

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2020, №3, Том 12 / 2020, No 3, Vol 12 <https://esj.today/issue-3-2020.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/06ECVN320.pdf>

Ссылка для цитирования этой статьи:

Самарина В.П., Никитина К.А. Анализ показателей цифровизации региона // Вестник Евразийской науки, 2020 №3, <https://esj.today/PDF/06ECVN320.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

For citation:

Samarina V.P., Nikitina K.A. (2020). Analysis of indicators of digitalization of the region. *The Eurasian Scientific Journal*, [online] 3(12). Available at: <https://esj.today/PDF/06ECVN320.pdf> (in Russian)

УДК 332.1

ГРНТИ 06.61.33

Самарина Вера Петровна

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал), Старый Оскол, Россия

Профессор

Доктор экономических наук, доцент

E-mail: samarina_vp@mail.ru

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=176481

Mendeley: <https://www.mendeley.com/authors/6507930731>

Никитина Ксения Александровна

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал), Старый Оскол, Россия

Аспирант

E-mail: kseniaalex@yandex.ru

РИНЦ: https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=223503

Анализ показателей цифровизации региона

Аннотация. Вопрос цифровизации – это вопрос будущего страны. Целью исследования является оценка уровня выполнения Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» в стране и в Белгородской области. В статье определены показатели необходимые для мониторинга выполнения Национальной программы. Исследования проводились на основе статистических данных представленных на официальном портале Федеральной службы государственной статистики, за период с 2014 г. по 2018 г. Методологической базой исследования послужили методы статистического анализа данных. В качестве объектов исследования рассмотрен Российская Федерация, а также регион Центрального федерального округа – Белгородская область. В Белгородской области реализуются региональные проекты, направленные на развитие цифровой экономики, ориентированные на сквозное проникновение информационных технологий и цифровизации экономических процессов во всех сферах деятельности современного общества. Цифровая экономика открывает широкие возможности для развития государства. Количество оцифрованных данных растет экспоненциально, в связи с этим возрастает роль высокотехнологичных решений способных обеспечить доступность «больших» данных, а также их безопасное и долгосрочное хранение. В статье подробно рассмотрен показатель доли домохозяйств, расположенных в городской и сельской местности, имеющих широкополосный высокопроизводительный доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет за период с 2016 г. по 2018 г. На основе данных Федеральной службы государственной статистики проведен развернутый анализ использования широкополосного доступа к информационно-

телекоммуникационной сети Интернет в домашних хозяйствах Белгородской области в сравнении с показателями Российской Федерации и Центрального Федерального округа.

Ключевые слова: национальная программа; цифровая экономика; социально-экономическое развитие; цифровизация; Интернет; цифровое общество; цифровизация региона

Введение

Модернизация экономического сектора посредством внедрения информационных и коммуникационных технологий является важным вектором развития государства. Современная экономика находится на новом этапе развития, связанном в первую очередь с внедрением высокотехнологичных процессов. Вопросам информатизации регионов, процессам становления нового информационного общества и цифровой революции всегда уделялось много внимания [1–10].

В июне 2019 г. на заседании президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам утвержден паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»¹ (далее – Программа). Запуск Программы, ускоренное внедрение цифровых технологий в число национальных целей развития подняли цифровую повестку на самый высокий политический уровень. Программа реализуется на основе принципов проектного управления.

В состав Программы «Цифровая экономика Российской Федерации» входят 6 федеральных проектов (рис. 1).



Рисунок 1. Федеральные проекты Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (составлено авторами по материалам Национальной программы²)

¹ Паспорт национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации" (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 г. N 16) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://base.garant.ru/72190282/> (дата обращения: 30.04.2020).

² Программа развития цифровой экономики в Российской Федерации до 2035 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://spkurdyumov.ru/uploads/2017/05/strategy.pdf> (Дата обращения – 30.04.2020 г.).

Программа ориентирована на достижение определённых целевых показателей направленных на развитие цифровой экономики, таких как увеличение внутренних затрат, создание всеобщей, доступной, безопасной и устойчивой информационно-телекоммуникационной инфраструктуры высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объемов данных и использование преимущественно отечественного программного обеспечения государственными органами, органами местного самоуправления и организациями.

В тоже время Программа направлена на решение определённых проблем связанных с отсутствием нормативно-правовой базы, способной регулировать технологические изменения, недостаточным количеством компетентных специалистов, для обеспечения массового внедрение информационных технологий в современное общество, а так же проблем связанных с информационной безопасностью при обработке, передаче и хранении данных большого объема.

Бюджет Программы неоднократно пере утверждался, поскольку не все средства выделяемые на цифровизацию получается должным образом реализовать. По последним данным бюджет Программы составляет 1 634,9 млрд руб., часть из которых средства федерального бюджета – 1099,6 млрд руб. и внебюджетные источники – 535,3 млрд руб. Распределение бюджета на проекты, реализуемые в рамках Программы представлены на рисунке 2.

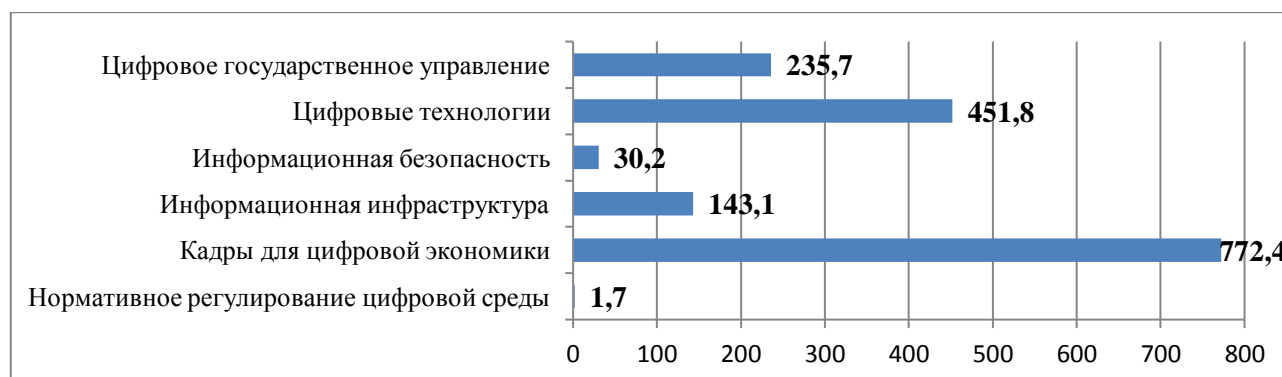


Рисунок 2. Распределение бюджета Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» между Федеральными проектами (составлено авторами по материалам Национальной программы²)

В Белгородской области также реализуются региональные проекты, направленные на развитие цифровой экономики. В их числе:

- «Информационная инфраструктура (Белгородская область)»;
- «Информационная безопасность (Белгородская область)»;
- «Цифровые технологии (Белгородская область)»;
- «Кадры для цифровой экономики (Белгородская область)»;
- «Цифровое государственное управление (Белгородская область)».

Региональные проекты помогают должным образом развиваться региону в направлении информатизации и цифровизации, способствуют повышению качества и доступности государственных и муниципальных услуг в области.

В этой связи целью исследования является оценка уровня реализации Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» в Белгородской области.

Для достижения поставленной цели необходимо решить комплекс задач:

- определить показатели, необходимые для оценки уровня реализации Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»;
- рассмотреть динамику использования широкополосного доступа к информационно-телекоммуникационной сети Интернет в домашних хозяйствах Российской Федерации, Центрального Федерального округа и Белгородской области.

Материал и методы исследования

Исследования проводились на основе официальных статистических данных Федеральной службы государственной статистики, за период 2014–2018 гг. В качестве объектов исследования рассмотрена Российская Федерация, а также регион Центрального федерального округа – Белгородская область.

Методологической базой исследования послужили методы статистической обработки информации. Многообразие приемов статистической обработки информации позволяет эффективно применять их для выявления закономерностей, необходимые для оценки уровня реализации Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Исходной информацией послужили данные Федеральной службы государственной статистики, а также материалы Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».

Мы выделили три основных показателя социально-экономического развития Российской Федерации, необходимых, на наш взгляд, для мониторинга достижения показателей Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (рисунок 3).

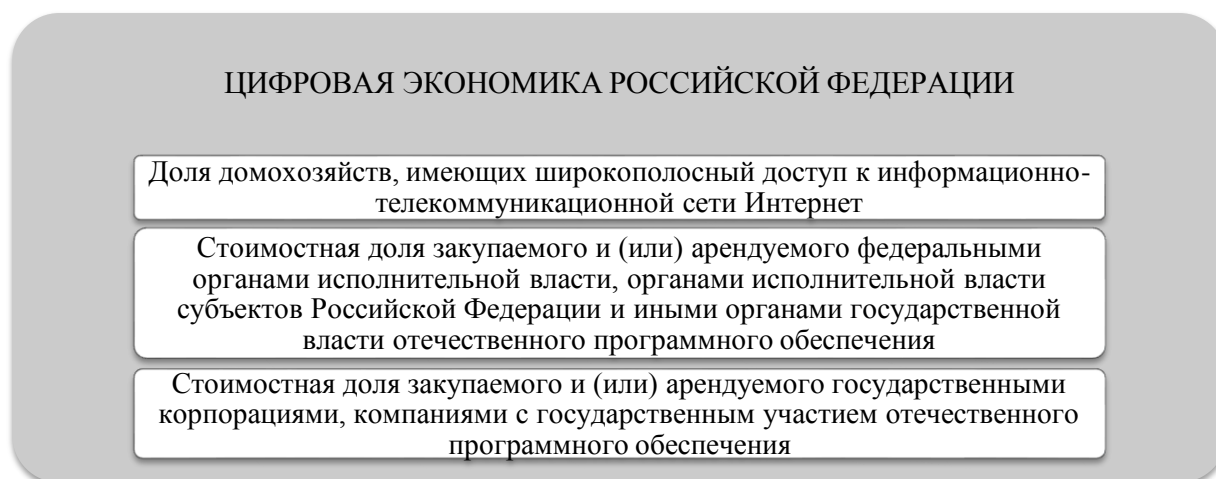


Рисунок 3. Показатели для мониторинга достижения Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (составлено авторами на основе данных Федеральной службы государственной статистики³)

Для оценки возможности свободно коммуницировать, нами было выяснено, какая доля домохозяйств в Российской Федерации имеет широкополосный доступ к информационно-

³ Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. URL: www.gks.ru/ (Дата обращения 03.03.2020).

телекоммуникационной сети Интернет. Показатель, в процентах от общего числа домохозяйств, рассчитывался отдельно в городской и сельской местности.

Также была оценена динамика использования широкополосного доступа к сети Интернет в домашних хозяйствах в Белгородской области, Центральном Федеральном округе и Российской Федерации в целом. Временной ряд составил 5 лет: с 2014 года по 2018 год.

Результаты исследования и их обсуждение

Рассмотрим подробнее показатель отражающий долю домохозяйств, имеющих широкополосный доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет в городской и сельской местности за период с 2016 г. по 2018 г. (рисунок 4). С помощью сети Интернет современное цифровое общество имеет возможность свободно коммуницировать, получать и распространять информацию. Повсеместное использование сети Интернет говорит о важности этого показателя.



Рисунок 4. Доля домохозяйств, имеющих широкополосный доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет в Российской Федерации, в процентах от общего числа домохозяйств (составлено авторами на основе данных Федеральной службы государственной статистики³)

Анализируя рисунок 4, можем заметить значительную динамику подключения к высокопроизводительным широкополосным сетям Интернет в городской местности: по сравнению с 2016 г. показатель 2017 г. увеличился на 2,13 %, а значение показателя 2018 г. – на 2,79 %. Обращает на себя внимание тот факт, что среди сельских домохозяйств менее 2/3 подключены к широкополосной сети Интернет. Если в городской местности в 2016 г. этот показатель был равен 70,7 %, то в сельской местности он равнялся 56,9 %. Разрыв составил 13,8 %. В 2018 г. в городской местности показатель был равен 77,3 %, а в сельской местности он равнялся 60,7 %. Разрыв увеличился и составил 16,6 %.

В целом анализ показывает положительную динамику, и свидетельствует о том, что в Российской Федерации растет количество домохозяйств, имеющих широкополосный доступ к сети Интернет. При этом домохозяйства в сельской местности отстают от городских домохозяйств, и этот разрыв увеличивается.

Проведем сравнительный анализ использования широкополосного доступа к сети Интернет в домашних хозяйствах в Российской Федерации, Центральном Федеральном округе и Белгородской области (таблица 1).

Таблица 1

**Динамика использования широкополосного доступа
к сети Интернет в домашних хозяйствах в Российской Федерации,
Центральном Федеральном округе и Белгородской области**

Показатель	Годы				
	2014	2015	2016	2017	2018
Российская Федерация					
Широкополосный доступ к сети Интернет, %	64,1	66,8	70,7	72,6	73,2
Темпы прироста, % к 2014 г.	-	4,21	10,30	13,26	14,20
Темпы прироста, % к предыдущему году	-	4,21	5,84	2,69	0,83
Центральный Федеральный округ					
Широкополосный доступ к сети Интернет, %	66,9	67,4	72,6	74,2	74,9
Темпы прироста, % к 2014 г.	-	0,75	8,52	10,91	11,96
Темпы прироста, % к предыдущему году	-	0,75	7,72	2,20	0,94
Белгородская область					
Широкополосный доступ к сети Интернет, %	59,6	55,4	66,2	74,2	68,9
Темпы прироста, % к 2014 г.	-	-7,05	11,07	24,50	15,60
Темпы прироста, % к предыдущему году	-	-7,05	19,49	12,08	-7,14

Составлено авторами на основе данных Федеральной службы государственной статистики³

Анализируя данные, представленные в таблице 4, отметим положительную динамику изменения показателя, что говорит о доступности подключения к широкополосной сети Интернет на территории Российской Федерации. Темп прироста к базовому 2014 г. позволяет увидеть, как изменился показатель к 2018 г. Если в 2014 г. он равнялся 64,1 %, то к 2018 г. произошел рост на 14,2 %, в результате чего показатель составил 73,2 %.

В Центральном федеральном округе также наблюдаются положительные изменения. Показатель доступности сети Интернет изменился с 66,9 % (2014 г.) до 74,9 % (2018 г.). Сравнивая значения с базовым, 2014 годом, положительная динамика в Российской Федерации, Центральном федеральном округе имеет практически идентичный тренд.

Рассматривая показатели Белгородской области, можно отметить, что темп прироста в 2015 г., относительно 2014 г., показывает отрицательную динамику (-7,05 %). В дальнейшем происходит увеличение показателя. Однако в 2018 г. заметна отрицательная динамика, значение показателя изменяется с 74,2 % (2017 г.) до 68,9 % (2018 г.), темп прироста в этот период равняется -7,14 %. Исходя из этого, можно сделать вывод об отсутствии системности в реализации региональных программ, направленных на цифровизацию региона.

На фоне результатов доступного подключения к широкополосной сети Интернет, которые видим в целом по Российской Федерации, Белгородская область имеет хорошие показатели, однако проигрывает по стабильности в динамике.

Выводы

Таким образом, опираясь на данные исследования, можно сделать вывод что:

1. Увеличение количества домохозяйств, имеющих широкополосный доступ к информационно-телекоммуникационной сети Интернет в Российской Федерации, говорит об успешной реализации Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
2. По данным 2018 г., в городской местности доступ к сети Интернет имеют 77,3 % домохозяйств, что в 1,3 раза больше показателя распространения сети Интернет в сельской местности. Домохозяйства в сельской местности отстают от городских домохозяйств, и этот разрыв увеличивается.

3. Белгородская область, в отличие от Центрального федерального округа и в целом Российской Федерации, имеет отрицательную динамику темпа прироста 2015 г. к 2014 г. (-7,05 %) и такая же отрицательная динамика наблюдается 2018 г. к 2017 г. (-7,14 %). Это говорит об отсутствии системности в реализации региональных программ, направленных на цифровизацию региона.

ЛИТЕРАТУРА

1. Самарина В.П. Проблемы внедрения информационно-коммуникационных технологий в современную российскую промышленность / В.П. Самарина // Материалы XIX Отчетной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава. 2016. С. 88–91.
2. Самарина В.П. Управление экономическими системами в условиях изменяющейся внешней среды / В.П. Самарина, Е.В. Субботина // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2016. – № 11. – С. 135–142.
3. Баранов С.В. Процессы информатизации в России: проблемы и достижения // Фундаментальные исследования. 2015. № 4. С. 185–190.
4. Рабаданова Р.М., Гаджиев Н.К. Состояние информатизации республики Дагестан и степень ее влияния на экономику // Фундаментальные исследования. 2016. № 1(1). С. 192–197.
5. Скуфьина Т.П. Развитие северных территорий: процессы информатизации // Экономика. Предпринимательство. Окружающая среда. 2010. Т. 2. № 42. С. 26–31.
6. Баранов С.В., Скуфьина Т.П. Программное обеспечение в России: ситуация, проблемы, оценка издержек легализации, способы их минимизации // Проблемы прогнозирования. 2004. № 4. С. 70–81.
7. Баранов С.В., Самарина В.П. Системная динамика информационно-коммуникационного пространства и социально-экономическое развитие северо-арктических территорий: отображение проблемы в научных исследованиях // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2. С. 331.
8. Скуфьина Т.П. Уровень развития ИКТ и зависимость от социально-экономического положения регионов России // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 6. С. 398.
9. Никитина К.А. Анализ влияния ИКТ-затрат на экономику региона / К.А. Никитина // Инновационные подходы к решению социально-экономических, правовых и педагогических проблем в условиях развития современного общества: материалы III Международной научно-практической конференции, 2017. – с. 22–26.
10. Ковальчук Ю.А., Степнов И.М. Цифровая экономика: трансформация промышленных предприятий // Инновации в менеджменте, 2017, № 11, с. 32–43.

Samarina Vera Petrovna

National university of science and technology «MISiS»
Sary Oskol technological institute named after A.A. Ugarov (branch), Sary Oskol, Russia
E-mail: samarina_vp@mail.ru

Nikitina Ksenia Alexandrovna

National university of science and technology «MISiS»
Sary Oskol technological institute named after A.A. Ugarov (branch), Sary Oskol, Russia
E-mail: kseniaalex@yandex.ru

Analysis of indicators of digitalization of the region

Abstract. The issue of digitalization is one of the country's future. The aim of the study is to assess the level of implementation of the National Program "Digital Economy of the Russian Federation" in the country and in the Belthe region. The article defines the indicators necessary to monitor the implementation of the National Programme. The studies were carried out on the basis of statistical data presented on the official portal of the Federal Service of State Statistics, for the period from 2014 to 2018. The methodological basis of the study was the methods of statistical analysis of data. The Russian Federation, as well as the region of the Central Federal District – Belthe region were considered as the objects of the study. Regional projects aimed at the development of the digital economy aimed at the cross-cutting penetration of information technologies and digitalization of economic processes in all spheres of modern society are being implemented in the Belthe region. The digital economy opens up wide opportunities for the development of the state. The quantity of digitized data is growing exponentially, thus increasing the role of high-tech solutions capable of ensuring the availability of "big" data, as well as their safe and long-term storage. The article details the proportion of households in urban and rural areas, With broadband high-performance access to the information and telecommunication Internet for the period from 2016 to 2018. Based on the data of the Federal Service of State Statistics, a detailed analysis of the use of broadband access to the information and telecommunication Internet in households of the Belthe region was carried out in comparison with the indicators of the Russian Federation and the Central Federal District.

Keywords: national program; digital economy; socio-economic development; digitalization; Internet; digital society; digitalization of the region