

УДК 332.1:338.45+330.4

*Ю.Н. Поликов*

ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет», Донецк, email: yul-pol@yandex.ru

## **УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫМ РАЗВИТИЕМ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ: МУНИЦИПАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЬ, РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ АСПЕКТИЗАЦИЯ**

**Ключевые слова:** муниципалитет, промышленность, развитие, территория, экономика, регион, управление, контроль, отрасль, город.

Статья посвящена проблемам развития индустрии современных российских городов. Рассматриваемые вопросы связаны с контролем органов местного самоуправления в контексте решения задач региональной и отраслевой экономики. Определены роль и место системы муниципального контроля в условиях текущего политического кризиса во взаимосвязи с промышленным развитием городских территорий. Структурно-синтетическим методом абстрактной логики сформирован инструментарий муниципального контроля при управлении промышленным развитием города. Проверка результативности системы контроля местного уровня верифицирована методами финансово-экономического анализа. Предложена прикладная модель кластерного распределения ресурсов в индустрии современного города, разработанная с помощью комплексной эконометрической методики исследования операций, усовершенствованной на основе метода трендового прогнозирования. Модель апробирована на социально-экономических показателях промышленных городов Южного федерального округа.

*Yu.N. Polshkov*

FSBEI HE «Donetsk State University», Donetsk, email: yul-pol@yandex.ru

## **MANAGEMENT OF INDUSTRIAL DEVELOPMENT OF URBAN TERRITORIES: MUNICIPAL CONTROL, REGIONAL AND SECTORAL ECONOMIC ASPECTIZATION**

**Keywords:** municipality, industry, development, territory, economy, region, management, control, branch, city.

The article is devoted to the problems of the development of the industry of modern Russian cities. The issues under consideration are related to the control of local governments in the context of solving the problems of the regional and sectoral economy. The role and place of the municipal control system in the conditions of a special military operation to protect the people of Donbass, demilitarization and denazification of Ukraine, in conjunction with the industrial development of urban areas, are determined. The structural-synthetic method of abstract logic formed the tools of municipal control in the management of the industrial development of the city. Checking the effectiveness of the local level control system was verified by methods of financial and economic analysis. An applied model of resource clustering in the industry of a modern city is proposed, developed using a complex econometric methodology for operations research, improved on the basis of the trend forecasting method. The model was tested on the socio-economic indicators of industrial cities in the Southern Federal Region.

Административный инструментарий системы местного самоуправления включает инструкции и своды правил публичного менеджмента в экономической и социальной сферах современных городских территорий. Данные инструменты определяются четкой регламентацией права, обязанности, функции и зоны ответственности системы контроля, регулирующей промышленное развитие города.

Хозяйственные инструменты мониторинга эффективности промышленной

политики на муниципальном уровне осуществляют анализ затрат, измерение потребностей рынка и оценку потребительских запросов. Информационные инструменты муниципального управления включают цифровые методики, компьютерные технологии и когнитивные модели. К зоне контроля относятся оперативный сбор и обработка больших массивов информации, использование искусственного интеллекта, нейросетевое управление субъектами индустриальной деятельности муниципалитета,

цифровизация бизнес-отношений промышленных предприятий города, что дополнительно актуализирует избранную тематику научного поиска.

Организационный инструментарий контроля эффективности промышленной политики муниципального уровня работает в странах устоявшихся рыночных отношений посредством делегирования конкретных функций структурам местного самоуправления. В зависимости от значения оценки эффективности зарубежным муниципалитетам предлагаются состав и порядок действий с помощью основных инструментов мониторинга и подходов к управлению (автор подходов – американский экономист М.Е. Porter), что предложено Т. Кос, Е. Vozdag [1], которые анализируют цепочки создания стоимости изделий местной промышленности, наряду с операционными исследованиями проблем привлечения прямых зарубежных инвестиций в экономику города, изменения потребительских расходов населения. Финансовому анализу эффективности муниципального налогообложения и контролю бюджетных затрат посвящена статья М. Mukherjee, A. Singh, A. Zaldokas [2] с обоснованием инструментария налогового стимулирования инновационной деятельности предприятий индустрии в контексте устойчивости промышленного развития городских территорий.

Экономические и правовые аспекты взаимодействия муниципальных органов управления с промышленными градообразующими предприятиями по вопросам их развития исследованы в статье К.Б. Кунанбаевой [3]. Тренды развития экономики промышленных отраслей городов Донбасса спрогнозированы А.В. Половяном, Р.Н. Лепой, С.Н. Гриневской [4]. Помимо активного использования аппарата экономико-математического моделирования, современное состояние местной индустрии соотносится авторами статьи [4] с процессами становления институтов гражданского общества регионального и муниципального уровней, что в определённой мере перекликается с результатами Е.Г. Кошелевой [5], Н.Ю. Возиановой, Н.Н. Лозы [6], А.М. Зайцевой [7], В.В. Капыльцовой, Е.Н. Котовой [8].

Несмотря на обилие научных работ по заявленной тематике [1–8], с учётом трудов отечественных учёных, среди которых Е.А. Васюта, Д.С. Труханович, М.А. Штепа [9], М.А. Вахтина, Т.В. Игнатова [10], П.А. Иванов [11], Ю.Г. Лаврикова, В.В. Акбердина [12], А.И. Пыжжев, Р.А. Шарафутдинов, Е.В. Зандер [13] и др., теорию и практику промышленного развития российских городов нельзя назвать устоявшейся.

Автор данного исследования выдвигает гипотезу о том, что в триаде, складывающейся из промышленных бизнес-процессов, муниципального управления и соответствующего контроля, роль и место последнего системно не определены в условиях текущего военно-политического кризиса.

### Цель исследования

Ключевой направленностью исследования является обоснование научно-методических положений применительно к формированию системы контроля на муниципальном уровне управления отраслями промышленности, расположенными на территориях городов.

### Материал и методы исследования

Подтверждение/опровержение выдвинутой автором гипотезы, верификация научно-методических положений потребовало использование официальных электронных ресурсов, на которых размещены ряд российских нормативно-правовых документов Федерального уровня [14–20], Конституция Донецкой Народной Республики [21], статистическая информация [22; 23], акты городского самоуправления [24–27].

Применение структурно-синтетического метода абстрактной логики [1] позволило сформировать систему контроля при муниципальном управлении в контексте промышленного развития городских территорий.

Проверка результативности системы контроля местного уровня и разработка прикладной модели кластерного распределения ресурсов в индустрии современного города осуществлены, соответственно, с помощью методов финансово-экономического анализа [9] и комплексной эконометрической методики исследования операций, усовершенствованной на основе метода трендового прогнозирования [4].

<b>Организа ционное обеспече ние</b>		<b>Техническ ое обеспече ние</b>	
	<i>создание аварийно-спасательной группы инженерной разведки</i>		<i>введение в действие комплекса технических средств оповещения</i>
	<i>создание аварийно-спасательной механизированной команды</i>		<i>развитие комплексной системы видеонаблюдения</i>
	<i>построение транспортной системы безопасности города</i>		<i>интеграция систем безопасности муниципальных и коммерческих объектов</i>
	<i>построение системы контроля природно-техногенных рисков</i>		<i>присоединение VPN-каналов Интернет связи муниципалитета</i>
	<i>создание единого городского ситуационного центра</i>		<i>интеграция системы управления дежурно-диспетчерской службы</i>
	<i>построение системы метеорологического, радиационного, химического контроля</i>		<i>введение в действие системы контроля паводковой обстановки</i>

Рис. 1. Мероприятия, инициированные инструментарием муниципального контроля коллективной безопасности в городах России (систематизировано автором на основе [22; 25])

### Результаты исследования и их обсуждение

Новые условия функционирования промышленности российских городов выдвигают на первый план инструментарий общественного контроля коллективной безопасности (рис. 1).

Реализация промышленной политики местного уровня неотделима от решения социальных задач развития муниципалитетов. Учитывая антропогенную нагрузку на жителей современных российских городов [13], роль муниципального управления в экологическом контроле, по нашему мнению, будет только возрастать (рис. 2).



Рис. 2. Контроль экологической ситуации в системе муниципального управления (обобщено автором на основе [22; 26])

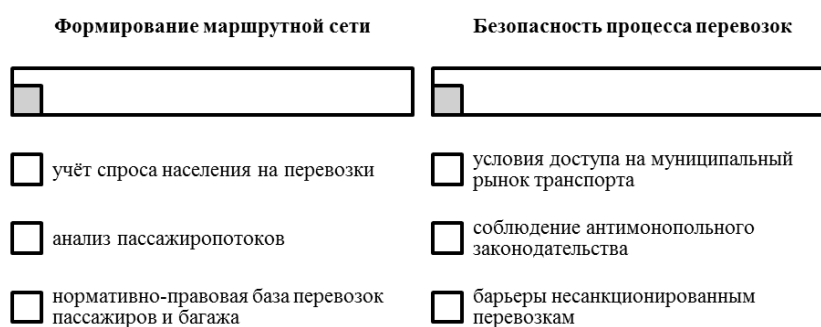


Рис. 3. Контроль муниципального пассажирского транспорта (систематизировано автором на основе [22; 27])

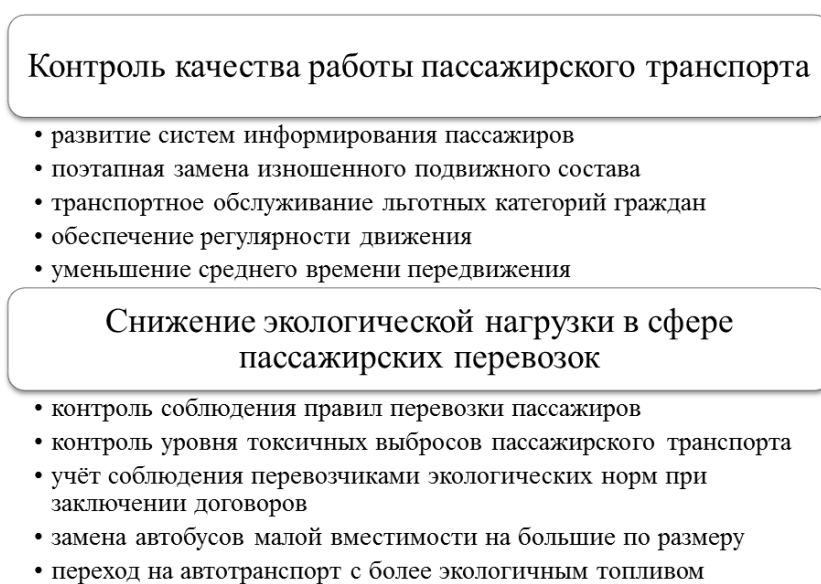


Рис. 4. Муниципальный контроль социальных стандартов качества предоставляемых услуг пассажирского транспорта в городах России (систематизировано автором на основе [22; 24])



Рис. 5. Муниципальный контроль размещения наружной рекламы в городах России (систематизировано автором на основе [22; 25])

Инструментарий муниципального контроля состояния транспортной инфраструктуры повышает эффективность местного самоуправления в вопросах сохранности автодорог [12], что влияет на уровень промышленного развития города. Помимо этого, городская экономика должна служить развитию конкуренции в сфере оказания перевозчиками пассажирских услуг (рис. 3).

Управление муниципальными пассажирскими перевозками контролируется местными органами городских округов Российской Федерации в направлениях:

- разработки расписания движения транспорта;
- соблюдения нормативов обслуживания пассажиров и перевозки багажа;
- оптимизации маршрутов пассажирских перевозок;
- обеспечения прозрачности взаимодействия местного самоуправления и перевозчиков;
- совершенствования деятельности диспетчерской службы пассажирского транспорта;
- оперативного мониторинга маршрутов перевозок.

Инструментарий контроля качества работы муниципального пассажирского транспорта служит обеспечению доступности данных услуг для большинства населения (см., например, [10]). Здесь следует руководствоваться устоявшимися социальными стандартами (рис. 4).

Реклама играет важную роль в экономической деятельности и промышленном развитии города [9]. Муниципалитет вправе контролировать места размещения рекламной продукции (рис. 5).

Исключительно важен контроль в сфере муниципального здравоохранения [7], от функционирования которого зависит уровень промышленного развития городских территорий. Речь идёт о контролируемых функциях:

- профилактики заболеваний (массовые, социально значимые и т.п.);
- формирования предпосылок активного долголетия;
- развития первичных медико-санитарных услуг;
- оказания услуг скорой помощи и эвакуации;
- охраны здоровья матерей и детей;
- реабилитации в санаторно-курортных условиях;
- оказания паллиативных услуг медицинской помощи;
- кадрового обеспечения муниципального здравоохранения;
- экспертизы охраны здоровья;
- управления муниципальными медицинскими учреждениями.

**Научная новизна** исследования заключается в разработке прикладной модели кластерного распределения ресурсов применительно к индустрии современного города, что осуществлено с помощью комплексной эконометрической методики исследования операций, усовершенствованной на основе метода трендового прогнозирования. Реализуемое сценарное моделирование делает целостной систему промышленных бизнес-процессов территорий, муниципального управления, региональной и отраслевой экономики, позволяя формировать хозяйственные и социальные мероприятия местного масштаба под контролем органов власти российских городов.

На основе показателей промышленного развития городов [22] сформирована статистическая выборка  $x_1, x_2, \dots, x_n$ , соответствующая генеральной совокупности с гипотетической функцией кластерного распределения экономических ресурсов  $F(x)$ . Аналитический вид производственной функции зависит от значения параметра  $\theta$ , роль которого играет уровень промышленного развития городских территорий, т.е. речь идёт об однопараметрическом семействе функций  $F(x; \theta)$ .

Степень надёжности  $\gamma$  равна 0,95. Конкретная функция  $F(x; \theta)$  определяется с помощью вероятностно-статистических подходов к теории случайных процессов, разработанных выдающимся донецким математиком Б.В. Бондаревым [28].

Квантили, соответствующие заданной вероятности, вычисляются из совокупности уравнений:

$$\begin{cases} F(x_R; \theta) = \frac{1 + \gamma}{2}; \\ F(x_L; \theta) = \frac{1 - \gamma}{2}. \end{cases} \quad (1)$$

Модель (1) позволяет определить интервал устойчивости  $[x_L; x_R]$  каждого экономического ресурса, что в итоге обеспечивает заданный уровень промышленного развития  $\theta$  городских территорий. Естественно, что данная теория должна соотноситься с практикой муниципального управления и контролем реализации задач региональной и отраслевой экономики.

### Выводы

Итоги исследования представляют собой систему муниципального контроля, изображённую на рисунке 6.

Заметим, что не весь инструментарий муниципального контроля описывался в данной статье. Часть усовершенствованных инструментов подробно изложены в др. работах автора, находящихся в стадии опубликования.

Прикладное моделирование кластерного распределения ресурсов (1) апробировано на показателях индустрии городов Южного федерального округа [22]. Как и предполагалось автором, промышленные предприятия, расположенные на городских территориях Юга России, имеют схожие проблемы.

Общие потребности региональной и отраслевой экономики требуют планомерной инвестиционной деятельности в соответствии с инновационной политикой, проводимой применительно к городской промышленности. Начинать следует с разработки административных регламентов по привлечению индустриальных инвестиций.

Появление муниципальных услуг, позволяющих заключать инвестиционные договора, требует формирование «единых окон» сопровождения проектов по капиталовложению в промышленные мощности. Муниципальные реестры частных инвестиционных площадок должны формироваться сообразно с реиндустриализационной составляющей экономического роста городского хозяйства.

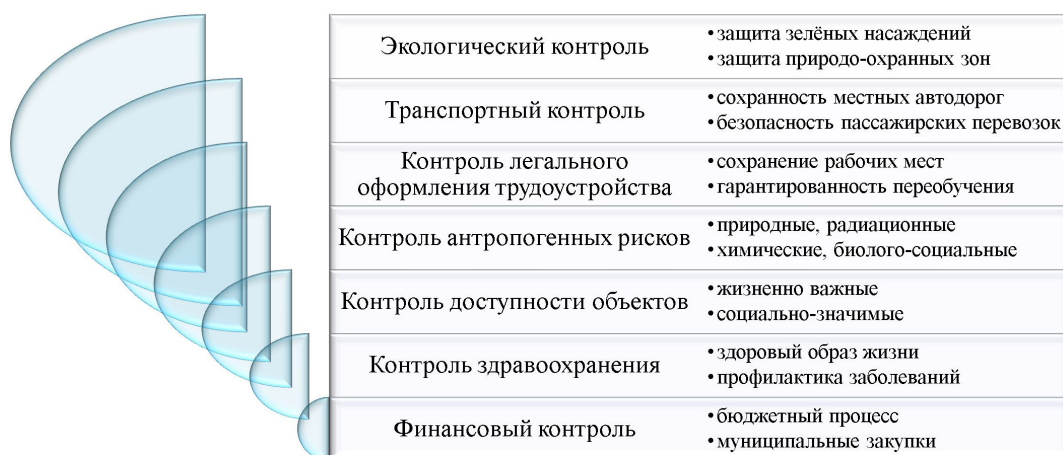


Рис. 6. Система контроля муниципального уровня в контексте промышленного развития городских территорий (систематизировано автором на основе [22; 25])

Система муниципального контроля задействуется на этапах проверки продуктивности промышленных капиталовложений, поступающих из городского бюджета. Причём, не менее половины инвестиций муниципалитета следует вложить в модернизацию всех инфраструктур, без чего невозможно достичь планируемого уровня промышленного развития городских территорий.

Дальнейшая дискуссия будет содержательной, если соблюдение принципов государственно-частного партнёрства позволит объединить

муниципальный контроль со стороны органов управления экономическим развитием города с общественным. Администрации муниципалитета рекомендуется делегировать контролирующие функции широким слоям граждан, местным общинам, казначеству и др. традиционным формам самоорганизации населения, чью помощь следует расширять при мониторинге хозяйственных и социальных достижений, в том числе применительно к задачам промышленного развития городских территорий.

*Библиографический список*

1. Кос Т., Bozdag E. Measuring the degree of novelty of innovation based on Porter's value chain approach // *European Journal of Operational Research*. 2017. Vol. 257. Is. 2. P. 559–567. DOI: 10.1016/j.ejor.2016.07.049.
2. Mukherjee M., Singh A., Žaldokas A. Do corporate taxes hinder innovation? // *Journal of Financial Economics*. 2017. Vol. 124. Is. 1. P. 195–221. DOI: 10.1016/j.jfineco.2017.01.004.
3. Кунанбаева К.Б. Основные направления совершенствования взаимодействия субъектов управления развитием градообразующих организаций // *Проблемы экономики и юридической практики*. 2019. № 2. С. 55–59.
4. Половян А.В., Лепя Р.Н., Гриневская С.Н. Экономика Донбасса: состояние, тренды развития, прогнозы // *Проблемы прогнозирования*. 2022. № 2 (191). С. 58–68. DOI: 10.47711/0868-6351-191-58-68.
5. Кошелева Е.Г. Экономические предпосылки взаимодействия субъектов интеллектуального предпринимательства и государства в рамках реализации проектов государственно-частного партнёрства // *Вестник Донецкого национального университета. Серия В. Экономика и право*. 2019. № 3. С. 84–92.
6. Возянова Н.Ю., Лоза Н.Н. Анализ социально-экономического развития города в контексте маркетинга территорий // *Вестник Донецкого национального университета. Серия В. Экономика и право*. 2021. № 3. С. 75–88.
7. Зайцева А.М. Государственная муниципальная политика в управлении конфликтами органов власти с общественностью // *Вестник Донецкого национального университета. Серия В. Экономика и право*. 2020. № 4. С. 114–122.
8. Капыльцова В.В., Котова Е.Н. Особенности формирования и перспективы совершенствования кадровой политики в местных органах исполнительной власти (на примере Администрации г. Моспино) // *Вестник Донецкого национального университета. Серия В. Экономика и право*. 2022. № 1. С. 120–130.
9. Васюта Е.А., Труханович Д.С., Штепа М.А. Умный город – 2030: анализ принципов построения и развития (на примере г. Москва) // *Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление*. 2020. № 12 (127). С. 31–36.
10. Вахтина М.А., Игнатова Т.В. Институциональные ограничения на пути комплексного развития российских моногородов // *Вестник Академии знаний*. 2020. № 36(1). С. 43–48. DOI: 10.24411/2304-6139-2020-00008
11. Иванов П.А. Оценка стадийного развития малого предпринимательства в городах-миллионниках России // *Финансовая экономика*. 2018. № 8. С. 446–449.
12. Лаврикова Ю.Г., Акбердина В.В. Технологии проектирования пространственного развития индустриального мегаполиса // *Journal of New Economy*. 2019. Т. 20, № 2. С. 85–99. DOI: 10.29141/2073-1019-2019-20-2-5.

13. Пыжев А.И., Шарафутдинов Р.А., Зандер Е.В. Экологические последствия развития крупных промышленных городов в ресурсных регионах (на примере Красноярска) // ЭКО. 2021. № 7 (565). С. 40–55. DOI:10.30680/ЕСО0131-7652-2021-7-40-55.
14. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 28.12.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2023). [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_19702/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/) (дата обращения: 06.09.2023).
15. Федеральный закон «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» от 09.02.2009 N 8-ФЗ (последняя редакция). [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_84602/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_84602/) (дата обращения: 06.09.2023).
16. Федеральный закон «Об организации предоставления государственных и муниципальных услуг» № 210-ФЗ от 27.07.2010 года» (последняя редакция). [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_103023/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_103023/) (дата обращения: 05.09.2023).
17. Федеральный закон от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 06.02.2023) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_44571/01fbae25b3040955277cbd70aa1b907c ceda878e/#dst100009](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_44571/01fbae25b3040955277cbd70aa1b907c ceda878e/#dst100009) (дата обращения: 04.09.2023).
18. Федеральный конституционный закон от 04.10.2022 N 5-ФКЗ «О принятии в Российскую Федерацию Донецкой Народной Республики и образовании в составе Российской Федерации нового субъекта – Донецкой Народной Республики». [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_428188/d5df3846a7c52f8db6f258a198f627f935a4f639/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_428188/d5df3846a7c52f8db6f258a198f627f935a4f639/) (дата обращения: 01.09.2023).
19. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.06.2009 № 478 «О единой системе информационно-справочной поддержки граждан и организаций по вопросам взаимодействия с органами исполнительной власти и органами местного самоуправления с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет». [Электронный ресурс]. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_88696/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_88696/) (дата обращения: 06.09.2023).
20. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11.2009 № 1993-р «Об утверждении сводного перечня первоочередных государственных и муниципальных услуг, предоставляемых в электронном виде». [Электронный ресурс]. URL: <https://legalacts.ru/doc/rasporjazhenie-pravitelstvaf-ot-17122009-n-1993-r/> (дата обращения: 02.09.2023).
21. Конституция Донецкой Народной Республики от 30 декабря 2022 года. [Электронный ресурс]. URL: <http://dnrsovet.su/konstitutsiya> (дата обращения: 06.09.2023).
22. Регионы России. Основные социально-экономические показатели городов. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13206> (дата обращения: 04.09.2023).
23. Основные показатели социально-экономического развития города Таганрога. [Электронный ресурс]. URL: <https://tagancity.ru/page/analiz-pokazatieliei-sotsial-no-ekonomichieskogho-razvitiia-ghoroda-taghanrogha> (дата обращения: 04.09.2023).
24. Устав муниципального образования «Город Таганрог». [Электронный ресурс]. URL: <https://dumataganroga.ru/regulatory/ustav.pdf> (дата обращения: 04.09.2023).
25. Стратегия социально-экономического развития муниципального образования «Город Таганрог» на период до 2030 года, утвержденная Решением Городской Думы города Таганрога от 26.12.2018 № 527. [Электронный ресурс]. URL: <https://dumataganroga.ru/regulatory/resheniya-gorodskoy-dumy-goroda-taghanroga/2018/2018-12-26-r-527.pdf> (дата обращения: 03.09.2023).
26. План мероприятий по реализации Стратегии социально-экономического развития муниципального образования «Город Таганрог» на период до 2030 года. [Электронный ресурс]. URL: [https://tagancity.ru/uploads/documents/economy/analitika/Plan\\_meropriyatij\\_po\\_realizacii\\_strategii.pdf](https://tagancity.ru/uploads/documents/economy/analitika/Plan_meropriyatij_po_realizacii_strategii.pdf) (дата обращения: 04.09.2023).
27. Прогноз социально-экономического развития города Таганрога на долгосрочный период 2019–2030 годов», утвержденный постановлением Администрации города Таганрога от 07.11.2018 № 2098. [Электронный ресурс]. URL: <https://tagancity.ru/page/postanovlieniie-administratsii-ghoroda-taghanrogha-ot-07-11-2018-2098> (дата обращения: 03.07.2023).
28. Bondarev B.V. Evaluation of calculated influences in parabolic systems, L1-approach // Random Operators and Stochastic Equations. 1997. Vol. 5. Is. 4. P. 357–369. DOI: 10.1515/rose.1997.5.4.357.