

Гукасова Ангелина Эдуардовна
аспирант, ФГБОУ ВО «Государственный
университет управления», г. Москва,
Российская Федерация

e-mail: angelinagukasova@yandex.ru

Киселева Светлана Петровна
д-р. экон. наук, академик РАЕН и РЭА,
ФГБОУ ВО «Государственный универ-
ситет управления», г. Москва,
Российская Федерация,

e-mail: svetlkiseleva@yandex.ru

ТРАНСФОРМАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК ПРОМЫШЛЕННОЙ ПРОДУКЦИИ С УЧЕТОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА

Аннотация. Обозначены актуальные проблемы промышленности и экологические аспекты их проявления. Для снижения негативного влияния промышленности на окружающую среду авторы предлагают использовать инструментарий государственных закупок. Приведены основные мероприятия, проводимые государством в интересах обеспечения эколого-ориентированных закупок промышленной продукции. В качестве магистрального пути государственной поддержки эколого-ориентированных закупок предложено расширение практики использования контрактов жизненного цикла, что впоследствии позволит эффективно использовать имеющиеся ресурсы с учетом экологического фактора. Существует большое количество разнообразных методик по определению стадий жизненного цикла продукции. В статье была предпринята попытка описать на примере промышленности применение экологического фактора на каждом этапе жизненного цикла продукции.

Ключевые слова: государственные закупки, заказчик, поставщик, промышленная продукция, промышленность, экологическая безопасность, экологический фактор, эколого-ориентированность.

Цитирование: Гукасова А.Э., Киселева С.П. Трансформация государственных закупок промышленной продукции с учетом экологического фактора // Вестник университета. 2020. № 7. С. 76–82.

TRANSFORMATION OF PUBLIC PROCUREMENT OF INDUSTRIAL PRODUCTS TAKING INTO ACCOUNT THE ENVIRONMENTAL FACTOR

Abstract. Actual problems of industry and environmental aspects of their manifestation have been designated. To reduce the negative impact of industry on the environment, the authors suggest using public procurement tools. The main measures carried out by the state in the interests of ensuring environmental-oriented purchases of industrial products have been given. It has been proposed to expand the practice of using life-cycle contracts as the main way of state support for environmental-oriented procurement, which will subsequently allow you to use effectively available resources, taking into account the environmental factor. There is a large number of different methods for determining the stages of the product life cycle. An attempt was made in this article to describe the application of the environmental factor at each stage of the product life cycle using the example of industry.

Keywords: customer, environmental factor, environmental orientation, environmental security, industrial products, industry, public procurement, supplier.

For citation: Gukasova A.E., Kiseleva S.P. (2020) Transformation of public procurement of industrial products taking into account the environmental factor. *Vestnik universiteta*. I. 7, pp. 76–82. DOI: 10.26425/1816-4277-2020-7-76-82

Несмотря на колоссальную значимость всех сфер народного хозяйства, необходимо отметить, что экономическая независимость и стабильность государства в современном мире во многом обусловлена развитием промышленности. Промышленность в данном случае выступает как самостоятельная сфера материального производства и тесно взаимосвязана с остальными отраслями экономики.

Однако промышленная отрасль характеризуется рядом важных проблем, которые необходимо решить в ближайшие сроки. Одной из них является необходимость технологической модернизации промышленности (значительная часть устаревшего оборудования, износ которого на сегодняшний день весьма сильный). Имеющийся

© Гукасова А.Э., Киселева С.П., 2020. Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

The Author(s), 2020. This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



потенциал промышленности в большей степени уступает качественным критериям и требованиям глобального рынка. Отечественные промышленные комплексы нуждаются в современном оборудовании, технологиях, методах и подходах. Технологическую модернизацию промышленности заметно замедляют недостаточные темпы инновационного развития научно-образовательной среды.

Для развития инновационного потенциала и социально-экономического развития экономики необходимо уделить должное внимание промышленной политике. В 2015 г. вступил в силу Федеральный закон Российской Федерации от 31 декабря 2014 г. № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации», ставший базой для разработки законов и подзаконных актов, а также комплекса мер и программных мероприятий, направленных на повышение эффективности правительственной поддержки отраслей российской промышленности [3]. Необходимо отметить, что меры по поддержке отечественного производства не преследуют цель «догнать и перегнать» Запад. Указанные лозунги становятся причиной развития экономики по пути так называемой «догоняющей модернизации». Особенно негативно это отражается в контексте популярности тезиса о «развитии недоразвитости», при которой руководство страны ставит цель «любой ценой» преодолеть технико-экономический разрыв с ведущими странами мира и выйти на более высокий уровень [10].

В новых экономических реалиях (санкции Евросоюза и США) государство при реализации политики импортозамещения должно учитывать проблемные ситуации в российской промышленности и реализовывать внутренне согласованную систему мер [10]. Текущая ситуация формирует условия, при которых возникает необходимость восстановления и развития отраслей промышленности в минимальные сроки для сокращения зависимости от импорта, создания дополнительных рабочих мест, обеспечения социально-экономической стабильности как в регионах, так и по стране в целом.

В народном хозяйстве наиболее рентабельной является добыча полезных ископаемых, которая негативно влияет на окружающую среду. Основные результаты исследования понятийной категории и сущности экологической безопасности подробно изложены в работах С. П. Киселевой, в частности, в работе, посвященной вопросам экологической безопасности инновационного развития. Экологическая безопасность – один из ключевых компонентов системы национальной безопасности, а ее обеспечение относится к стратегическому приоритету государственной политики в сфере обеспечения национальной безопасности страны [8]. Согласно определению из нормативно-правовой базы, экологическая безопасность – состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий [1].

Экологическая безопасность обеспечивается системой экологических, политических, экономических, технических, организационных, государственно-правовых и других мероприятий, предназначенных для прогнозирования, предотвращения и ликвидации реальных и потенциальных угроз безопасности и смягчения их последствий [11]. Под эколого-ориентированностью понимается направление на оптимизацию экологического взаимодействия компонентов рассматриваемой системы во внутренней среде и с компонентами окружающей среды для обеспечения равновесия рассматриваемой системы [9]. В сфере государственных закупок необходимо обеспечить эколого-ориентированность как самой процедуры государственных закупок, так и всех обеспечивающих ее элементов.

Анализируя показатели развития промышленного потенциала России следует рассмотреть влияние промышленности на экологию и обеспечение экологической безопасности страны. Одним из важным показателей, отражающих воздействие на экологическую систему и экологию в целом являются выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. В период 2011–2017 гг. доля загрязнения окружающей среды объектами промышленной отрасли была более 80 % (табл. 1). В 2018 г. доля выбросов загрязняющих веществ составила 69,78 % от общего числа выбросов. В 2018 г., по сравнению с 2017 г., сократились выбросы загрязняющих веществ от промышленной деятельности вследствие амортизации производственного цикла на объектах обрабатывающей отрасли (35,28 %), производства и распределения электроэнергии, газа и воды (–23,51 %), добычи полезных ископаемых (–1,37 %).

В промышленном секторе выбросы парниковых газов связаны с выбросами от производства удобрений (минералов), деятельности предприятий химической и металлургической отраслей, использования

растворителей, топливно-энергетический комплекс России, электронной промышленности, использования фторированных заменителей, озоноразрушающих веществ и т. д.

Таблица 1

**Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников
(по видам экономической деятельности)**

Источник загрязнения	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Всего, тыс. тонн	19 162,3	19 630,3	18 446,5	17 451,9	17 295,7	17 349,3	17 477,5	17 068,1
Добыча полезных ископаемых, тыс. тонн	5 616,0	6 128,4	5 265,9	4 943,8	4 754,7	4 911,9	4 918,9	4 851,4
Обрабатывающие производства, тыс. тонн	6 523,1	6 406,5	6 218,8	5 932,4	5 968,6	5 777,7	5 803,5	3 756,2
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды, тыс. тонн	4 071,2	4 164,4	3 868,7	3 761,5	3 671,5	3 645,9	3 542,6	2 709,7
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизация отходов, деятельность по ликвидации загрязнений, тыс. тонн	-	-	-	-	-	-	492,9	592,3

Источник: [14]

Исходя из государственного доклада Министерства по чрезвычайным ситуациям России, на 2019 г. в промышленном производстве функционирует свыше 4 тыс. потенциально опасных объектов (из них 700 является критически важными) [11]. Наибольшую угрозу для жизни и здоровья людей представляют химические опасные, пожаровзрывоопасные, ядерные и радиационно опасные объекты. Перед лицом потенциальной экологической катастрофы глобального масштаба наступила насущная необходимость активизации развития эколого-ориентированных инновационных процессов [5]. При всех этих тенденциях, успех интеграции России в глобальную экономику непосредственно зависит от скорейшего перехода от модели, так называемого, экстенсивного роста (основана на нерациональном использовании природных ресурсов) к интенсивному (базисом выступают эколого-ориентированные технологии и интеллектуальный ресурс). Для достижения указанной цели требуются значительные преобразования экономической структуры.

Обращает на себя внимание факт того, что переход от сырьевого сектора руководство страны может обеспечить посредством реализации тщательно разработанной национальной стратегии развития, опирающейся на социо-эколого-экономические потребности цивилизации XXI в.

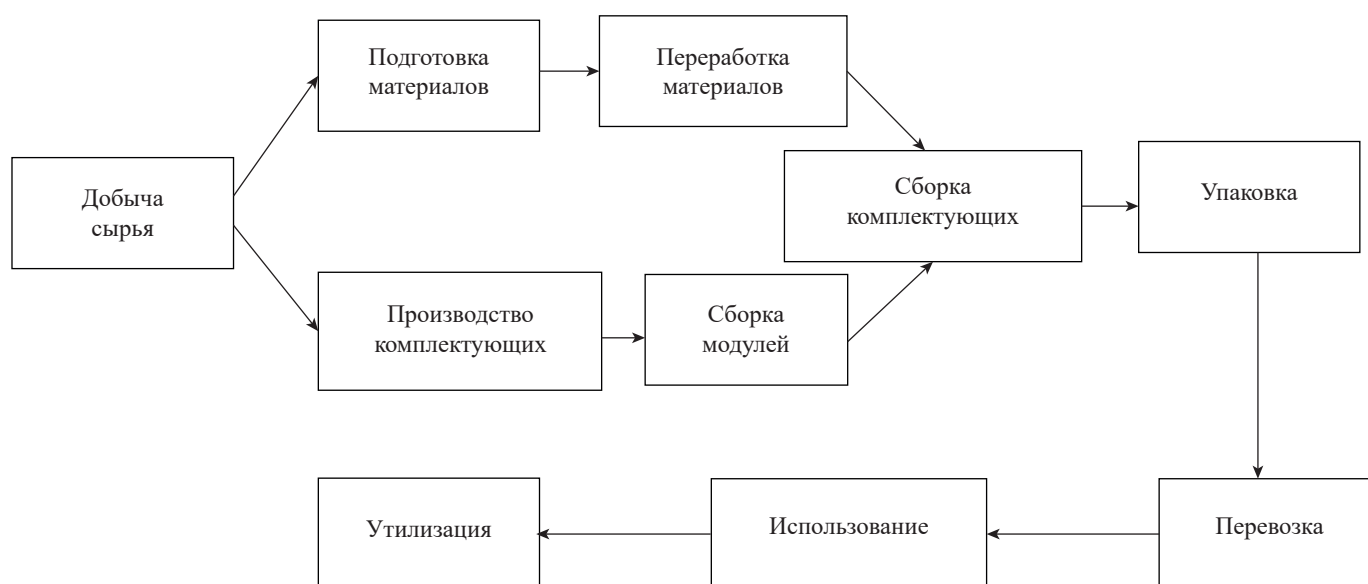
Опыт большинства развитых стран показывает, что учет общественного спроса (социальных закупок) и контрактной системы в комплексе инструментов при разработке и реализации элементов промышленной политики, основывающейся на эколого-ориентированное инновационно-технологическом развитии отечественного производства, положительно отражается на развитии экономики страны [12]. Для реализации конкурентных условий для деятельности при рациональном и эффективном использовании ресурсов, как основной задачи промышленной политики, по мнению авторов, следует трансформировать закупочную деятельность. Проблематика обеспечения эколого-ориентированных государственных закупок объемна и многогранна, и в настоящей статье мы останавливаемся лишь на одном вопросе – реализации эколого-ориентированных закупок.

Рассматривая вопрос реализации эколого-ориентированных закупок, авторы предлагают при закупке продукции, относящейся к промышленности, применять контракты жизненного цикла продукции. Управление жизненным циклом продукции – сложный и многофакторный процесс. Часть 16 статьи 34 Федерального

закон Российской Федерации «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» от 5 апреля 2013 г. № 44-ФЗ обозначает контракт жизненного цикла как договор, который включает закупку товара или работы с последующим обслуживанием, эксплуатацией на протяжении заявленного срока службы, а также ремонтом и утилизацией поставленного товара или объекта, созданного в процессе осуществленной работы [2].

Кроме этого закона, контракт жизненного цикла подпадает под нормы постановления правительства № 1087 от 28 ноября 2013 г., где определены случаи, при которых заключают подобные соглашения. К ним относят работы по проектированию и строительству автодорог и их участков, инфраструктуры морских и речных портов, аэродромов, объектов коммунального хозяйства, инфраструктуры городского транспорта, метрополитена, инфраструктуры железнодорожного транспорта, уникальных объектов капитального строительства, объектов капитального строительства для сферы здравоохранения (в т. ч. реконструкция), зданий и сооружений для различных нужд военнослужащих (в т. ч. реконструкция); зданий для социальных нужд (в т. ч. эксплуатация), зданий для сферы культуры, объектов культурного наследия (в т. ч. реставрация) [4]. Контракты жизненного цикла популярны за рубежом. В России они не так распространены из-за некоторых нюансов, но тоже применяются. Плюс таких контрактов в том, что они позволяют заказчикам забыть о проектных, строительных и эксплуатационных рисках, так как все они перекладываются на подрядчика, и заказчику остается контролировать достижение заданных целей [13].

Жизненный цикл продукции состоит из этапов, начиная от формирования (возникновения) идеи нового продукта до его утилизации (уничтожения) [7]. Для минимизации влияния на экологию, следует применять в общей практики контракты жизненного цикла, где в техническом задании контракта будут описаны этапы цикла, в рамках которых помимо общих технологических требований будут учтены дополнительные экологические и иные аспекты. На рисунке 1 в качестве примера отражена схема жизненного цикла химической продукции.



Составлено автором по материалам исследования

Рис. 1. Схема жизненного цикла химической продукции (общий вид)

Обозначим некоторые экологические аспекты, которые могут быть учтены и реализованы в контрактах жизненного цикла на каждом из его этапов.

1. Допроизводственный.

Создание новых материалов, производимых в промышленности, позволит сэкономить традиционные виды сырья.

2. Производство.

На данном этапе признанными направлениями экологизации промышленного производства являются:

- снижение количества отходов;
- сокращение объемов использования энергии;
- очищение воздуха на чрезмерно загрязненных территориях;
- повышение энергоэффективности;
- переход на экологически чистые и возобновляемые источники получения электрической и тепловой энергии [6].

3. Упаковка и перевозка.

В закупочной документации прописываются требования к упаковке продукции: размер, материал, соответствие ГОСТам и т. п. Дополнительным требованием может являться экологическая маркировка продукции, которая изображается в виде знаков (этикеток).

4. Использование.

Влияние на экологию зависит от срока полезного использования промышленной продукции, а именно от гарантийных обязательств поставщика и производителя. Чем больше срок полезного использования, тем продукция дольше эксплуатируется, и ее утилизация происходит через достаточное количество времени, отходов становится меньше и благодаря этому влияние на экологию минимизируется.

5. Утилизация.

Утилизация промышленных отходов выполняется посредством нейтрализации угрожающих окружающей среде элементов до безопасного уровня с последующим захоронением или вторичным применением. Основу данных технологических процессов составляют реакции и методы, превращающие вредоносные компоненты в безопасные отходы и полезные ресурсы.

Для эколого-ориентированного развития промышленности перспективными представляются следующие направления:

- 1) уменьшение зависимости от мировой конъюнктуры рынка в результате диверсификации и модернизации производства при имеющемся природном потенциале страны;
- 2) модернизация производства на основе принципов рационального природопользования и обеспечения экологической безопасности;
- 3) выход на новые рынки товаров и поставщиков при модернизации производства и активизации производства экопродукции и экоуслуг;
- 4) активное использование механизма общественного контроля закупочной деятельности для минимизации сырьевого экспорта в структуре экспортируемой продукции с использованием политики импортозамещения и улучшения качества продукции с использованием стандартов качества;
- 5) расширение практики использования контрактов жизненного цикла в интересах наиболее эффективного и экологически безопасного использования ресурсов.

Реализация указанных направлений совместными усилиями заказчиков, поставщиков (подрядчиков, исполнителей) и контрольных органов власти позволит уменьшить негативное влияние промышленности на экологию. Массовое внедрение контрактов жизненного цикла с учетом экологического фактора будет дополнительно стимулировать участников закупок исполнять заключенные контракты с минимальным влиянием на окружающую среду.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (ред. от 27.12.2019) «Об охране окружающей среды» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/ (дата обращения: 01.03.2020).
2. Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ (ред. от 08.06.2020) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144624/ (дата обращения: 01.03.2020).
3. Федеральный закон от 31.12.2014 № 488-ФЗ «О промышленной политике в РФ» (ред. от 02.08.2019) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173119/ (дата обращения: 04.03.2020).

4. Постановление Правительства от 28.11.2013 № 1087 «Об определении случаев заключения контракта жизненного цикла» (ред. от 01.06.2020) // СПС «КонсультантПлюс. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155054/ (дата обращения: 04.03.2020).
5. Вишняков, Я. Д., Киселева, С. П. Экологический императив технологического развития России: научная монография. – Ростов-на-Дону: Терра, 2016. – 296 с.
6. Дерябин, В. А., Фарафонтова, Е. П. Экология: учебное пособие. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 136 с.
7. Идрисов, Г. И. Промышленная политика России в современных условиях: учебное пособие. – М.: Изд-во Ин-та Гайдара, 2016. – 160 с.
8. Киселева, С. П. Экологическая безопасность инновационного развития: монография. – Изд-во Першина Р.В., 2013. – 312 с.
9. Киселева, С. П. Эколого-ориентированное инновационное развитие: энтропийный подход // Молодой ученый. – 2014. – № 2. – С. 449-452.
10. Островская, А. В. Экологическая безопасность газокomppressorных станций: учебное пособие. – Екатеринбург: Издательство Урал. ун-та, 2015. – 123 с.
11. Шувалов, С. С. Государственные закупки как механизм стимулирования модернизации российской экономики: Научный доклад. – М.: Институт экономики РАН, 2015. – 50 с.
12. Государственный доклад «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в 2019 году». – М.: МЧС России. ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2020. – 239 с.
13. Когда и как заключать контракт жизненного цикла: изменения 2020 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://goskontract.ru/kontrakt/izuchaem-kontrakty-zhiznennogo-tsikla> (дата обращения: 10.03.2020).
14. Росстат – официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gks.ru/> (дата обращения: 10.03.2020).

References

1. Federal'nyi zakon ot 10.01.2002 № 7- FZ (red. ot 27.12.2019) "Ob okhrane okruzhayushchei sredy" [*Federal law "On environmental protection" No. 7-FZ dated on January 10, 2002 (as amended dated on December 27, 2019)*]. Legal reference system "Consultant Plus". Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34823/ (accessed 01.03.2020).
2. Federal'nyi zakon ot 05.04.2013 № 44-FZ (red. ot 08.06.2020) "O kontraktnoi sisteme v sfere zakupok tovarov, rabot, uslug dlya obespecheniya gosudarstvennykh i munitsipal'nykh nuzhd" [*Federal law "On the contract system in the sphere of procurement of goods, works, services for state and municipal needs" No. 44-FZ, dated on April, 2013 (as amended, dated on June 8, 2020)*]. Legal reference system "Consultant Plus". Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144624/ (accessed 01.03.2020).
3. Federal'nyi zakon ot 31.12.2014 № 488- FZ (red. ot 02.08.2019) "O promyshlennoi politike v RF" [*Federal law "On industrial policy in the Russian Federation" No. 488-FZ dated on December 31, 2014 (as amended dated on August 2, 2019)*]. Legal reference system "Consultant Plus". Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_173119 (accessed 04.03.2020).
4. Postanovlenie Pravitel'stva ot 28.11.2013 № 1087 (red. ot 01.06.2020) "Ob opredelenii sluchaev zaklyucheniya kontrakta zhiznennogo tsikla" [*Government resolution "On defining cases of entering into a life cycle contract" No. 1087 dated on November 28, 2013 (as amended dated on June 1, 2020)*]. Legal reference system "Consultant Plus". Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_155054/ (accessed 04.03.2020).
5. Vishnyakov Ya. D., Kiseleva S. P. Ekologicheskii imperativ tekhnologicheskogo razvitiya Rossii: nauchnaya monografiya [*Environmental imperative of technological development in Russia: scientific monograph*]. Rostov-on-don, Terra, 2016. 296 p.
6. Deryabin V. A., Farafontova E. P. Ekologiya: uchebnoe posobie [*Ecology: tutorial*]. Ekaterinburg, Izd-vo Ural. un-ta, 2016. 136 p.
7. Idrisov G. I. Promyshlennaya politika Rossii v sovremennykh usloviyakh [*Industrial policy of Russia in modern conditions*]. Moscow, Izd-vo In-ta Gaidara, 2016. 160 p.
8. Kiseleva S. P. Ekologicheskaya bezopasnost' innovatsionnogo razvitiya [*Environmental security of innovative development*]. Izd. Pershina R. V., 2013. 312 p.
9. Kiseleva S. P. Ekologo-orientirovannoe innovatsionnoe razvitie: entropiinyi podkhod [*Environmental-oriented innovation development: an entropic approach*]. Molodoi uchenyi, 2014, no. 2, pp. 449-452.
10. Ostrovskaya A. V. Ekologicheskaya bezopasnost' gazokompessornykh stantsii [*Environmental security of gas compressor stations*]. Ekaterinburg, Izdatel'stvo Ural. un-ta, 2015. 123 p.

11. Shuvalov S. S. Gosudarstvennye zakupki kak mekhanizm stimulirovaniya modernizatsii rossiiskoi ekonomiki: Nauchnyi doklad [*Public procurement as a mechanism for stimulating the modernization of the Russian economy: Scientific report*]. Moscow, Institut Ekonomiki RAN, 2015. 50 p.
12. Gosudarstvennyi doklad “O sostoyanii zashchity naseleniya i territorii Rossiiskoi Federatsii ot chrezvychainykh situatsii prirodnogo i tekhnogenного kharaktera v 2019 godu” [*Public report “On the state of protection of the population and territories of the Russian Federation from natural and man-made emergencies in 2019”*]. Moscow, MChS Rossii, FGBU VNII GOChS(FTs), 2020. 239 p.
13. Kogda i kak zaklyuchat' kontrakt zhiznennogo tsikla: izmeneniya 2020 goda [*When and how to enter into a lifecycle contract: changes in 2020*]. Available at: <https://goskontrakt.ru/kontrakt/izuchaem-kontrakty-zhiznennogo-tsikla> (accessed 10.03.2020).
14. Rosstat – official site. Available at: <https://www.gks.ru/> (accessed: 10.03.2020).