| 4.11. Усовершенствовать техническое регулирование центров обработки данных (далее - ЦОД) в целях обеспечения устойчивости, безопасности и экономической эффективности их функционирования | 4.11.1. Установлены требования по классификации ЦОД, обеспечению устойчивости и безопасности их функционирования | II квартал 2018 г. |
| | 4.11.2. Создана система сертификации ЦОД, способствующая обеспечению устойчивости, безопасности и экономической эффективности их функционирования | IV квартал 2018 г. |
| Разработаны и функционируют цифровые платформы работы с данными для обеспечения потребностей граждан, бизнеса и власти | | |
| 4.12. Определить состав необходимых отечественных цифровых платформ и обеспечить их внедрение | 4.12.1. Определен перечень существующих и перспективных сквозных цифровых технологий работы с данными, а также центры компетенций по внедрению данных сквозных технологий | IV квартал 2017 г. |
| | 4.12.2. Определена потребность отраслей экономики в цифровых платформах и разработаны рекомендации по созданию цифровых платформ в ключевых отраслях экономики, включая требования к архитектуре, стандартам и протоколам взаимодействия платформ | II квартал 2018 г. |

| Задача | Веха | Срок |
|---|--|--------------------|
| | 4.12.3. Сформирован план внедрения цифровых платформ в ключевых отраслях экономики | II квартал 2018 г. |
| | 4.12.4. Реализованы 3 пилотных проекта создания отраслевых (индустриальных) цифровых платформ | II квартал 2019 г. |
| | 4.12.5. Оказана поддержка и осуществлены меры стимулирования для создания не менее 10 отраслевых (индустриальных) цифровых платформ для ключевых предметных областей экономики, определенных в п. 4.12.2. | IV квартал 2024 г. |
| 4.13. Обеспечить возможность использования данных в цифровых платформах | 4.13.1. Нормативно определены правила работы с данными, включая машиночитаемость данных, методы построения и расширения моделей данных, управление мастер-данными и метаданными, обеспечения семантической интероперабельности | IV квартал 2018 г. |
| | 4.13.2. Систематизированы и классифицированы государственные и негосударственные источники мастер-данных для использования в цифровой экономике Российской Федерации | II квартал 2019 г. |
| | 4.13.3. Разработана и реализована система управления мастер-данными, в том числе органов государственной власти и местного самоуправления на всем их жизненном цикле | II квартал 2020 г. |
| | 4.13.4. Данные, в том числе государственные, доступны для использования в цифровых платформах | II квартал 2020 г. |
| 4.14. Создать отечественную цифровую платформу сбора, обработки и распространения пространственных данных для нужд картографии и геодезии, обеспечивающую потребности граждан, бизнеса и власти | 4.14.1. Определены потребности цифровой экономики в отечественных услугах и технологиях сбора, обработки и распространения пространственных данных, включая сведения о движущихся объектах | IV квартал 2017 г. |
| | 4.14.2. Сформирована дорожная карта создания инфраструктуры сбора, хранения и обработки пространственных данных, включая сведения о движущихся объектах | I квартал 2018 г. |
| | 4.14.3. Обеспечены способы предоставления в электронном виде пространственных данных и материалов, содержащихся в федеральном фонде пространственных данных | IV квартал 2019 г. |

| Задача | Веха | Срок |
|--|---|--------------------|
| | 4.14.4. Обеспечена возможность предоставления в автоматизированном режиме с использованием координат установленного перечня сведений, находящихся в распоряжении органов государственной власти и органов местного самоуправления | IV квартал 2019 г. |
| | 4.14.5. Обеспечена возможность автоматизированной обработки, распознавания, подтверждения достоверности и использования пространственных данных для обеспечения выполнения геодезических и картографических работ | IV квартал 2020 г. |
| | 4.14.6. Обеспечена разработка и использование отечественных геоинформационных технологий в органах государственной власти и местного самоуправления, государственных компаниях и корпорациях | IV квартал 2020 г. |
| | 4.14.7. Создана единая геодезическая инфраструктура, необходимая для задания, уточнения и распространения государственных и местных систем координат (в том числе проведены научные исследования, обеспечивающие ее эффективное использование) | IV квартал 2020 г. |
| | 4.14.8. Создана федеральная сеть дифференциальных геодезических станций, обеспечивающих повышение точности определения координат, а также центр интеграции сетей дифференциальных геодезических станций и обработки получаемой информации | IV квартал 2020 г. |
| | 4.14.9. Создана Единая электронная картографическая основа (далее - ЕЭКО) и государственные информационные системы (далее – ГИС), обеспечивающие ее функционирование и предоставление сведений (ГИС ЕЭКО, ГИС федеральный портал пространственных данных) | IV квартал 2020 г. |
| 4.15. Создать отечественную цифровую платформу сбора, обработки, хранения и распространения данных, дистанционного зондирования Земли, обеспечивающую потребности граждан, бизнеса | 4.15.1. Определены потребности цифровой экономики в отечественных технологиях сбора, обработки и распространения данных дистанционного зондирования Земли, а также в продуктах и услугах, создаваемых на их основе | IV квартал 2017 г. |
| | 4.15.2. Сформирована дорожная карта создания отечественной цифровой платформы сбора, обработки, хранения и распространения данных, дистанционного зондирования Земли, обеспечивающей потребности граждан, бизнеса и власти | I квартал 2018 г. |

| Задача | Веха | Срок |
|---|---|--------------------|
| и власти (проект "Цифровая Земля" из космоса) | 4.15.3. Нормативно закреплено использование сертифицированных данных дистанционного зондирования Земли как юридически значимых данных | II квартал 2018 г. |
| | 4.15.4. Обеспечена возможность использования сертифицированных юридически значимых данных дистанционного зондирования Земли в основных предметных областях экономики | IV квартал 2019 г. |
| | 4.15.5. Законодательно определены основные принципы приема, сбора, хранения, обработки и распространения данных дистанционного зондирования Земли | IV квартал 2018 г. |
| | 4.15.6. Обеспечены способы предоставления в электронном виде данных дистанционного зондирования Земли и материалов, содержащихся в федеральном фонде данных дистанционного зондирования Земли | IV квартал 2019 г. |
| | 4.15.7. Обеспечена возможность автоматизированной обработки, распознавания, подтверждения достоверности и использования данных дистанционного зондирования Земли. | IV квартал 2020 г. |
| | 4.15.8. Обеспечена разработка и использование отечественных технологий обработки (в том числе тематической) данных дистанционного зондирования Земли в органах государственной власти и местного самоуправления, государственных компаниях и корпорациях | IV квартал 2020 г. |
| | 4.15.9. Создано Единое бесшовное сплошное многослойное покрытие данными дистанционного зондирования Земли с различным пространственным (в том числе высоким - лучше 2-х метров) разрешением (далее - ЕБСПВР) и государственные информационные системы, обеспечивающие ее функционирование и предоставление сведений (ГИС ЕБСПВР, ГИС федеральный портал данных дистанционного зондирования Земли) | IV квартал 2020 г. |