

УДК 338**Стратегия научно-технологического развития России****Кузнецова Светлана Николаевна**

Кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры «Экономика предприятия»,
Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина,
603004, Российская Федерация, Нижний Новгород, ул. Ульянова, 1;
e-mail: dens@52.ru

Егорова Мария Игоревна

Студентка,
Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина,
603004, Российская Федерация, Нижний Новгород, ул. Ульянова, 1;
e-mail: egorovami@st.mininuniver.ru

Пасечник Алена Сергеевна

Студентка,
Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина,
603004, Российская Федерация, Нижний Новгород, ул. Ульянова, 1;
e-mail: pasechnikas@st.mininuniver.ru

Аннотация

Авторы обращаются к рассмотрению стратегии научно-технологического развития России. На сегодняшний день цифровая экономика считается одним из главных направлений, входящих в Стратегию научно-технологического развития России. Авторы указывают на то, что полноценная последовательная цифровизация российской экономики будет представлять собой платформу для качественного изменения ее структуры и долгосрочных возможностей. Среди главных задач развития отрасли на период 2017-2019 гг. выделяются развитие исследований и разработок в области ИТ, развитие системы подготовки и повышения квалификации специалистов в области ИТ, усовершенствование институциональных условий ведения бизнеса в области ИТ, создание информационно-аналитической базы для развития отрасли. На период 2018-2019 гг. во главе приоритетов экономической политики РФ стоят развитие информационных технологий и поддержка высокотехнологичных секторов экономики. В планах остается продолжение работы, связанной с устранением так называемого «цифрового неравенства» путем развития широкополосного доступа к сети Интернет, а также путем запуска цифрового эфирного вещания в масштабах территории всей страны. Рассматривается обеспечение широкой доступности телевидения. На сегодняшний день продолжают поддерживаться импортозамещения продуктов сферы информационных технологий и стимулирование экспорта программного обеспечения.

Для цитирования в научных исследованиях

Кузнецова С.Н., Егорова М.И., Пасечник А.С. Стратегия научно-технологического развития России // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2019. Том 9. № 5А. С. 288-295.

Ключевые слова

Стратегия, развитие, научно-технологическое развитие, цифровизация, экономика.

Введение

Как показывают данные The Boston Consulting Group, в Российской Федерации доля цифровой экономики составляет порядка 2,8% (75 млрд долл.), больше половины которых приходится только на сферу потребления (порядка 63 млрд долл.). К данной сфере потребления можно отнести и интернет-услуги, интернет-торговлю, поиск онлайн, покупки офлайн. В 2010 г. интернет-торговля имела порядка 1,7%, а в 2016 г. данные возросли до 3,3%. Доля экспорта ИТ составила 7 млрд долл.

Имеет место быть и увеличение межотраслевого эффекта цифровизации. С 2010 г. он увеличился в 5,5 раз: с 5 до 27,7 трлн руб. Этому поспособствовали внедрение платформ электронных торгов, рост транзакций по банковским картам, увеличение сегментов RORO и онлайн-рекламы.

Но, несмотря на данные показатели, Россия отстает от стран, именуемых лидерами цифровизации, на 6-8 лет. При сохранении текущих темпов роста цифровой экономики РФ, с учетом высокой скорости глобальных изменений и инноваций, можно предположить, что в 2020 г. данный разрыв уже будет составлять 15-20 лет [Зацаринный и др., 2017, 103].

Основная часть

В настоящее время цифровая экономика в России развивается по многим направлениям. Основными из них являются следующие.

1. Электронное правительство. Согласно данным Росстата, больше половины людей, которые получают государственные услуги, выбирают электронный формат. Развитие электронного правительства предполагает реализацию принципа, который выражается в том, что любой человек и любое ведомство РФ должны возможность взаимодействия в любое время и в любом месте (так называемый принцип 4Л). Данный документ дает возможность перейти от ориентации на инфраструктуру к ориентации на потребности пользователей, а также предполагает внедрение усовершенствованных современных подходов управления, направленных на развитие электронного правительства.
2. Электронное здравоохранение. С целью информационной поддержки и повышения эффективности оказания медицинской помощи создается единая информационная система в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ). В 2016 г. Правительство РФ объявило систему здравоохранения одним из приоритетных проектов. К 2025 г. предполагается подключение к информационной системе не менее 99% всех государственных медицинских учреждений. Также предусматривается оснащение автоматизированными рабочими местами не менее 99% медицинских работников, которые заняты в системе оказания первичной медико-санитарной помощи. Имеет место быть и широкое внедрение электронных сервисов с применением

телемедицинских технологий как для граждан, так и для медицинских работников. На сегодняшний день все граждане РФ могут получить электронную медицинскую карту. На сегодняшний день более чем в 80 субъектах РФ было произведено внедрение медицинской системы электронных медицинских карт пациентов. Более половины рабочих мест медицинских работников подключены к информационным системам. Медицинские карты, являясь центральным компонентом системы, заведены для более 45 млн граждан. С начала 2017 г. на портале государственных услуг запущен личный кабинет «Мое здоровье».

3. Цифровая реформа в системе образования. В 2016 г. происходило активное внедрение системы «Контингент», предполагающей собой единую базу данных об обучающихся, образовательных организациях и образовательных услугах. Имеет оснащение необходимыми сервисами для населения страны и государственных структур. Технический инструментарий подлежал испытаниям в тестовом режиме. Основные цели системы заключались в следующем:

- повышение качества управленческих решений, принимаемых в образовательных организациях на основе достоверной оперативной информации;
- доступность информации об образовательных организациях и услугах, оказываемых в них, для всех граждан РФ;
- предоставление родителям возможности подачи заявлений о зачислении в детские сады и школы в электронном виде;
- сбор и анализ обратной связи относительно качества оказываемых образовательных услуг, в том числе и дистанционных;
- прозрачность достижений и личных траекторий учащихся средней и высшей школ, а также системы дополнительного образования.

4. Оцифровка контрольно-надзорной деятельности государства. Реформирование контрольно-надзорной деятельности началось в 2017 г. По прогнозам к 2025 г. государственный контроль должен стать «умным», т. е. должен уметь прогнозировать риски, стать аналитическим, ИТ-вооруженным. Прозрачность его должна заключаться в доверии бизнеса и общества, предупредительность – во взаимодействии с надзорной средой, ресурсосбережение – в компактности и незатратности как для проверяемых, так и для государства в целом. Предполагается снижение вдвое административных издержек предпринимателей, а также снижение уровня материального ущерба по контролируемым видам риска на 30%.

5. Развитие ИТ-услуг. ИТ, финансы и финансовые услуги, телекоммуникации – все это наиболее успешные отрасли при применении цифровых технологий в РФ. Основным направлением использования потребителями современных информационно-коммуникативных инструментов является управление взаимодействиями с розничными клиентами. Сюда относят:

- анализ данных о поведении клиентов на персонализированном уровне, продвижение товаров и услуг через Интернет или мобильные приложения, информирование о дополнительных удобствах и их предоставление;
- упорядочивание и оптимизация процессов внутри компании, а также внутреннее взаимодействие: документооборот, учет и планирование, анализ данных, необходимых для принятия решений, прогнозирование, операционные бизнес-процессы;
- управление взаимодействием с контрагентами в лице поставщиков, оптовых клиентов

путем создания единой координирующей информационной системы (помимо имеющейся информационной системы).

Согласно данным International Data Corporation, объем сектора ИТ-услуг РФ в 2016 г. составил порядка 4,5 млрд долл.

Общий экономический спад в стране вызвал сокращение российского ИТ-рынка, что стало толчком к увеличению продаж за рубеж. Для этого крупные ИТ-компании начали продумывать эффективные пути осуществления экспорта. Возрастает количество российских компаний, экспортирующих свою продукцию, которая ранее была доступна только на внутреннем рынке. В качестве главных реципиентов российских инновационных решений можно назвать такие страны, как Германия, США, Австрия и Швейцария. Также большое количество российских разработчиков активно осваивают китайский рынок.

Стратегия импортозамещения является значимым фактором развития новых направлений экспорта и стимулирует российских разработчиков на создание новой продукции. К наиболее востребованным продуктам относятся:

- ИТ-продукты, связанные с информационной безопасностью;
- программное обеспечение для документооборота;
- навигационные системы;
- решения для корпоративной мобильности;
- офисное программное обеспечение;
- навигационные системы.

По данным Министерства экономического развития РФ, объем рынка ИТ в 2016 г. составил 747,4 млрд рублей, в 2017 г. – 780 млрд рублей. По прогнозам, в 2018 г. увеличение должно составить порядка 0,9%.

В качестве факторов роста отечественной отрасли ИТ в 2017-2019 гг. выделяют:

- увеличение спроса на так называемые «умные устройства» и интернет-сервисы;
- внедрение систем ИТ в управление бизнесом;
- автоматизация государственного сектора [Послание..., www].

Планируется распространение ИТ в большом масштабе, что будет охватывать сферу науки, культуры, здравоохранения, транспорт, финансовую сферу, сферу обеспечения безопасности и др. Прогноз ориентирован на то, что рынок программного обеспечения будет иметь лидирующие позиции в сравнении с другими составляющими ИТ-рынка.

По прогнозам Министерства экономического развития РФ, предполагается увеличение объемов программного обеспечения для мобильных устройств, что связано с ростом спроса на смартфоны. Федеральные и муниципальные органы власти все активнее используют ИТ в своей деятельности.

Говоря о поддержке цифровой экономики со стороны Президента РФ и Правительства РФ, стоит упомянуть о значительной роли государственной поддержки в развитии ИТ. Сюда входят и рост объемов государственных заказов, и льготное налогообложение высокотехнологичных компаний, и поддержание системы обучения молодых специалистов в области ИТ. Так, к примеру, в начале 2016 г. вступило в силу Постановление Правительства РФ от 16 ноября 2015 г. № 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд». Летом 2016 г. Д.А. Медведев, занимая должность Председателя Правительства РФ, привел в действие трехлетний план перехода российских министерств и ведомств на отечественное программное обеспечение. Говоря об импортозамещении, стоит

отметить, что оно касается не только сферы ИТ, но и сферы микроэлектроники. Очевидным является и то, что переход отечественного производства на ИТ является не только стимулом для интенсификации отечественных разработок и подъема ИТ-рынка нашей страны, но и вопросом национальной безопасности.

10 ноября 2016 г. состоялась конференция «Вперед в будущее: роль и место России», на которой Президент РФ В.В. Путин высказал мнение о том, что необходимо применение системных мер по вопросам стимулирования роста отечественной индустрии ИТ. Также В.В. Путин заявил о повышении динамики рынка ИТ в первую очередь за счет выплаты льгот по страховым взносам для ИТ-компаний. По этому вопросу вплоть до 2023 г. для ИТ-компаний предусмотрены льготные ставки в размере 14% по страховым отчислениям. Также снижена ставка налога на прибыль с 20% до 15%.

Также в послании Федеральному Собранию 1 декабря 2016 г. В.В. Путин указал на высокий потенциал развития отечественной отрасли ИТ. Первоочередными задачами развития ИТ-отрасли стали снятие как административных, так и правовых барьеров, построение системы центров компетенции и профессионального среднего образования на уровне мирового стандарта, обеспечение финансовыми ресурсами фундаментальных научных исследований, связанных с ИТ [Кешелава и др., 2017, 23].

На сегодняшний день по поручению Президента РФ Правительство РФ занимается разработкой программы под названием «Цифровая экономика», которая будет способствовать интенсивному развитию цифровизации в России. Программа ориентирована не только на базовые составляющие цифровой экономики, но и на рост инвестиций частного и государственного секторов в такие перспективные направления, как большие данные, «Интернет вещей», развитие продуктов ИТ и сервисов с высоким экспортным потенциалом. Все это сможет привести к увеличению доли цифровой экономики до 5,6% ВВП, а также позволит создавать масштабные межотраслевые эффекты и реальную добавленную стоимость в отраслях до 6-7 трлн рублей в год.

Все решения Президента РФ и Правительства РФ положили начало плановой работе министерств и ведомств по теме «Цифровая экономика», а также дали возможность для запуска большого количества инициативных разработок экспертных сообществ, которые поддерживаются различными НКО.

24 января 2017 г. Председатель Правительства РФ подписал постановление, которое влечет за собой создание Российского фонда развития ИТ. Задачами этого постановления являются финансовая поддержка научной и инновационной деятельности в области информационно-коммуникационных технологий, содействие импортозамещению и экспорту высокотехнологичной информационно-коммуникационной продукции, содействие в обеспечении кадровых потребностей отрасли ИКТ, а также популяризация профессий и деятельности в целом в сфере информационно-коммуникационных технологий.

Заключение

Таким образом, программа цифровой экономики, конечно же, создает благоприятные условия для полного обновления и перестройки экономики Российской Федерации. Система управления программой влечет серьезные изменения посредством вовлечения ведущих промышленных и научных организаций. Реализация программы цифровой экономики, безусловно, сможет повлиять на все сферы общественной деятельности, в частности на каждого человека. Важным является обеспечение социальной направленности программы – не допускать

потери человека как личности, человечества как общества и биосферы Земли как жизни.

Библиография

1. Божук С.Г., Кулибанова В.В., Тэор Т.Р. Корпоративная социальная ответственность. М.: Юрайт, 2018. 226 с.
2. Бутусова А.А. Опыт реализации социальной ответственности бизнеса в зарубежных странах и возможности его применения в России // Материалы III Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы общества, науки и образования: современное состояние и перспективы развития». М., 2016.
3. Горфинкель В.Я., Родионова Н.В. Корпоративная социальная ответственность. М.: Юрайт, 2015. 570 с.
4. Зацаринный А.А., Горшенин А.К., Волович К.И., Колин К.К., Кондрашев В.А., Степанов П.В. Управление научными сервисами как основа национальной цифровой платформы «Наука и образование» // Стратегические приоритеты. 2017. № 2. С. 103-114.
5. Кешелава А.В. и др. Введение в цифровую экономику. М., 2017. 28 с.
6. О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации: указ Президента РФ от 01.12.2016 № 642. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207967/
7. Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации»: распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 № 1632-р. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756/
8. Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 01.12.2016. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/copy/53379>
9. Kuznetsova S.N., Romanovskaya E.V., Artemyeva M.V., Andryashina N.S., Egorova A.O. Advantages of residents of industrial parks (by the example of AVTOVAZ) // Advances in intelligent systems and computing. 2018. Vol. 622. P. 502-509.
10. Potashnik Y.S., Garina E.P., Romanovskaya E.V., Garin A.P., Tsymbalov S.D. Determining the value of own investment capital of industrial enterprises // Advances in intelligent systems and computing. 2018. Vol. 622. P. 170-178.

The strategy on the scientific and technological development of Russia

Svetlana N. Kuznetsova

PhD in Economics, Docent,
Associate Professor at the Department of the economics of enterprise,
Minin State Pedagogical University of Nizhny Novgorod,
603004, 1 Ulyanova st., Nizhny Novgorod, Russian Federation;
e-mail: dens@52.ru

Mariya I. Egorova

Student,
Minin State Pedagogical University of Nizhny Novgorod,
603004, 1 Ulyanova st., Nizhny Novgorod, Russian Federation;
e-mail: egorovami@st.mininuniver.ru

Alena S. Pasechnik

Student,
Minin State Pedagogical University of Nizhny Novgorod,
603004, 1 Ulyanova st., Nizhny Novgorod, Russian Federation;
e-mail: pasechnikas@st.mininuniver.ru

Abstract

The article aims to study the strategy on the scientific and technological development of the Russian Federation. It points out that today the digital economy is one of the main directions included in the Strategy on the scientific and technological development of Russia. Consistent digitalisation of the Russian economy will be a platform for qualitative changes in its structure and long-term opportunities. There are a number of objectives of the industry for 2017-2019: the development of research and development in the field of IT; the development of a system for training and advanced training of specialists in the field of IT; the improvement of institutional conditions for doing business in the field of IT; the creation of an informational and analytical basis for the development of the industry. For the period of 2018-2019, the priorities of the economic policy of the Russian Federation include the development of IT, as well as support for high-tech sectors of the economy. The so-called “digital divide” will be eliminated through the development of broadband Internet connections, as well as through the launch of digital broadcasting throughout the country. The officials are planning to continue to support import substitution of products in the field of IT, as well as to stimulate the export of software.

For citation

Kuznetsova S.N., Egorova M.I., Pasechnik A.S. (2019) *Strategiya nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya Rossii* [The strategy on the scientific and technological development of Russia]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 9 (5A), pp. 288-295.

Keywords

Strategy, development, scientific and technological development, digitalisation, economy.

References

1. Bozhuk S.G., Kulibanova V.V., Teor T.R. (2018) *Korporativnaya sotsial'naya otvetstvennost'* [Corporate social responsibility]. Moscow: Yurait Publ.
2. Butusova A.A. (2016) Opyt realizatsii sotsial'noi otvetstvennosti biznesa v zarubezhnykh stranakh i vozmozhnosti ego primeneniya v Rossii [The experience of social responsibility of business in foreign countries and the possibility of its application in Russia]. *Materialy III Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii "Aktual'nye problemy obshchestva, nauki i obrazovaniya: sovremennoe sostoyanie i perspektivy razvitiya"* [Proc. 3rd Int. Conf. “Topical problems of society, science and education: the current state and prospects for development”]. Moscow.
3. Gorfinkel' V.Ya., Rodionova N.V. (2015) *Korporativnaya sotsial'naya otvetstvennost'* [Corporate social responsibility]. Moscow: Yurait Publ.
4. Keshelava A.V. et al. (2017) *Vvedenie v tsifrovuyu ekonomiku* [An introduction to the digital economy]. Moscow.
5. Kuznetsova S.N., Romanovskaya E.V., Artemyeva M.V., Andryashina N.S., Egorova A.O. (2018) Advantages of residents of industrial parks (by the example of AVTOVAZ). *Advances in intelligent systems and computing*, 622, pp. 502-509.
6. *O Strategii nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya Rossiiskoi Federatsii: ukaz Prezidenta RF ot 01.12.2016 № 642* [On the Strategy on the scientific and technological development of the Russian Federation: Decree of the President of the Russian Federation No. 642 of December 1, 2016]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207967/ [Accessed 09/04/19].
7. *Ob utverzhenii programmy "Tsifrovaya ekonomika Rossiiskoi Federatsii": rasporyazhenie Pravitel'stva RF ot 28.07.2017 № 1632-r* [On the approval of the programme “The digital economy of the Russian Federation”: Order of the Russian Government No. 1632-r of July 28, 2017]. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_221756/ [Accessed 09/04/19].
8. *Poslanie Prezidenta RF Federal'nomu Sobraniyu ot 01.12.2016* [The presidential address to the Federal Assembly of the Russian Federation delivered on December 1, 2016]. Available at: <http://kremlin.ru/events/president/news/copy/53379> [Accessed 09/04/19].
9. Potashnik Y.S., Garina E.P., Romanovskaya E.V., Garin A.P., Tsymbalov S.D. (2018) Determining the value of own

-
- investment capital of industrial enterprises. *Advances in intelligent systems and computing*, 622, pp. 170-178.
10. Zatsarinnyi A.A., Gorshenin A.K., Volovich K.I., Kolin K.K., Kondrashev V.A., Stepanov P.V. (2017) Upravlenie nauchnymi servisami kak osnova natsional'noi tsifrovoi platformy "Nauka i obrazovanie" [Managing scientific services as a basis for the national digital platform "Science and education"]. *Strategicheskie priority* [Strategic priorities], 2, pp. 103-114.