



РЕСПУБЛИКАЕ ЦӘГАТ ИРЫСТОН - АЛАНИЙЫ ХИЦАУАД

## БАРДЗЫРД

ПРАВИТЕЛЬСТВО РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ - АЛАНИЯ

## РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 29 декабря 2017 г. № 474-р

г. Владикавказ

### **Об утверждении концепции развития Цифровой экономики Республики Северная Осетия-Алания**

В соответствии с программой «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 года № 1632, и в целях формирования базовых принципов, основных направлений, целей, задач разработки государственной программы «Цифровая экономика Республики Северная Осетия-Алания»:

1. Утвердить прилагаемую концепцию развития Цифровой экономики Республики Северная Осетия-Алания.
2. Назначить Управление Республики Северная Осетия-Алания по информационным технологиям и связи ответственным за разработку и реализацию государственной программы «Цифровая экономика Республики Северная Осетия-Алания».
3. Управлению Республики Северная Осетия-Алания по информационным технологиям и связи обеспечить разработку проекта государственной программы «Цифровая экономика Республики Северная Осетия-Алания» и внести его в установленном порядке на рассмотрение в Правительство Республики Северная Осетия-Алания.
4. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на Заместителя Председателя Правительства Республики Северная Осетия-Алания Фадзаева А.О.

Председатель Правительства  
Республики Северная Осетия-Алания

Т. Тускаев



УТВЕРЖДЕНА  
распоряжением Правительства  
Северная Осетия-Алания  
от 29 декабря 2017 г. № 474-р

## **КОНЦЕПЦИЯ** **развития Цифровой экономики Республики Северная Осетия-Алания**

### **I. Общие положения**

Настоящая Концепция разработана с целью формирования и реализации государственной программы Республики Северная Осетия-Алания «Цифровая экономика Республики Северная Осетия-Алания» (далее – Программа).

Концепция разработана в целях реализации Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 - 2030 годы» (далее – Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы) и программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р.

Концепция определяет цифровую экономику как хозяйственную деятельность, ключевым фактором производства в которой являются данные в цифровой форме и которая способствует формированию информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений, развитию информационной инфраструктуры Республики Северная Осетия-Алания как неотъемлемой части информационного пространства Российской Федерации, созданию и применению российских информационно-телекоммуникационных технологий, а также формированию новой технологической основы для социальной и экономической сферы республики.

Положения Концепции нацелены на:

разработку Программы для эффективного развития инфраструктуры информационного общества и создания условий для формирования цифровой экономики в условиях современной России на территории Республики Северная Осетия-Алания;

создание экосистемы цифровой экономики Республики Северная Осетия-Алания как сегмента Российской Федерации, в которой данные в цифровой форме являются ключевым фактором производства во всех сферах социально-экономической деятельности и в которой обеспечено

эффективное взаимодействие, включая трансграничное, бизнеса, научно-образовательного сообщества, государства и граждан;

формирование необходимых и достаточных условий для создания и развития высокотехнологичного бизнеса как в традиционных отраслях экономики республики, так и в новых отраслях и высокотехнологичных рынках;

повышение конкурентоспособности на глобальном рынке как отдельных отраслей экономики Российской Федерации и Республики Северная Осетия-Алания, так и экономики в целом;

внедрение и широкое использование информационно-коммуникационных технологий во всех сферах деятельности, способствующих созданию единого информационного общества в Республике Северная Осетия-Алания, а также предоставление качественных государственных и муниципальных услуг и обеспечение высокого уровня доступности для населения информации и технологий.

При разработке Программы необходимо учитывать уровни формирования цифровой экономики, которые влияют на жизнь граждан и общества в целом:

рынки и отрасли экономики (сфера деятельности), где осуществляется взаимодействие конкретных субъектов (поставщиков и потребителей товаров, работ и услуг);

платформы и технологии, где формируются компетенции для развития рынков и отраслей экономики (сфер деятельности);

среда, которая создает условия для развития платформ и технологий и эффективного взаимодействия субъектов рынков и отраслей экономики (сфер деятельности) и охватывает нормативное регулирование, информационную инфраструктуру, кадры и информационную безопасность.

В связи с тем, что эффективное развитие рынков и отраслей (сфер деятельности) в цифровой экономике возможно только при наличии развитых платформ, технологий, институциональной и инфраструктурной сред, Программа должна быть сфокусирована на двух нижних уровнях цифровой экономики - базовых направлениях, определяя цели и задачи развития:

ключевых институтов, в рамках которых создаются условия для развития цифровой экономики (нормативное регулирование, кадры и образование, формирование исследовательских компетенций и технологических заделов);

основных инфраструктурных элементов цифровой экономики (информационная инфраструктура, информационная безопасность).

При этом каждое из направлений развития цифровой среды и ключевых институтов должно учитывать поддержку развития как уже существующих условий для возникновения прорывных и перспективных сквозных цифровых платформ и технологий, так и создание условий для

возникновения новых платформ и технологий. Основные сквозные цифровые технологии, которые необходимо включить в Программу, следующие:

- большие данные;
- нейротехнологии и искусственный интеллект;
- системы распределенного реестра;
- квантовые технологии;
- новые производственные технологии;
- промышленный интернет;
- компоненты робототехники и сенсорики;
- технологии беспроводной связи;
- технологии виртуальной и дополненной реальности.

Изменение перечня технологий должно происходить по мере появления и развития новых технологий.

Принятые в Российской Федерации и в Республике Северная Осетия-Алания документы стратегического планирования предусматривают меры, направленные на стимулирование развития цифровых технологий и их использование в различных секторах экономики. В Стратегии социально-экономического развития Республики Северная Осетия-Алания предусмотрено использование информационных технологий в социально-экономической сфере, государственном управлении и бизнесе и указаны основные сдерживающие факторы.

## **II. Актуальность проблемы формирования цифровой экономики в Республике Северная Осетия-Алания. Социально-экономические условия принятия Программы**

В Программе необходимо сделать анализ проблем формирования цифровой экономики в Республике Северная Осетия-Алания и определить социально-экономические условия принятия Программы с учетом общих проблем федерального и регионального уровня, таких как:

недостаточное развитие регуляторной и нормативной среды для формирования новых институтов цифровой экономики, развития информационно-телекоммуникационных технологий и связанных с ними видов экономической деятельности;

слабые цифровые компетенции жителей Республики Северная Осетия-Алания, в том числе, серьезный разрыв в цифровых навыках между отдельными группами населения;

низкий уровень использования персональных компьютеров и информационно-телекоммуникационной сети Интернет на территории Республики Северная Осетия-Алания;

цифровое неравенство на региональном и муниципальном уровне;

недостаточная подготовка кадров и несоответствие образовательных программ нуждам цифровой экономики;

дефицит кадров в образовательном процессе всех уровней образования; высокий уровень преступлений в цифровой среде;

слабый уровень цифровизации и применения информационно-телекоммуникационных технологий в органах местного самоуправления и т.п.

Для характеристики социально-экономических условий принятия Программы можно использовать отдельные показатели Росстата по мониторингу развития информационного общества в Российской Федерации (приложение 1).

Кроме того, в Программе необходимо указать направления в соответствии с Доктриной информационной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 5 декабря 2016 г. № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации», которая является основой для формирования государственной политики и развития общественных отношений в области обеспечения информационной безопасности, а также для выработки мер по совершенствованию системы обеспечения информационной безопасности.

Необходимо описать в Программе социально-экономические условия ее принятия и дальнейшей реализации на основе соответствующих показателей развития информационного общества в Республике Северная Осетия-Алания по итогам 2016-2017 гг.

Необходимо дать характеристику социально-экономических условий и рекомендации для развития сфер деятельности с применением информационно-телекоммуникационных технологий на качественно новом уровне, позволяющем использовать потенциал данных в цифровой форме как ключевой фактор производства, с учетом развития отрасли информационных технологий и с созданием соответствующих платформ и сервисов.

### **III. Направления развития цифровой экономики. Цели и задачи Программы**

Направления развития цифровой экономики должны включать:

1. Организация управления инфраструктурой.

2. Кадры и образование.
3. Формирование исследовательских компетенций и технологических заделов.
4. Информационная инфраструктура.
5. Информационная безопасность.

По каждому направлению должны быть определены цели и задачи Программы.

**По направлению «Организация управления инфраструктурой»:**

Цель №1: создание постоянно действующего механизма управления изменениями и компетенциями (знаниями) в области регулирования цифровой экономики с целью решения следующих задач:

сформировать республиканский центр компетенций, взаимодействующий с федеральным центром и обеспечивающий мониторинг существующих и развитие новых идей в сфере регулирования цифровой экономики и выступающий как методический центр системы подготовки кадров по вопросам, связанным с регулированием цифровой экономики;

разработать концепцию первоочередных мер по совершенствованию правового регулирования на региональном уровне с целью развития цифровой экономики и план ее реализации;

разработать концепцию среднесрочных мер по совершенствованию правового регулирования на региональном уровне с целью развития цифровой экономики;

разработать концепцию комплексного правового регулирования отношений на региональном уровне, возникающих в связи с развитием цифровой экономики.

Цель № 2: формирование комплексного законодательного регулирования отношений, возникающих в связи с развитием цифровой экономики с решением задачи:

обеспечить комплексное правовое регулирование отношений, возникающих в связи с развитием цифровой экономики в Республике Северная Осетия-Алания в рамках полномочий субъекта Российской Федерации.

Цель № 3: принятие мер, направленных на стимулирование экономической деятельности, связанной с использованием современных технологий, сбором и использованием данных в сфере цифровой экономики Республики Северная Осетия-Алания.

**По направлению «Кадры и образование»:**

Цель № 1: создание ключевых условий для подготовки кадров цифровой экономики с решением следующих задач:

разработать и апробировать модели компетенций, обеспечивающие эффективное взаимодействие общества, бизнеса, рынка труда и образования в условиях цифровой экономики на территории Республики Северная Осетия-Алания;

создать формат индивидуальных профилей компетенций граждан и траекторий их развития, а также определить правила доступа к этой информации физических и юридических лиц в Республике Северная Осетия-Алания.

**Цель № 2:** модернизация системы образования для обеспечения цифровой экономики компетентными кадрами с решением следующих задач:

организовать работу организаций общего образования на территории Республики Северная Осетия-Алания в интересах подготовки граждан в условиях цифровой экономики на территории Республики Северная Осетия-Алания;

содействовать внедрению в систему образования на территории Республики Северная Осетия-Алания требований к базовым компетенциям цифровой экономики для каждого уровня образования, обеспечив их преемственность (с учетом модели компетенций);

организовать работу организаций среднего профессионального образования Республики Северная Осетия-Алания в интересах подготовки граждан к условиям цифровой экономики и подготовки компетентных специалистов для цифровой экономики на территории Республики Северная Осетия-Алания;

организовать работу организаций дополнительного образования в интересах подготовки компетентных специалистов для цифровой экономики на территории Республики Северная Осетия-Алания.

**Цель № 3:** создание системы мотивации по освоению необходимых компетенций и участию в развитии цифровой экономики с решением следующих задач:

мотивировать граждан на освоение базовых компетенций цифровой экономики на территории Республики Северная Осетия-Алания;

мотивировать компании на создание рабочих мест и обучение своих сотрудников и других граждан базовым компетенциям цифровой экономики на территории Республики Северная Осетия-Алания.

**По направлению «Формирование исследовательских компетенций и технологических заделов»:**

**Цель № 1:** формирование институциональной среды для развития исследований и разработок в области цифровой экономики с решением следующих задач:

создать организационный механизм по определению потребностей секторов экономики в применении «сквозных» технологий в области

цифровой экономики и организации мониторинга исследований и разработок на территории Республики Северная Осетия-Алания;

создать эффективные партнерства ведущих научных, образовательных организаций и бизнес-сообщества, в том числе на международном уровне, для проведения опережающих исследований и разработок с учетом потребностей отечественных компаний при формировании продуктов и услуг цифровой экономики на территории Республики Северная Осетия-Алания;

создать центры компетенций, обеспечивающие экспертную поддержку по проводимым в Республике Северная Осетия-Алания исследованиям и разработкам, в том числе по вопросам их коммерциализации;

создать условия для взаимодействия, создания и использования сети цифровых платформ для проведения исследований и разработок в области цифровой экономики в Республике Северная Осетия-Алания;

создать механизм стимулирования организаций на территории Республики Северная Осетия-Алания, обеспечивающий реализацию проектов с высоким коммерческим потенциалом по направлениям «сквозных» технологий, в том числе частных компаний, осуществляющих исследования и разработки и способных стать лидерами на глобальных рынках.

**Цель № 2:** формирование компетенций в области цифровой экономики с решением следующих задач:

создать на базе ведущих республиканских вузов и научных организаций аспирантские и магистерские школы по каждому направлению «сквозных» технологий при координации со стороны центров компетенций;

создать на уровне Республики Северная Осетия-Алания механизмы поддержки системы подготовки специалистов высшей квалификации в области современных «сквозных» технологий, способных проводить исследования и разработки в области «сквозных» технологий на мировом уровне.

### **По направлению «Информационная инфраструктура»:**

**Цель № 1:** содействие в формировании регионального сегмента сетей связи для удовлетворения потребности экономики по сбору и передаче данных граждан, бизнеса и власти с учетом технических требований, предъявляемых цифровыми технологиями на территории Республики Северная Осетия-Алания.

Необходимо решить следующие задачи:

содействовать обеспечению возможности широкополосного доступа к сети Интернет для населения;

содействовать обеспечению широкополосного доступа лечебно-профилактических учреждений к сети Интернет;

обеспечить широкополосный доступ образовательных организаций и других общественно значимых объектов к сети Интернет;

обеспечить широкополосный доступ к сети Интернет всех органов государственной власти и местного самоуправления;

содействовать обеспечению покрытия всех республиканских автомобильных дорог сетями связи с возможностью беспроводной передачи данных, необходимой для развития современных интеллектуальных логистических и транспортных технологий.

Цель № 2: формирование республиканской инфраструктуры хранения и обработки данных для обеспечения предоставления гражданам, бизнесу и власти доступных, устойчивых, безопасных и экономически эффективных услуг с решением следующих задач:

обеспечить доступность услуг по хранению и обработке данных на всей территории Республики Северная Осетия-Алания для граждан, бизнеса и власти;

обеспечить хранение и обработку всей информации, создаваемой органами государственной власти и местного самоуправления, в республиканском сегменте государственной единой облачной платформы;

организовать применение федерального технического регулирования центров обработки данных (далее - ЦОД) в целях обеспечения устойчивости, безопасности и экономической эффективности их функционирования.

Цель № 3: создание условий для использования отечественных цифровых платформ работы с данными в Республике Северная Осетия-Алания для обеспечения потребностей граждан, бизнеса и власти с решением следующих задач:

определить состав необходимых для использования отечественных цифровых платформ и принять участие в их внедрении;

обеспечить возможность использования данных в цифровых платформах;

использовать отечественную цифровую платформу сбора, обработки и распространения пространственных данных для нужд картографии и геодезии, обеспечивающую потребности граждан, бизнеса и власти;

использовать отечественную цифровую платформу сбора, обработки, хранения и распространения данных, дистанционного зондирования Земли, обеспечивающую потребности граждан, бизнеса и власти.

### **По направлению «Информационная безопасность»**

Цель № 1: содействие в создании условий для обеспечения единства, устойчивости и безопасности регионального сегмента информационно-телекоммуникационной инфраструктуры Российской Федерации на всех уровнях информационного пространства с решением следующих задач:

содействие по обеспечению устойчивости и безопасности функционирования регионального сегмента единой сети электросвязи Российской Федерации;

содействие по обеспечению управляемости и надежности функционирования российского сегмента сети Интернет на территории Республики Северная Осетия-Алания;

содействие по обеспечению технологической независимости и безопасности функционирования аппаратных средств и инфраструктуры обработки данных;

содействие по обеспечению устойчивости и безопасности функционирования информационных систем и технологий;

обеспечить правовой режим в рамках полномочий субъекта Российской Федерации и технические инструменты функционирования сервисов и использования данных.

Цель № 2: создание условий для обеспечения технической, организационной и правовой защиты личности, бизнеса и государственных интересов при взаимодействии в условиях цифровой экономики на территории Республики Северная Осетия-Алания с решением следующих задач:

обеспечить защиту прав, свобод и законных интересов личности в условиях цифровой экономики;

принять участие в создании технических инструментов, обеспечивающих безопасное информационное взаимодействие граждан в условиях цифровой экономики;

обеспечить защиту прав и законных интересов бизнеса в условиях цифровой экономики;

организовать работу по созданию условий для обеспечения организационной и правовой защиты государственных интересов в условиях цифровой экономики.

#### **IV. Управление развитием цифровой экономики**

С учетом целей и задач развития цифровой экономики в Российской Федерации необходимо сформировать систему управления развитием цифровой экономики в Республике Северная Осетия-Алания, которая должна:

включать представителей всех заинтересованных в развитии цифровой экономики сторон (органов государственной власти, бизнеса, гражданского общества и научно-образовательного сообщества);

обеспечивать прозрачность и подотчетность своей деятельности;

реализовывать проектный подход в организации управления;  
включать 3 уровня управления - стратегический, оперативный и тактический.

На стратегическом уровне системы управления необходимо разработать и утвердить направления развития цифровой экономики Республики Северная Осетия-Алания, стратегические цели и планы, а также отчеты об их достижении.

При этом необходимо создать рабочий орган стратегического уровня управления в Республике Северная Осетия-Алания, который должен рассматривать и согласовывать форсайты и прогнозы развития цифровой экономики и цифровых технологий, основные направления развития цифровой экономики, результаты мониторинга и контроля программы развития цифровой экономики, изменения программы и системы управления.

На оперативном уровне управления необходимо обеспечить выполнение функций управления реализацией Программой в Республике Северная Осетия-Алания на консолидированном уровне, в том числе:

формирование совместно с профессиональными сообществами форсайта и моделей будущего;

рассмотрение и утверждение предложений по внесению изменений в Программу, возникающих в ходе ее реализации;

анализ и внесение изменений в документы стратегического планирования Республики Северная Осетия-Алания учетом целей, задач и мероприятий Программы;

формирование методологии планирования, координации, мониторинга и отчетности при реализации Программы, методическая поддержка на консолидированном уровне выполнения мероприятий Программы;

координация деятельности органов исполнительной власти Республики Северная Осетия-Алания и органов местного самоуправления и взаимодействие с представителями бизнеса, гражданского общества и научно-образовательного сообщества по вопросам развития цифровой экономики и реализации Программы;

обеспечение ресурсами выполнение Программы, координация финансирования мероприятий по развитию цифровой экономики за счет средств бюджетов всех уровней и внебюджетных источников Республики Северная Осетия-Алания;

управление «портфелями» проектов и отдельными проектами по направлениям Программы;

формирование основных направлений исследований и разработок по направлениям цифровой экономики в Республике Северная Осетия-Алания;

организация мониторинга развития цифровой экономики и реализации Программы, рассмотрение его результатов и контроль за ходом ее выполнения на территории Республики Северная Осетия-Алания;

разработка и рассмотрение предложений по непрерывному совершенствованию республиканской системы управления развитием цифровой экономики.

На тактическом уровне обеспечивается управление реализацией планов и проектов на территории Республики Северная Осетия-Алания по каждому из следующих направлений:

разработка и реализация планов цифровой трансформации органов власти, государственных и муниципальных учреждений, организаций и фондов;

исполнение проектов Программы с целью достижения результата, реализация и масштабирование pilotных проектов и лучших практик;

организация исследований и экспертизы в области цифровой экономики;

разработка предложений по мерам законодательного регулирования развития цифровой экономики;

обеспечение ресурсами проектов и инициатив в области цифровой экономики и их финансирование;

участие представителей всех заинтересованных сторон (власти, бизнеса, гражданского общества и научно-образовательного сообщества) в управлении центров развития и передачи цифровых технологий, деятельности рабочих групп, экспертизе проектов и планов развития цифровой экономики.

При разработке системы управления цифровой экономикой в Республике Северная Осетия-Алания необходимо учитывать положения постановления Правительства Российской Федерации от 28 августа 2017 года №1030, которым утверждены функциональная структура системы управления реализацией федеральной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» и правила разработки, мониторинга и контроля выполнения планов мероприятий по реализации данной программы.

## **V. Показатели и индикаторы Программы. Ожидаемые результаты от реализации Программы**

Показатели и индикаторы Программы должны быть сформированы в соответствии с положениями федеральных документов по формированию цифровой экономики в рамках «дорожной карты», которая по основным направлениям должна включать описание целей, ключевых вех и задач

Программы, а также сроков их достижения с учетом показателей стратегических документов развития Республики Северная Осетия-Алания.

На базе «дорожной карты», в соответствии с Методическими рекомендациями, утвержденными протоколом заседания подкомиссии по цифровой экономике Правительственной комиссии по использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности от 29 ноября 2017 г. № 7, должен быть разработан республиканский план мероприятий, содержащий описание мероприятий, необходимых для достижения конкретных «вех» Программы с указанием ответственных за выполнение мероприятий, источников и объемов финансирования. План мероприятий должен утверждаться на три года с ежегодным обновлением. Соответственно в «дорожной карте» должны быть выделены 3 основных этапа развития направлений цифровой экономики в Республике Северная Осетия-Алания, по итогам которых предусмотрено достижение целевого состояния по каждому из направлений.

Реализация Программы создаст условия для повышения благосостояния и качества жизни граждан Республики Северная Осетия-Алания путем повышения доступности и качества товаров и услуг, произведенных в цифровой экономике с использованием современных цифровых технологий, повышения степени информированности и цифровой грамотности, улучшения доступности и качества государственных и муниципальных услуг, а также повышения информационной безопасности.

---

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**  
 к Концепции государственной программы  
 Республики Северная Осетия-Алания  
 «Цифровая экономика Республики  
 Северная Осетия-Алания»

**Мониторинг развития информационного общества  
 в Республике Северная Осетия-Алания на 1 января 2017 г.  
 (по данным Росстата)**

<b>Наименование показателя</b>	<b>Единица измерения</b>	<b>РФ</b>	<b>СКФО</b>	<b>РСО-Алания</b>	<b>Отклонение от уровня по РФ</b>	<b>Отклонение от уровня по СКФО</b>
<b>Факторы развития информационного общества</b>						
<b>Человеческий капитал</b>						
<b>Уровень образования и профессиональной подготовки населения</b>						
Доля занятого населения в возрасте 25-64 лет, имеющего высшее образование в общей численности занятого населения соответствующей возрастной группы	%	34,29	35,04	41,76	7,47	6,72
Численность студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, на 10000 человек населения	человек	299,68	234,95	352,15	52,46	117,20
<b>Уровень грамотности взрослого населения</b>	%	99,70	99,20	99,60	-0,10	0,40
<b>Удельный вес обучающихся общеобразовательных учреждений в общей численности населения</b>	%	10,37	12,43	11,71	1,34	-0,72
<b>Удельный вес студентов, обучающихся по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих, в общей численности населения</b>	%	0,38	0,30	0,49	0,11	0,18

Удельный вес студентов, обучающихся по программам подготовки специалистов среднего звена, в общей численности населения	%	1,57	1,53	1,53	-0,04	0,00
Удельный вес студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета, магистратуры, в общей численности населения	%	3,00	2,35	3,52	0,52	1,17
<b>Инновационный потенциал</b>						
<b>Ресурсная база НИОКР и инновационной деятельности</b>						
Доля внутренних затрат на исследования и разработки, в % к ВВП	%	1,41	0,25	0,31	-1,10	0,06
Доля затрат на технологические инновации, в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций промышленного производства и сферы услуг	%	2,50	1,36	0,08	-2,42	-1,28
Численность исследователей, выполнявших научные исследования и разработки, на 10000 занятых в экономике	человек	51,40	13,50	12,20	-39,20	-1,30
Удельный вес затрат на исследования и разработки, нацеленные на развитие экономики, в общем объеме внутренних затрат на исследования и разработки	%	37,80	37,70	39,80	2,00	2,10
<b>Институциональная и инфраструктурная среда</b>						
<b>Результативность НИОКР и инновационной деятельности</b>						
Доля организаций промышленного производства и сферы услуг, осуществлявших технологические инновации, в общем числе обследованных организаций	%	7,80	3,10	3,30	-4,50	0,20

Доля инновационных товаров, работ, услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ, услуг организаций промышленного производства и сферы услуг	%	8,50	6,40	0,20	-8,30	-6,20
<b>ИКТ – инфраструктура и доступ</b>						
<b>Фиксированная телефонная связь</b>						
Телефонная плотность фиксированной связи (включая таксофоны) на 100 человек населения	единиц	23,33	8,60	20,60	-2,73	12,00
<b>Подвижная сотовая связь</b>						
Проникновение подвижной радиотелефонной (сотовой) связи на 100 человек населения	единиц	197,79	133,19	146,23	-51,56	13,04
<b>Телевидение и радиовещание</b>						
Доля населения, имеющего возможность принимать одну программу наземного эфирного аналогового телевещания, в общей численности населения	%	97,30	97,20	99,20	1,90	2,00
Доля населения, имеющего возможность принимать пять-восемь программ наземного эфирного аналогового телевещания, в общей численности населения	%	61,70	42,80	55,80	-5,90	13,00
Доля населения, имеющего возможность принимать одну телевизионную программу наземного цифрового эфирного телевещания, в общей численности населения	%	88,50	68,90	99,20	10,70	30,30
<b>Персональные компьютеры и доступ к сети Интернет</b>						
Число абонентов фиксированного широкополосного доступа к сети Интернет на 100 человек населения	абонентов	18,60	6,40	8,00	-10,60	1,60
Число абонентов мобильного широкополосного доступа к сети Интернет на 100 человек населения	абонентов	71,10	64,30	69,70	-1,40	5,40

<b>Развитие сетей связи и передачи данных</b>						
Уровень цифровизации местной телефонной сети - всего:	%	91,00	86,62	91,95	0,95	5,33
в городской местности		92,00	90,10	90,90	-1,10	0,80
в сельской местности		81,30	74,90	99,30	18,00	24,40
Удельный вес телефонизированных населенных пунктов в сельской местности, в общем числе сельских населенных пунктов	%	88,20	72,90	92,10	3,90	19,20
Объем услуг почтовой связи в расчете на 1-го жителя	рублей	997,10	297,60	498,00	-499,10	200,40
<b>Ценовая доступность услуг ИКТ</b>						
<b>Средние потребительские тарифы</b>						
Тариф на предоставление абоненту в постоянное пользование абонентской линии независимо от ее типа, месяц	рублей	190,63	159,13	163,00	-27,63	3,87
Абонентская плата за доступ к сети Интернет, месяц	рублей	559,44	591,33	540,66	-18,78	-50,67
Предоставление местного соединения (разговора) по сотовой связи, минута	рублей	1,17	1,03	1,36	0,19	0,33
Тариф за одну минуту местного телефонного соединения при повременной системе оплаты, минута	рублей	0,54	0,43	0,44	-0,10	0,01
<b>Средние тарифы на услуги связи для юридических лиц</b>						
Плата за предоставление доступа к сети местной телефонной связи независимо от типа абонентской линии сети фиксированной телефонной связи	рублей	3651,85	2784,60	2000,00	-1651,85	-784,60
При абонентской системе оплаты услуг - абонентская плата (за месяц)	рублей	636,69	590,73	577,00	-59,69	-13,73
<b>Экономическая среда</b>						
<b>Общее состояние экономики</b>						

Валовой внутренний продукт в рыночных ценах на душу населения	рублей	443951,00	175912,00	181040,00	-262911,00	5128,00
Индекс физического объёма валового внутреннего продукта, в % к предыдущему году	%	99,40	99,80	97,40	-2,00	-2,40
Производство электроэнергии на душу населения	кВт·ч/чел	7438,05	2799,36	264,68	-7173,38	-2534,69
<b>Покупательская способность населения, бюджетной сферы и корпоративных потребителей</b>						
Доля расходов на покупку продуктов питания в структуре потребительских расходов домохозяйств	%	35,50	44,80	37,50	2,00	-7,30
<b>Доступность финансовых ресурсов</b>						
Объем инвестиций в основной капитал на оборудование для информационно-коммуникационных технологий, в фактически действующих ценах	млн рублей	284377,00	5467,68	386,67	-283990,33	-5081,01
<b>Информационная индустрия</b>						
Удельный вес занятых в секторе ИКТ в общей численности занятого населения	%	2,03	0,91	0,60	-1,43	-0,30
<b>Информационная безопасность</b>						
Доля организаций, использовавших средства защиты информации, передаваемой по глобальным сетям, в общем числе обследованных организаций	%	87,31	81,93	75,79	-11,52	-6,14
<i>из них использующих:</i>						
средства шифрования		42,89	37,14	31,45	-11,44	-5,69
средства электронной цифровой подписи		77,70	74,20	66,80	-10,90	-7,40
Доля населения, не использующего сеть Интернет по соображениям безопасности, в общей численности населения	%	0,50	1,00	0,60	0,10	-0,40

<b>Использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для развития</b>							
<b>Электронное правительство</b>							
Готовность органов государственной власти (ОГВ) и местного самоуправления (ОМС) к использованию ИКТ для осуществления управленческих функций и предоставления государственных услуг							
Доля ОГВ и ОМС, имевших скорость передачи данных через Интернет не менее 2 Мбит/сек, в общем числе обследованных организаций ОГВ и ОМС	%	57,22	54,36	69,60	12,37	15,24	
Доля электронного документооборота между органами государственной власти, в общем объеме межведомственного документооборота	%	40,40	54,60	50,40	10,00	-4,20	
<b>Электронный бизнес</b>							
<b>Использование организациями компьютеров и компьютерных сетей</b>							
Доля организаций, использовавших персональные компьютеры, в общем числе обследованных организаций	%	92,44	94,90	86,71	-5,73	-8,19	
Число персональных компьютеров в расчете на 100 работников организаций	штук	49,00	43,00	39,00	-10,00	-4,00	
Доля организаций, использовавших локальные вычислительные сети, в общем числе обследованных организаций	%	62,34	52,30	43,03	-19,31	-9,27	
Доля организаций, использовавших Интернет, в общем числе обследованных организаций	%	21,58	12,90	12,89	-8,68	0,00	
Доля организаций, использовавших Экстранет, в общем числе обследованных организаций	%	14,97	10,30	11,18	-3,79	0,88	

Доля организаций, использовавших предоставляемые третьей стороной операционные системы с открытым исходным кодом (например, Linux), в общем числе обследованных организаций	%	16,58	10,98	9,47	-7,11	-1,51
<b>Использование Интернета</b>						
Доля организаций, использовавших Интернет, в общем числе обследованных организаций	%	88,75	90,05	85,26	-3,48	-4,78
Число персональных компьютеров, имевших доступ к Интернету, на 100 работников организаций	штук	32,00	26,00	25,00	-7,00	-1,00
Доля организаций, использующих широкополосный доступ к сети Интернет, в общем числе организаций	%	81,77	81,60	85,00	3,23	3,40
Доля организаций, использующих доступ к сети Интернет со скоростью не менее 2 Мбит/с, в общем числе организаций	%	55,33	49,87	62,24	6,91	12,37
Доля организаций, имевших веб-сайт, в общем числе обследованных организаций	%	45,89	46,48	39,74	-6,15	-6,75
Доля организаций, использовавших электронную почту, в общем числе обследованных организаций	%	87,55	82,64	80,13	-7,42	-2,51
<b>Применение информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) работниками организаций</b>						
Доля работников организаций, использовавших персональные компьютеры не реже 1 раза в неделю, в общей численности работников списочного состава организаций	%	42,56	34,90	31,01	-11,55	-3,89
Доля работников организаций, использовавших Интернет не реже 1 раза в неделю, в общей численности работников списочного состава организаций	%	31,15	24,82	20,44	-10,71	-4,37

Доля организаций, выделявших технические средства для мобильного доступа в Интернет своим работникам, в общем числе обследованных организаций	%	32,30	28,24	24,61	-7,69	-3,64
Доля работников, использовавших предоставленные организацией средства мобильного доступа в Интернет не реже 1 раза в неделю, в общей численности списочного состава организаций	%	2,56	1,64	1,07	-1,49	-0,57
<b>Интеграция внутренних информационных систем (ИС) и совместный доступ к информации внутри организаций</b>						
Доля организаций, имевших специальные программные средства для управления закупками товаров (работ, услуг), в общем числе обследованных организаций	%	37,81	30,13	27,89	-9,91	-2,23
Доля организаций, имевших специальные программные средства для управления продажами товаров (работ, услуг), в общем числе обследованных организаций	%	21,77	14,54	13,68	-8,08	-0,86
Доля организаций, использовавших ERP-системы, в общем числе обследованных организаций	%	10,70	5,70	5,92	-4,78	0,22
Доля организаций, использовавших CRM-системы, в общем числе обследованных организаций	%	9,44	5,81	6,32	-3,12	0,51
Доля организаций, использовавших системы электронного документооборота, в общем числе обследованных организаций	%	66,11	59,60	55,13	-10,98	-4,47
<b>Интеграция ИС организации с ИС контрагентов</b>						

Доля организаций, использовавших электронный обмен данными между своими и внешними информационными системами по форматам обмена, в общем числе обследованных организаций	%	62,42	57,48	55,79	-6,63	-1,69
Доля организаций, использовавших SCM - системы, в общем числе обследованных организаций	%	5,33	3,36	4,21	-1,12	0,85
<b>Электронная коммерция</b>						
Доля организаций, размещавших заказы на товары (работы, услуги) в сети Интернет, в общем числе обследованных организаций	%	41,57	34,84	31,32	-10,25	-3,52
Доля организаций, получавших заказы на выпускаемые товары (работы, услуги) по сети Интернет, в общем числе обследованных организаций	%	19,29	13,42	12,24	-7,06	-1,19
<b>Электронное образование</b>						
<b>Готовность учреждений образования к развитию на основе ИКТ</b>						
Число персональных компьютеров, используемых в учебных целях, на 100 обучающихся государственных и муниципальных общеобразовательных учреждений	штук	13,51	8,17	12,19	-1,32	4,02
Число персональных компьютеров, используемых в учебных целях, находящихся в составе локальных вычислительных сетей (ЛВС), в расчете на 100 студентов (обучающихся) по образовательным учреждениям:	штук					
среднему профессиональному образованию		15,64	9,00	7,00	-8,64	-2,00
высшему профессиональному образованию		21,64	16,00	18,00	-3,64	2,00
Доля образовательных учреждений высшего профессионального образования, подключенных к сети Интернет по широкополосному доступу	%	94,30	80,57	100,00	5,70	19,43

(256 Кбит/сек и выше), в общем числе обследованных учреждений высшего профессионального образования						
из них со скоростью 2 Мбит/сек и выше		80,57	81,25	100,00	19,43	18,75
Число персональных компьютеров, используемых в учебных целях, имеющих доступ к сети Интернет, в расчете на 100 студентов (обучающихся) по образовательным учреждениям:	штук					
среднему профессиональному образованию		16,57	11,00	11,00	-5,57	0,00
высшему профессиональному образованию		21,82	16,00	17,00	-4,82	1,00
<b>Использование ИКТ в учебном процессе и управлении образовательным учреждением</b>						
Доля образовательных учреждений, имеющих веб-сайт в сети Интернет, в общем числе самостоятельных образовательных учреждений:	%					
среднему профессиональному образованию		93,07	89,95	85,71	-7,36	-4,23
высшему профессиональному образованию		95,11	92,00	85,71	-9,40	-6,29
Доля образовательных учреждений, реализующих образовательные программы с использованием дистанционных образовательных технологий для реализации основных образовательных программ, в общем числе самостоятельных образовательных учреждений:	%					
среднему профессиональному образованию		23,06	12,70	9,09	-13,97	-3,61
высшему профессиональному образованию		42,79	20,00	28,57	-14,22	8,57
<b>Электронное здравоохранение</b>						
<b>Готовность учреждений здравоохранения к развитию на основе ИКТ</b>						



<b>культуры</b>							
Доля учреждений культуры, имевших веб-сайт, в общем числе обследованных учреждений культуры	%	37,31	29,55	22,14	-15,17	-7,41	
Доля электронных изданий, в общем объеме библиотечного фонда	%	0,54	0,31	0,09	-0,45	-0,22	
Доля музейных предметов, внесенных в электронный каталог, в общем объеме общего фонда музея	%	44,49	34,04	1,31	-43,18	-32,73	
Объем электронного каталога библиотеки, доступного в Интернете	тыс. записей	154096,00	3368,53	175,64	-153920,36	-3192,89	
Число музейных предметов, внесенных в электронный каталог	тыс. единиц	39582,20	692,47	4,51	-39577,69	-687,96	
Число доступных в Интернете музейных предметов, внесенных в электронный каталог и имеющих цифровые изображения на 10 000 предметов общего фонда музеев	единиц	265,04	253,43	50,87	-214,16	-202,56	
Доля музейных предметов, внесенных в электронный каталог и имеющих цифровые изображения, в общем объеме общего музейного фонда	%	14,59	11,14	1,30	-13,30	-9,85	
Доля компьютеризированных посадочных мест с возможностью доступа к электронным ресурсам библиотеки в общем числе посадочных мест	%	11,32	4,50	4,35	-6,97	-0,15	
Доля посадочных мест с возможностью выхода в Интернет в общем числе посадочных мест библиотеки	%	10,49	6,23	8,70	-1,80	2,47	
<b>Использование ИКТ домохозяйствами и населением</b>							
<b>Доступ домохозяйств к ИКТ</b>							
Доля домохозяйств, имеющих телефон, в общем числе домохозяйств	%	99,77	99,79	99,83	0,06	0,04	

<b>в том числе:</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
только телефон фиксированной связи		0,73	0,08	0,54	-0,19	0,46
только мобильный сотовый телефон		50,85	75,23	32,05	-18,80	-43,18
как фиксированный, так и мобильный сотовый телефон		48,42	24,70	67,41	18,99	42,71
Доля домохозяйств, имеющих персональный компьютер, в общем числе домохозяйств	%	74,30	61,40	69,90	-4,40	8,50
Число персональных компьютеров на 100 домашних хозяйствах	единиц	127,00	79,00	95,00	-32,00	16,00
<b>Использование ИКТ в домашних хозяйствах</b>						
Число мобильных телефонов на 100 домохозяйств	штук	245,00	313,00	285,00	40,00	-28,00
<b>Использование сети Интернет</b>						
Удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к сети Интернет с домашнего компьютера, в общем числе домашних хозяйств	%	70,30	56,90	68,70	-1,60	11,80
Доля домашних хозяйств, имеющих доступ к сети Интернет, в общем числе домашних хозяйств	%	74,80	72,10	76,20	1,40	4,10
Численность пользователей сети Интернет на 100 человек населения	%	73,00	68,00	63,00	-10,00	-5,00
Доля населения, являющегося активными пользователями сети Интернет, в общей численности населения	%	71,50	66,70	61,70	-9,80	-5,00
Удельный вес пользователей сети Интернет среди членов домашних хозяйств	%	73,10	68,30	62,50	-10,60	-5,80
Доля населения, использовавшего сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг, в общей численности обследуемого населения	%	28,80	22,30	7,50	-21,30	-14,80

Доля населения, использовавшего сеть Интернет для получения государственных и муниципальных услуг, в общей численности населения, получившего государственные и муниципальные услуги	%	51,30	45,50	60,20	8,90	14,70
Доля домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к сети Интернет, в общем числе домашних хозяйств	%	70,70	61,50	68,30	-2,40	6,80
Доля населения, использовавшего сеть Интернет для заказа товаров и (или) услуг, в общей численности населения	%	23,10	13,60	20,90	-2,20	7,30

---