

Крупчатникова Вера Витальевна
Новосибирский государственный технический университет,
г.Новосибирск, Российская Федерация
premiera_vera@mail.ru

Развитие информатизации в регионах России

Аннотация. В настоящей работе речь идет о развитии процесса информатизации в Российской экономике и его специфике в регионах России. Рассмотрен вопрос государственной поддержки развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Государственные проекты и программы являются важным элементом создания инфраструктуры ИКТ. В работе отмечается, что недостаточное развитие информатизации в ряде регионов объясняется в том числе отсутствием интереса бизнеса к высокотехнологичным продуктам и прогрессивным новым технологиям. Анализ региональных информационных программ позволил сделать вывод о необходимости адресной, в том числе финансовой поддержки не только создателей информационных продуктов, но и потенциальных потребителей.

Ключевые слова: Информатизация; информационно-коммуникационные технологии; цифровизация; государственная программа информатизации

Krupchatnikova Vera Vitalievna.
Novosibirsk State Technical University,
Novosibirsk, Russian Federation
premiera_vera@mail.ru

Development of informatization in the regions of Russian Federation

Abstract. In this paper we are talking about the development of the process of informatization in the Russian economy and its specifics in the regions of Russian Federation. The issue of state support for the development of information and communication technologies (ICT) is considered. Government projects and programs are an important element in building ICT infrastructure. The paper notes that the lack of development of informatization in a number of regions is due, inter alia, to the lack of business interest in high-tech products and advanced new technologies. An analysis of regional information programs led to the conclusion that it is necessary to target, including financial support, not only the creators of information products, but also potential consumers.

Keywords: Informatization; information and communication technologies; digitalization; state informatization program

Развитие информационных технологий оказывает существенное влияние на рост производительности труда и качество жизни населения, повышает эффективность технологических, производственных и управленческих процессов любой отрасли экономики, повышает уровень обороноспособности страны. Отрасль информационных технологий является одной из наиболее динамично развивающихся отраслей как в

мире, так и в России. Наиболее активно внедряются информационные технологии в социально-экономическую сферу, государственное управление и бизнес. Масштабное распространение информационных технологий захватывает и здравоохранение, образование, науку, культуру, обеспечение безопасности, промышленность, транспорт, сельское хозяйство, финансовую сферу. Спрос на информационные технологии увеличивается со стороны всех субъектов экономики [Петухова, 2014: 189- 212]. В бюджетах субъектов РФ запланировано финансирование развития информатизации и цифровизации, и оно ежегодно увеличивается. Основная цель государственного участия в этих современных процессах – повышение качества жизни населения за счет внедрения информационно-коммуникационных технологий во все сферы жизни общества, увеличения доступности предоставления государственных, муниципальных и социально значимых государственных услуг, совершенствования системы государственного управления, а также открытости деятельности органов государственной власти.

Основу информатизации составляют **информационные технологии**, реализующие качественно новые и более эффективные процедуры сбора, обработки, хранения, передачи и предоставления информации. Внедрение информационных технологий в сферу производства, финансов, распределения и сбыта продукции и услуг, с одной стороны, служит мощным стимулятором экономического и социального развития, с другой стороны, требует наличия адекватной инфраструктуры для внедрения этих новых технологий. В рыночной экономике эта сфера (создание инфраструктуры информационных технологий) требует пристального внимания государства, расходов государства на создание так называемых общественных благ, которые необходимы в народном хозяйстве, но спрос на них не может быть удовлетворен частным сектором. Поэтому с конца 90-х годов Правительствами многих субъектов РФ были приняты Государственные программы Информатизации в соответствующих регионах на определенный период времени. Эти Программы позволили в регионах сформировать единую систему ведения областных и территориальных кадастров (регистров, реестров), разработать проекты автоматизированных информационных систем, совместно функционирующих в унифицированной среде телекоммуникационного взаимодействия на территории региона, реализовать полный перечень необходимых мероприятий по научно-технической и финансово-экономической политике, а также правовому обеспечению процесса информатизации. В результате реализации Программ в регионах в целом было обеспечено:

- создание современной инфраструктуры, программно-технической, информационной и методологической базы информатизации;
- совместимость информационных систем и ресурсов на областном и местном уровнях, а также во взаимодействии с федеральными системами.
- широкое внедрение в практику работы соответствующих областных и муниципальных органов и служб современных средств и методов сбора, накопления,

обработки и использования данных, необходимых для удовлетворения социальных потребностей общества;

- внедрение на единой методической основе на областном и муниципальном уровнях информационных, автоматизированных информационно-управляющих и справочно-информационных систем.

В Российской Федерации стратегия развития информационных технологий определяется государственной программой «Информационное общество 2011–2020 годы» [Государственная программа, 2011–2020]. Приоритетные направления данной программы:

- клиентоориентированность услуг;
- открытость данных, развитие инфраструктуры электронного правительства;
- обеспечение доступа ко всем услугам через мобильные устройства;
- развитие системы электронного образования.

Большая дифференциация субъектов РФ по уровню экономического развития, обеспеченности финансовыми ресурсами и наличию высококлассных специалистов в области информационных технологий привели к огромному разрыву в развитии процесса информатизации в регионах. В субъектах Федерации принимаются на основе общей российской программы региональные планы, учитывающие специфику региона, местные условия, в том числе финансовые. В данной работе мы хотим показать и сравнить уровень освоения процесса информатизации в разных регионах России, проанализировать причины разного уровня информатизации, показать основные факторы, влияющие на развитие информационных технологий в разных регионах.

Развитие информационного общества в любой стране определяется прежде всего уровнем развития различных компонентов информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Активное использование персональных компьютеров и Интернета всеми социальными слоями свидетельствует о том, что ИКТ становятся неотъемлемым атрибутом образа жизни и производственной деятельности подавляющей части населения. Несколько международных организаций ежегодно анализируют уровень развития информационного общества почти в 170 странах мира. Результатом исследования является расчет **индекса развития ИКТ**. В качестве показателей для расчета этого индекса используются три группы показателей:

- доступ к ИКТ;
- использование ИКТ (доля отдельных лиц, пользующихся Интернетом);
- навыки работы с ИКТ (охват населения со средним и высшим образованием).

Отдельные положения указанной методики могут быть использованы для анализа внутрирегиональных различий уровня развития информационного общества в России. При этом можно исключить показатель уровня грамотности и образования, так как он не имеет существенных различий по регионам России. Процессы формирования информационного общества в России происходят крайне неравномерно, что проявляется в существенной территориальной дифференциации первых двух компонентов ИКТ по регионам страны. В Российской Федерации в 2017 г.: процент

населения региона, имеющий персональные компьютеры в домашних хозяйствах составил 94,7 % в Ямало-Ненецком автономном округе и 39,4 % в Чеченской республике (разрыв в 2,4 раза). Наименьшая территориальная дифференциации регионов России отмечается по доле организаций, имеющих доступ в Интернет – 1,4 раза [Информационное общество, 2018: 214–216].

По показателям, характеризующим различные аспекты развития информационного общества, российские исследователи выделяют 4 группы регионов [Носонов, 2016: 120–124]. **К регионам первого типа** (информационно-коммуникационные лидеры) относятся Москва и Санкт-Петербург, регионы Центральной России (Московская, Нижегородская области), Урало-Поволжья (Свердловская, Челябинская области, республики Татарстан и Башкортостан, Пермский край), Западной и Восточной Сибири (Тюменская область с автономными округами, Новосибирская, Иркутская области, Красноярский край), а также Хабаровский край на Дальнем Востоке. Они характеризуются самыми высокими в России показателями затрат на технологические ИКТ, объемом продукции, произведенной в секторе ИКТ, уровнем компьютеризации и доступом в Интернет. **Второй тип** – регионы России с уровнем развития ИКТ выше среднего. Они расположены в основном в Центральной и Северо-Западной России (Новгородская, Ярославская, Вологодская, Владимирская, Калужская, Калининградская области), на юге Европейской России (Волгоградская, Ростовская области, Краснодарский и Ставропольский края), в Сибири и на Дальнем Востоке (Томская, Сахалинская области, Приморский и Камчатский края). Здесь существенно снижаются все показатели инновационной деятельности по сравнению с предыдущим типом, но достаточно динамично развиваться им помогает довольно развитая инфраструктура ИКТ. **Третий тип регионов** со средним уровнем развития информационного общества К нему относятся большинство Центральной и Северной России, Поволжья (Астраханская и Саратовская области), Сибири (Омская, Кемеровская области республики Алтай и Бурятия, Алтайский край). Здесь общие показатели развития ИКТ уже в 6–12 раз ниже, чем в первом типе. **Четвертый тип** – это регионы с низким уровнем информатизации общества, расположенные в Центральной России, на Северном Кавказе, в Восточной Сибири, а также Республика Крым и г. Севастополь. Эти регионы характеризуются минимальными значениями всех показателей развития ИКТ, что обусловлено низким уровнем социально-экономического развития этих регионов.

Для того, чтобы сравнить по каким-либо количественным характеристикам потребление информационных услуг в разных регионах России, мы воспользовались информацией из статистического сборника «Информационное общество: основные характеристики субъектов Российской Федерации» [Информационное общество, 2018].

В Таблице в каждой из четырех групп регионов приведен только один в качестве иллюстрации уровня показателей ИКТ.

Таблица. Потребление информационных услуг в регионах РФ разного типа в 2017 году, % потребителей услуги от населения региона

Показатели	Республика Башкортостан (1 тип)	Владимирская область (2 тип)	Алтайский край (3 тип)	Чеченская республика (4 тип)
Персональные компьютеры в домашних хозяйствах	72,0	70,8	69,9	39,4
Мобильный интернет в домашних хозяйствах	55,7	54,0	41,0	66,8
Широкополосный интернет в домашних хозяйствах	73,5	67,6	65,8	32,8
Пользователи интернета	84,5	79,2	79,9	69,3
Совершают покупки онлайн	23,0	28,3	27,0	7,5
Получают электронные госуслуги	78,1	70,0	68,3	54,0

В статистическом сборнике информация получена путем выборочного обследования населения по вопросам использования информационных технологий и информационно-телекоммуникационных сетей. Оно проводится Росстатом и служит основным источником информации для оценки результатов реализации государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011–2020 годы)».

Сравнительный анализ показателей Таблицы может позволить ответить на вопросы о причинах этих отличий. Мы приводим краткую характеристику состояния отрасли информационных услуг в регионе 1-го типа (Республика Башкортостан) и 3-его типа (Алтайский край).

Республика Башкортостан. За период с 2010 по 2020 годы наряду с государственным финансированием информатизации затраты организаций Республики Башкортостан на информационное обеспечение возросли более чем в 3 раза, достигнув 18 млрд руб. в 2020 году. Высокие затраты на эксплуатацию и модернизацию информационных систем, обусловлены как моральным и технологическим устареванием, так и высокой долей зарубежного программного обеспечения.

В Республике Башкортостан в конце апреля 2017 г., была принята программа «Развитие информационного общества в Республике Башкортостан на 2018- 2023 годы» (Программа) [Наука, 2018: 98]. Республиканская Программа была разработана с учетом всех тенденций и приоритетов развития информационных технологий в России и мире. Цель данной Программы – создать условия для эффективного взаимодействия власти с гражданами и организациями региона, на основе качественного развития информационно-телекоммуникационных технологий. Предусмотрен общий объем финансирования Программы – порядка 1,5 млрд рублей.

Одним из основных инструментов оценки развития информационного общества является «Индекс готовности регионов России к информационному обществу» [Наука, 2018: 98]. Индекс рассчитывается в соответствии с международными стандартами (при

расчете используется более 70 показателей). Индекс позволяет оценить степень дифференциации регионов РФ по интегральным показателям развития информационного общества. За период 2012–2016 годы, республика существенно улучшила показатели информатизации регионального управления. Башкортостан по степени готовности к формированию информационного общества поднялся за 5 лет (2012–2016 гг.) с 52-го на 26-ое место (в целом по России) [Наука, 2018: 98].

По показателю Информационно-коммуникационные технологии в государственном и муниципальном управлении республика поднялась с 43-го места на 10-е среди всех регионов России. Благодаря внедрению информационных технологий, у государственных и муниципальных органов власти появляется возможность обеспечить высокий уровень взаимодействия регионов, повысить скорость получения информации от разных субъектов и оперативность обратной связи, достоверность и полноту информации.

Формирование и развитие информационного общества в Республике Башкортостан в соответствии с принятой программой обеспечит конкурентоспособность региона, повысит эффективность функционирования социально-экономической системы региона, улучшит качество жизни её граждан.

Алтайский край. По всем показателям приведенной Таблицы Алтайский край пока заметно отстает не только от группы лидеров, но имеет многие показатели ниже среднего уровня. Для решения насущных проблем информатизации и цифровизации экономики региона необходимы определенные организационные и финансовые усилия. В Алтайском крае был принят Проект «Информационная инфраструктура» Проект входит в перечень задач нацпроекта «Цифровая экономика», который является очень затратным и ресурсоемким. Федеральная власть выделила на его реализацию 1,634 трлн рублей на шесть направлений [Когда и где, 2020]. В настоящее время в Алтайском крае существует 2 275 объектов, где отсутствуют необходимые условия связи. После их выявления был проведен конкурс на подключение к Интернету всех этих объектов. Стоимость реализации проекта в Алтайском крае равна 1,6 млрд рублей. За эти средства край должен получить развитую инфраструктуру связи, доведение оптико-волоконных линий связи до отдаленных объектов. Полностью работа по подключению завершится до 31 декабря 2021 года.

Наряду с федеральными и краевыми финансами к реализации проекта подключились и заинтересованные организации. Затраты организаций на ИКТ всего выросли за период 2014–2018 гг. с 2206 до 4 593,7 млн руб., т.е. в 2.1 раза, в том числе на приобретение вычислительной техники в 1,6 раза, а приобретение телекоммуникационного оборудования в 12,5 раз.

Развитие ИКТ в регионах демонстрирует постепенное выравнивание уровней. Дальнейшее развитие информационного общества в России будет очевидно определяться поиском оптимального сочетания регулирующей и финансирующей роли

государства с активной политикой капиталовложений в ИКТ самих предприятий и организаций.

Библиографический список

Государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011 – 2020 годы)» [Электронный ресурс] // Правительство России [веб- сайт] URL: <https://rossvyaz.gov.ru/deyatelnost/gosudarstvennye-programmy/gosudarstvennaya-programma-rossiiskoi-federacii-informacionnoe-obshestvo-2011-2020-gody> (дата обращения: 17.06.2020).

Государственная программа «Развитие информационного общества в Республике Башкортостан» на 2018–2023 гг [Электронный ресурс] // Правительство Республики Башкортостан [веб- сайт] URL: <https://pravitelstvorb.ru/upload/iblock/5cc/5c5a59721d84e95eed4547496346610b.pdf> (дата обращения: 15.06.2020).

Информационное общество: основные характеристики субъектов Российской Федерации: статистический сборник / М. А. Сабельникова, Г. И. Абдрахманова, Л. М. Гохберг, О. Ю. Дудорова и др.; Росстат; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2018. 216 с.

Когда и где в Алтайском крае заработает интернет [Электронный ресурс] // ПОЛИТСИБ.ру: [веб-сайт]. URL: <https://politsib.ru/news/33202-cifrovoj-ministr-rasskazal-kogda-i-gde-v-altajskom-krae-zarabotaet-internet> (дата обращения: 05.04.2020).

Наука и информационные технологии в Республике Башкортостан: статистический сборник – Уфа: Башкортостанстат, 2018 г. 98 с.

Носонов А. М. Формирование информационного общества в регионах России / А. М. Носонов // Регионология. 2016. № 4 (97). С. 114–126.

Петухова С. П. Роль информационно-коммуникационных технологий в процессе новой индустриализации российской экономики / С. П. Петухова // Институциональная среда «новой индустриализации» экономики России: сб. / под ред. Е. Б. Ленчук. М.: Институт экономики РАН, 2014. С. 189–212.

Электронные и телекоммуникационные технологии [Электронный ресурс] //Алтайкрайстат [веб-сайт].URL: <https://akstat.gks.ru/folder/34987> (дата обращения: 5.04.2020).