

УДК 332.01, 332.05

DOI 10.18413/2687-0932-2020-47-1-31-39

## ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УРОВНЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕГИОНА В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

### THE MAIN PROBLEMS OF ENSURING THE LEVEL OF ECONOMIC SECURITY OF THE REGION IN THE DIGITAL ECONOMY

О.Н. Сошина  
O.N. Soshina

АНОО ВО «Водная Академия», Россия, 191167, Чернорецкий пер., д. 4–6, лит. А, Санкт-Петербург

«Water Academy», 4-6 Chernoretsky Ln, lit. A, St. Petersburg, 191167, Russia

E-mail: olga.soshina@bk.ru

#### Аннотация

В работе проведен анализ основных проблем обеспечения и анализа уровня экономической безопасности региона при цифровизации экономики. Охарактеризован основной инструментарий индикаторов экономической безопасности региона. Предложен новый подход к содержанию экономической безопасности региона с учетом специфики развития цифровой экономики и реализации обеспечения цифровой экономической безопасности региона, цифровой безопасности. Обозначена роль индикаторов правовой безопасности, информационной безопасности и кадровой безопасности в региональной цифровой экономике. Представлен анализ социально-экономического развития Северо-Западного Федерального округа и показаны основные серьезные дисбалансы развития данного региона.

#### Abstract

The paper analyzes the main problems of ensuring and analyzing the level of economic security of the region with the digitalization of the economy. The main toolkit of indicators of economic security of the region is characterized. A new approach to the content of the economic security of the region is proposed taking into account the specifics of the development of the digital economy and the implementation of the digital economic security of the region, digital security. The role of indicators of legal security, information security and personnel security in the regional digital economy is indicated. The analysis of the socio-economic development of the North-West Federal District is presented and the main serious imbalances in the development of this region are shown.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность региона, кадровая безопасность, цифровая безопасность, правовая безопасность, цифровая экономика, умный город, региональная экономика, Северо-Западный Федеральный округ, цифровая экономика, цифровая безопасность.

**Keywords:** economic security of the region, personnel security, digital security, legal security. digital economy, smart city, regional economy, Smart city, Northwestern Federal District, digital economy, digital security.

---

#### Введение

Цифровизация национальной экономики, стабильное динамичное устойчивое экономическое развитие регионов ставит задачи эффективного государственного управления и требует разработки и построения новых архитектур экономики, анализа системы индикаторов оценки экономической безопасности на региональном и национальном уровнях.

Вместе с тем происходящие процессы модернизации и конституциональные изменения в России так же обуславливают необходимость обеспечения эффективной

системы экономической, правовой, экологической, кадровой, информационной и цифровой безопасности на всех уровнях государственного управления.

Социально-экономическое развитие народно-хозяйственного комплекса в современной экономической системе определяется уровнем развития научно-технологического процесса и цифровизацией всех уровней экономической системы государства.

Новые требования к развитию российской экономики, освоение и развитие современных инновационных технологий ставят также новые задачи для сферы городского и территориального развития. В связи с этим переход и пересмотр основных концепций к управлению городским развитием с учетом цифровизации и платформизации предполагает инновационную эффективную интеграцию отдельных элементов городской инфраструктуры. Интенсивный процесс формирования агломераций, конурбаций, мегаполисов, урбанизованных регионов предусматривает необходимость снижения экономических рисков и угроз в развитии экономики регионов. Развитие «умного» региона предполагает высокий уровень и качество жизни населения [Проектный офис «Умный Санкт-Петербург»], где данную концепцию отражает понятие Smartcity.

### Основные результаты исследования

Региональное развитие представляет собой сложный многогранный процесс, состоящий из социально-экономического, этнического, кадрового, информационного и многих других аспектов развития экономической системы региона. Реализация региональной цифровой экономики предполагает рассмотрение вопроса новых индикаторов информационной безопасности и кадровой безопасности. Наряду с этим, сама реализация стратегии развития в концепции умный устойчивый город (smartsustainablecity, SSC), согласно ITU, представляет собой инновационный город с соответствующей квалификацией специалистов и работников, реализующих на практике данную концепцию развития города [SmartCity, 2020].

Вместе с тем в части важнейших составляющих программы SmartCity с точки зрения системного подхода, выделяются следующие подсистемы, такие как интеллектуальная транспортная система (ИТС), которая оптимизирует движение транспорта путем отображения дорожной ситуации на уличных информационных панелях и смартфонах пользователей, подсказывает им оптимальный маршрут и несет в себе множество других полезных функций; геоинформационная (ГИС) – служит общей «географической подложкой» для всех подсистем SmartCity. Далее, подсистема – Электронная полиция (ePolice), Электронное образование (eEducation) и Электронное здравоохранение (eHealth).

В настоящее время согласно программе реализации «цифрового перехода» в российской экономике особым вопросом является не только решение целого комплекса задач, начиная от формирования единой национальной системы стандартов цифровой экономики и разработки модельных архитектур, но и фактическим внедрением профильных образовательных программ, ориентированных на подготовку специалистов «цифрового перехода» в системе высшего и среднего специального образования. Конкуренция на формирующихся рынках труда и бизнеса предполагает значительный уровень квалификации, высокоинтеллектуальный потенциал кадров, способных вносить идеи и инновации в бизнес и в развитие экономики региона.

Для эффективной работы SmartCity необходима глубоко интегрированная система, включающая ряд составляющих и способствующая развитию экономической безопасности регионов.

Схематично основные составляющие системы с учетом развития стратегических задач экономики региона представлены на рисунке 1.



Рис. 1. Обеспечение экономической безопасности региона при цифровизации экономики  
 Fig. 1. Ensuring the economic security of the region and digitalization of the economy

Нет большого смысла реализовывать такие проекты частично отдельными регионами, что и происходит в настоящее время, необходима выработка и реализация общей концепции цифровизации экономической жизни региона, SmartCity, в которой будут учтены как текущие потребности населения, различных городских служб, среднего и малого бизнеса, перспективы развития с учетом всех внешних факторов и региональных стратегий развития экономики региона. В связи с тем, что в реализации концепции Умный регион и Умный город необходим комплексный подход, обозначим основные проблемы современной региональной экономической безопасности в целом. В настоящее время представлено множество структурных моделей региональной экономической безопасности. Это и вертикальные модели и горизонтальные. В общем виде экономическая безопасность региона рассматривается как подсистема национальной безопасности.

Фундаментом развития любого региона является обеспечение устойчивого развития и обеспечение экономической безопасности. Принято проводить оценку, анализ уровня развития региона и применять основные две группы показателей.

Первые – это констатирующие индикаторы, на базе которых диагностируется общее состояние региона и выполняется анализ глубины деградации структуры хозяйства и снижения динамики развития.

Вторые, так называемые индикаторы «потенциала роста», демонстрирующие внутренние возможности по преодолению депрессивного состояния или отсталости за счет резервов и доступных средств, а также наличие потенциальных точек роста и импульсов, которые могут дать возможность для обоснования необходимости в федеральной помощи. Оценка экономической безопасности региона предполагает анализ уровня социальной и экономической нестабильности в конкретном регионе. И в основном главным фактором оценки является производственный потенциал региона.

Однако теоретически и практически меры государственного регулирования экономического развития регионов всегда различаются от особенностей национальной экономики и принятой исторически сложившейся модели оценки экономики. Практически применяемая модель стимулирования экономического развития отсталых регионов все равно приводит к дисбалансу в структуре экономики государства.

К специальным индикаторам социально-экономической напряженности относят те индикаторы, которые отражают прежде всего уровень безработицы и преступности, далее политическую обстановку, межнациональные проблемы, состояние экологии, потребительского рынка, показатель индекса цен на потребительскую и продовольственную продукцию, доходы населения, присутствие дополнительных факторов, способствующих росту социально-экономической напряженности. Для депрессивных и отсталых регионов индикаторы напряженности играют решающую роль при обосновании запросов на их поддержку.

Экономическая безопасность региона является многоаспектным понятием, и для ее оценки необходимо учитывать влияние факторов, относящихся к различным отраслям экономики, а также политической и культурной сфер [Морозов, Асмус, Жигалова, 2019]. Одновременно с учетом проблем регионов требуется переосмысление и переоценка индикаторов экономической безопасности, также цифровизация вносит новые индикаторы оценки, предполагает развернутый анализ инвестиционного потенциала, инноваций, анализ науко-технологической базы регионов и многих других факторов и индикаторов при оценке угроз и рисков.

Так же, как представлено на рисунке 2., эффективность правовых институтов является системообразующим критерием, но в настоящее время, с учетом формирования концепции «Умный город», данных факторов уже недостаточно – появляется потребность в разработке понятия, инструментария «цифровая безопасность», «цифровая экономическая безопасность».

На рис. 2 показан один из немногих подходов к оценке экономической безопасности региона.

Можно обозначить и выделить основные проблемы.

Во-первых, современный мир требует все большей специфики в региональном развитии, например: слабо сформированная региональная стратегия, не доработанная в своей концепции с учетом миграционных потоков, экологической безопасности региона, уровня развития инфраструктуры, кадровой безопасности, приводит не просто к дисбалансу, а к проблемам экономического развития. Сейчас региональная политика является «слепком» единой политики, при этом если в одном регионе инфраструктура и логистические системы развиты, то, возможно, развитие должно учитывать не только общую концепцию, но и «слабые места», специфику конкурентоспособности регионов.

То есть развиваться в рамках единой политики и поставленных национальных задач, но реализовывая данное развитие, учитывать все экономические и социальные риски конкретного региона, что требует одновременно и унификации индикаторов оценки экономической безопасности, и дополнительных индикаторов для отсталых регионов. Ведь, возможно, развитие и цифровизации в «бедном» регионе при отсутствии системы водоснабжения деревень, неразвитой логистической системы заслуживает более серьезного и комплексного подхода и единой национальной системы мониторинга регионов по внедрению, реализации и дополнительных индикаторов экономического роста региона [Кузнецова, 2020].

Во-вторых, вместе с тем региональный принцип развития экономики должен создать единую экономическую инфраструктуру, объединяющую регионы в развитую систему как внутри региона, так и с соседними, обеспечивая потребности в целом общей национальной системы безопасности.

В-третьих, урбанизация требует дополнительного анализа в перспективе регионального развития, более точных факторов развития регионов с учетом динамики и миграции рабочей силы, это затрагивает и налоговые поступления, и социальную напряжённость в регионах.

В-четвертых, региональные власти не имеют достаточного самостоятельного инструментария управления региональным развитием и мониторингом.

Далее рассмотрим Северо-Западный Федеральный округ (далее СЗФО), который выступает сформировавшимся социально-экономическим пространством, объединенным природными, экономическими, демографическими, геополитическими и другими факторами.



Рис. 2. Основные общепринятые критерии оценки экономической безопасности региона  
 Fig. 2. The main generally accepted criteria for assessing the economic security of a region

На его территории формируется региональная социально-экономическая система, включающая инфраструктурные объекты государственного уровня, которые обеспечивают удовлетворение потребностей регионов РФ, включая субъекты, расположенные в Северо-Западном ФО.

В области хозяйственно-экономического, социального и пространственного развития для СЗФО характерны общегосударственные тенденции, которые наблюдаются в последние двадцать лет. Это относится к институциональным преобразованиям, экспортной ориентированности субъектов экономической деятельности и формированию новых направлений экономики.

Сегодня характерной чертой СЗФО является усиление неравномерности развития отдельных территориальных образований и субъектов РФ. Среднемесячная заработная плата в Санкт-Петербурге в 2,5 раза превышает среднюю зарплату населения Псковской области, в 3 раза – Новгородской области, а ввод в эксплуатацию жилья в этих регионах в перерасчете на одного жителя отличается даже в четыре раза в пользу Санкт-Петербурга. В некоторых населенных пунктах значительно снизилась обеспеченность населения рабочими местами, расположенными в местности основного проживания, например: г. Кудрово в Заневском городском поселении Всеволожского района Ленинградской области, где 98 % местных жителей соответственно работают в Санкт-Петербурге. Конечно, это связано с географией данного поселения, но развитие Ленинградской области предполагает обеспечение рабочими местами по месту жительства.

Таблица 1

Table 1

Численность безработных в возрасте 15–72 лет в СЗФО, 2019 г., тыс. человек  
The number of unemployed people aged 15–72 years in the NWFD, 2019, thousand people

СЗФО	1 квартал, 2019 г.	2 квартал, 2019 г.	3 квартал, 2019 г.
Республика Карелия	30,183	27,392	27,037
Республика Коми	40,443	34,786	32,005
Архангельская область	42,177	37,992	36,764
в том числе: Ненецкий автономный округ	1,994	1,779	1,798
Архангельская область без авт. округа	40,182	36,213	34,966
Вологодская область	40,203	30,91	29,266
Калининградская область	31,468	26,873	24,665
Ленинградская область	44,297	45,096	39,784
Мурманская область	34,334	30,905	28,952
Новгородская область	15,613	14,936	13,017
Псковская область	22,3	20,81	18,154
г. Санкт-Петербург	49,768	50,298	44,67

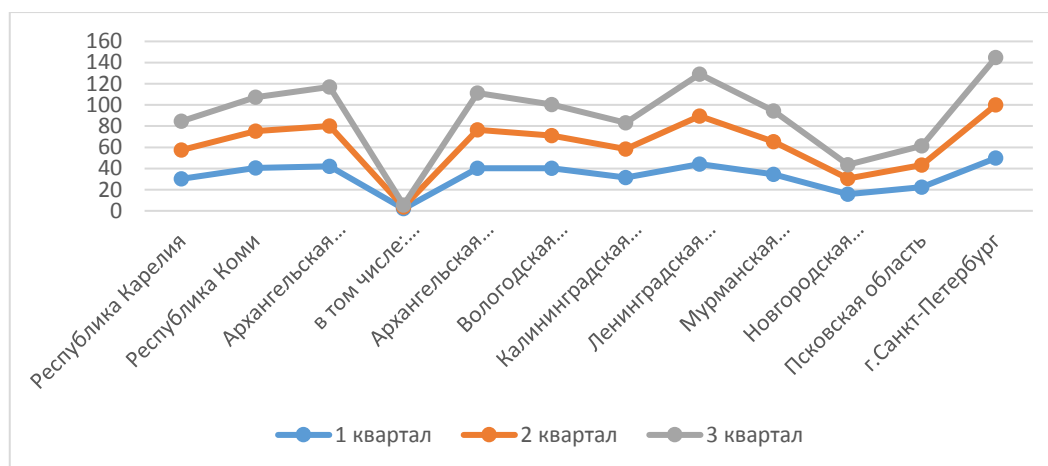


Рис. 3. Динамика численности безработных в возрасте 15–72 лет в СЗФО, 2019 г., тыс. человек

Fig. 3. Dynamics of the number of unemployed persons aged 15–72 in the Federal District, 2019, thousand people

Таблица 2

Table 2

Средняя зарплата согласно Росстат в СЗФО, 2019 г.  
Average salary according to Rosstat in the NWFD, 2019

СЗФО	2019 г., руб.
Республика Карелия	41080
Республика Коми	48 900
Архангельская область	46200
Вологодская область	37844
Калининградская область	33173
Ленинградская область	39000
Мурманская область	57074
Новгородская область	23088
Псковская область	26469
г. Санкт-Петербург	63890

Анализ современной экономической ситуации в Северо-Западном Федеральном округе демонстрирует существование серьезных дисбалансов в развитии, основными среди которых являются:

1. Устоявшаяся система подготовки кадрового потенциала совершенно не соответствует новым тенденциям спроса на рабочую силу (отдельно стоит выделить Федеральный проект «Кадры для цифровой экономики» направленный на достижение цели, определенной Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 в части решения задачи «по обеспечению подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики. В соответствии со «Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации», который ставит своими задачами прежде всего обеспечение развития технологий электронного взаимодействия граждан, обеспечение электронного и дистанционного образования населению);

2. Социальная, профессиональная и ценностная ориентированность граждан не соответствуют современному спросу народного хозяйства на квалифицированные рабочие места;

3. Карта расположения рабочих мест в округе (включая новые вакансии) не соответствует реально складывающейся карте проживания граждан;

4. Размер и состав инвестиционных предложений находятся в дисбалансе с уровнем развития инфраструктуры отдельных территорий, особенно это касается автомагистралей и энергосетей;

5. Потребность населения СЗФО в продукции аграрного сектора не соответствует показателям местной продовольственной базы;

6. Существующие возможности в области выпуска инновационной продукции значительно опережают уровень заинтересованности объектов хозяйствования в инновациях;

7. Повышенные требования к качеству жилья, которые не могут быть удовлетворены ввиду неспособности сложившейся системы ЖКХ, к кардинальному улучшению предоставляемых услуг, функционированию данной сферы региональной экономики, и возникает необходимость уточнения специфики функционирования системы жилищно-коммунального хозяйства как детерминанты обеспечения экономической безопасности на мезоуровне;

8. Повышенные требования жителей малых и средних населенных пунктов не соответствуют имеющемуся потенциалу для развития соответствующих территориальных образований;

9. Недостаточная инвестиционная и инновационная активность реального сектора экономики Санкт-Петербурга;

10. Низкая производительность труда [Закон Санкт-Петербурга «О Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга до 2035 года»].

### **Заключение**

Отметим, что основные приоритеты социально-экономической политики Санкт-Петербурга в развитии таких направлений, как: «Город инноваций», «Комфортный город», «Открытый город». И, конечно, в обеспечении устойчивого экономического роста одной из важнейших задач является развитие информационных технологий и цифровой экономики [Закон Санкт-Петербурга «О Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга до 2035 года»].

Цифровая революция преобразовывает все уровни экономики региона и страны, начаты работы в Санкт-Петербурге над реализацией цифрового плана развития города. В настоящее время в социально-экономическом развитии СЗФО имеют место дисбалансы в структуре региональной экономики, вместе с тем реализуется проект Smartcity, возникает вопрос о системности и взаимосвязанности составляющих подсистем экономической

безопасности, «умного города» с поставленной задачей перед регионом, т. е. системного подхода в реализации и мониторинга развития **цифровой экономической безопасности региона**, которая фактически просто отсутствует.

Таким образом, одной из приоритетных задач в обеспечении современной экономической безопасности регионов, их устойчивого развития является обеспечение всей системы цифровизации экономики региона; повышение уровня кадровой, экологической, цифровой, правовой и в целом экономической безопасности, что предполагает разработку новых индикаторов экономической безопасности регионов. Целесообразно проводить оценку развития и региона, и качества жизни населения с учетом дополнительно разработанных индикаторов в рамках цифровизации экономики и устойчивого увеличения уровня экономического роста и дохода региона.

### Список литературы

1. Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы».
2. Указ Президента РФ от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (вместе с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года»)
3. Постановление Правительства РФ от 09.08.2017 № 955 (ред. от 18.05.2019) «Об установлении особенностей оказания услуг по подключению (технологическому присоединению) объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения в электронной форме на территории Московской области и гг. Москвы и Санкт-Петербурга в 2017–2021 годах».
4. Закон Санкт-Петербурга «О Стратегии социально-экономического развития Санкт-Петербурга до 2035 года» от 19.12.2018 № 771-164. Официальный сайт Администрации Санкт-Петербурга. URL: [https://www.gov.spb.ru/gov/otrasl/c\\_econom/strategiya-ser-2035/](https://www.gov.spb.ru/gov/otrasl/c_econom/strategiya-ser-2035/).
5. Джабраилов Р.А., Аббасова А.А., Муталимов В.А. 2016. Региональные проблемы и региональная политика в условиях модернизации российской экономики. Фундаментальные исследования. 3–1: 143–147; URL: <http://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=40021>.
6. Ипполитов К.Х. 1996. Экономическая безопасность: стратегия возрождения России, М.: Российский союз предприятий безопасности, 31–52.
7. Кузнецова О.В. 2020. Экономическое развитие регионов: Теоретические и практические аспекты государственного регулирования, изд. 7-е стереотип. М.: Ленанд, 19–35.
8. Морозов С.И., Асмус О.В., Жигалова О.В. 2019. Превентивная система обеспечения экономической безопасности региона. Экономические отношения. 9 (3): 1683–1696. DOI: 10.18334/eo.9.3.41060.
9. Титов А.Б., Ваганова О.В. 2015. Методический подход к определению перспективных отраслей региона в условиях турбулентности экономики. Научный результат. Серия: Экономические исследования. 1 (3): 56–63. DOI: 10.18413/2409-1634-2015-1-3-56-6.
10. Экономическая безопасность регионов России. 2000. Гуськов Н., Зенякин В., Крюков В. Изд-во: Алгоритм: 57–86.
11. iMonitoring – экспресс-анализ экономики. 2020. DOI: <http://ifinmon.ru/>.
12. SmartCity – концепция «идеального города». 2020. URL: <http://city-smart.ru/info/121.html/>.
13. Проектный офис «Умный Санкт-Петербург», URL: <https://www.petersburgsmartcity.ru/>.
14. Национальная программа Цифровая экономика Российской Федерации. URL: <http://www.tadviser.ru/index.php>.
15. Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16), URL: <http://www.tadviser.ru/images/e/ef/>.
16. Город без ума. Игроки IT-рынка призвали синхронизировать проекты «Умного Петербурга». URL: [https://www.dp.ru/a/2019/02/19/Gorod\\_bez\\_uma](https://www.dp.ru/a/2019/02/19/Gorod_bez_uma).
17. Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://gks.ru/>



## References

1. Decree of the President of the Russian Federation of 05.09.2017 № 203 "On the Strategy for the Development of the Information Society in the Russian Federation for 2017–2030".
2. Decree of the President of the Russian Federation of 10.10.2019 № 490 "On the Development of Artificial Intelligence in the Russian Federation" (together with the "National Strategy for the Development of Artificial Intelligence for the period until 2030").
3. Decree of the Government of the Russian Federation of 09.08.2017 № 955 (as amended on 05/18/2019) "On establishing the features of the provision of services for connecting (technological connection) of capital construction facilities to electronic engineering networks in the Moscow region and the cities of Moscow and St. Petersburg in 2017–2021".
4. The Law of St. Petersburg "On the Strategy for the Socio-Economic Development of St. Petersburg until 2035" 12/19/2018 No. 771-164. Official website of the Administration of St. Petersburg Available at: [https://www.gov.spb.ru/gov/otrasl/c\\_econom/strategiya-ser-2035/](https://www.gov.spb.ru/gov/otrasl/c_econom/strategiya-ser-2035/).
5. Dzhabrailov R.A., Abbasova A.A., Mutalimov V.A. 2016. Regional problems and regional policy in the modernization of the Russian economy. *Fundamental research*. 3–1: 143–147. Available at: <http://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=40021>.
6. Ippolitov K.Kh. 1996. Economic Security: A Strategy for the Revival of Russia, Moscow: Russian Union of Security Enterprises. 31–52 (in Russian)
7. Kuznetsova O.V. 2020. Economic development of regions: Theoretical and practical aspects of state regulation, ed. 7th stereotype. M.: Lenand, 19–35.
8. Morozov S.I., Asmus O.V., Zhigalova O.V. 2019. Preventive system for ensuring the economic security of the region. *Economic relations*. 9 (3): S. 1683–1696. DOI: 10.18334 / eo.9.3.41060.
9. Titov A.B., Vaganova O.V. 2015. Methodical approach to definition of perspective branches of the region in the conditions of turbulence of economy. *Scientific Result. Series "Economic research"*, 1(3): 56–63. (In Russian.) DOI: 10.18413/2409-1634-2015-1-3-56-63.
10. Economic security of Russian regions. 2000. Guskov N., Zenyakin V., Kryukov V. Publisher: Algorithm, 57–86 (in Russian)
11. iMonitoring – express analysis of the economy. 2020. Available at: <http://ifinmon.ru/>.
12. Smart City – the concept of "ideal city". 2020. Available at: <http://city-smart.ru/info/121.html/>.
13. Design office "Smart St. Petersburg". Available at: <https://www.petersburgsmartcity.ru/>.
14. National program Digital Economy of the Russian Federation. Available at: <http://www.tadviser.ru/index.php>.
15. Passport of the national program "Digital Economy of the Russian Federation" (approved by the Presidium of the Presidential Council for Strategic Development and National Projects (minutes of December 24, 2018 No. 16), Available at: <http://www.tadviser.ru/images/e/ef/>.
16. The city is crazy. Players of the IT market called for synchronizing the projects of Smart Petersburg. Available at: [https://www.dp.ru/a/2019/02/19/Gorod\\_bez\\_uma](https://www.dp.ru/a/2019/02/19/Gorod_bez_uma).
17. Federal State Statistics Service. Available at: <https://gks.ru>.

## Ссылка для цитирования статьи

### For citation

Сошина О.Н. 2020. Основные проблемы обеспечения уровня экономической безопасности региона в цифровой экономике. *Экономика. Информатика*. 47 (1): 31–39. DOI 10.18413/2687-0932-2020-47-1-31-39

Soshina O.N. 2020. The main problems of ensuring the level of economic security of the region in the digital economy. *Economics. Information technologies*. 47 (1): 31–39 (in Russian). DOI 10.18413/2687-0932-2020-47-1-31-39