

УДК 351.82

DOI 10.26118/7054.2026.65.35.001

Сергеева Надежда Владиславовна

Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)

Цаплина Ксения Алексеевна

Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет)

Практика применения механизмов публично-частного партнерства для развития коммунальной инфраструктуры в Арктической зоне РФ на примере Магаданской области

Аннотация. Статья содержит результаты исследования практики реализации проектов публично-частного партнерства в регионе Арктической зоны Российской Федерации. Цель исследования заключалась в выявлении особенностей реализации проектов публично-частного партнерства в критически важных отраслях коммунальной инфраструктуры. Научная новизна исследования заключается в выявлении особенностей географического положения региона как фактора усиления монополизации рынка коммунальных услуг и, как следствие, роста привлекательности для частных инвестиций. Результаты исследования включают данные по реализации проектов публично-частного партнерства в сложных географических, климатических и экономических условиях северного региона. Практическая значимость результатов исследования заключается в возможности их применения при разработке направлений комплексного развития региона, включая реализацию проектов по модернизации критически важных объектов производственной и коммунальной инфраструктуры.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, публично-частное партнерство, концессия

Sergeeva Nadezhda Vladislavovna

Moscow State University of Technology and Management named after K.G. Razumovsky (First Cossack University)

Tsaplina Ksenia Alekseevna

Razumovsky Moscow State University of Technology and Management (First Cossack University)

The practice of using public-private partnership mechanisms for the development of communal infrastructure in the Arctic zone of the Russian Federation

Abstract. The article contains the results of a study of the practice of implementing public-private partnership projects in the Russian Arctic region. The purpose of the study was to identify the specifics of the implementation of public-private partnership projects in critical sectors of public infrastructure. The scientific novelty of the study is to identify the peculiarities of the geographical location of the region as a factor in increasing monopolization of the utility market and, as a result, increasing attractiveness for private investment. The results of the study include data on the implementation of public-private partnership projects in the difficult geographical, climatic and economic conditions of the northern region. The practical significance of the research results lies in the possibility of their application in the development of directions for the integrated development of the region, including the implementation of projects to modernize critical industrial and communal infrastructure facilities.

Keywords: housing and communal services, public-private partnership, concession

Введение

Отметим важность обеспеченности, надежности, достаточности и устойчивости коммунальной инфраструктуры для развития экономики региона [3].

Актуальность темы исследования вызвана реализацией национальных программ развития регионов Арктической зоны России, которая невозможна без создания каркаса промышленной, рыночной и социальной инфраструктуры.

Цель исследования заключалась в оценке существующей практики решения вопроса моральной и технической модернизации коммунальной инфраструктуры Магаданской области как региона Арктической зоны для обеспечения эффективного освоения северных территорий в условиях дефицита бюджетных средств.

Механизм публично-частного партнерства рассматривается в рамках статьи как способ привлечения частных инвестиций для решения проблемы ограниченности бюджетных ассигнований [3, 4]. В рамках проведенного исследования были проанализированы 49 проектов в сфере ЖКХ, находящихся на разных стадиях реализации.

Уровень изношенности коммунальных сетей в России

Уровень изношенности коммунальных сетей (табл.1) непрерывно увеличивается с конца прошлого столетия. Переход на рыночную модель экономических отношений и трансформация структуры муниципальной собственности в совокупности с жестким регулированием тарифов на услуги естественных монополий обусловили неизбежность убыточности деятельности предприятий в коммунальной сфере (на конец 2023 года – 38,83%) [7].

Таблица 1

Протяженность коммунальных сетей, нуждающихся в замене, тыс. км [6]

Показатель	1 995	2 000	2 005	2 010	2 015	2 020	2 024
Уличная водопроводная сеть, нуждающаяся в замене	7 0,6	1 02,5	1 25,5	1 46,7	1 64,3	1 70,7	1 70,6
<i>в городской местности</i>	3 3,1	4 8,1	5 8,2	6 4,6	7 1,5	7 3,3	7 4,6
<i>в сельской местности</i>	3 7,5	5 4,3	6 7,3	8 2,1	9 2,8	9 7,4	9 6,0
<i>в процентах ко всему протяжению</i>	2 3,1	3 1,6	3 7,7	4 2,8	4 4,3	4 4,3	4 3,3
Уличная канализационная сеть, нуждающаяся в замене	1 2,4	2 0,3	2 2,9	2 8,6	3 5,3	3 8,7	3 8,9
<i>в городской местности</i>	1 0,5	1 7,5	1 9,5	2 3,9	2 9,3	3 2,2	3 2,0
<i>в сельской местности</i>	1 ,9	2 ,9	3 ,4	4 ,7	6 ,0	6 ,6	6 ,9
<i>в процентах ко всему протяжению</i>	1 8,5	2 7,6	3 0,5	3 7,4	4 3,6	4 5,2	4 4,4
Протяженность тепловых и паровых сетей в двухтрубном исчислении,	2 5,99	3 0,3	4 4,7	4 7,99	4 9,8	5 1,5	5 0,3

Показатель	1 995	2 000	2 005	2 010	2 015	2 020	2 024
нуждающихся в замене - всего, км							
в городской местности	1 7,3	2 0,7	3 4,7	3 8,7	4 1,14	4 3,4	4 2,2
в сельской местности	8 ,7	9 ,5	9 ,9	9 ,3	8 ,7	8 ,2	8 ,04

Доля изношенности сетей в Российской Федерации на конец 2024 года в водоснабжении составляет 54,89%, в теплоснабжении – 46,71%, по канализации показатель равен 58,07% (рис. 1).

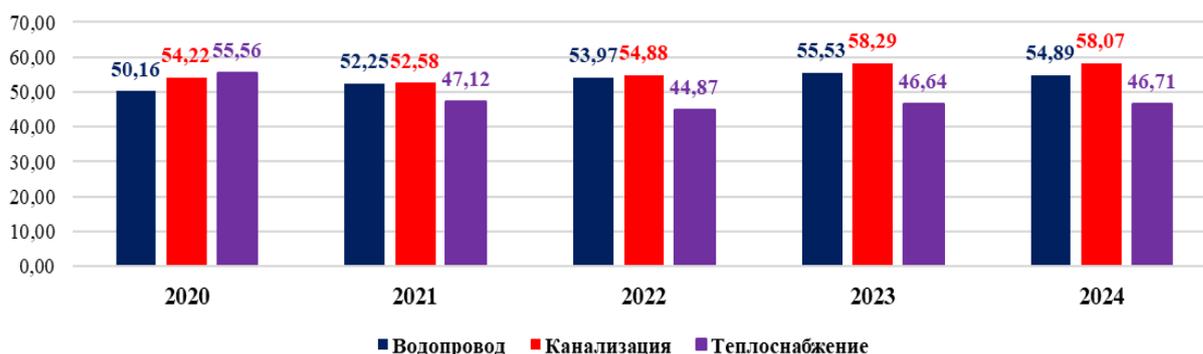


Рис. 1. Динамика изменения доли нуждающихся в замене коммунальных сетей по отраслям жилищно-коммунального хозяйства

Источник: составлено автором по [6]

Таким образом, отметим необходимость и актуальность решения вопроса обновления коммунальной инфраструктуры регионов России.

Характеристика проектов публично-частного партнерства в коммунальной инфраструктуре

Всего в Магаданской области реализуется 49 проектов в сфере ЖКХ и городской среды по 6 отраслям. Больше всего проектов относятся к сфере электроснабжения, их удельный вес составляет 36,73%. На втором месте по удельному весу (24,49%) находится сфера теплоснабжения и ГВС. Самыми малочисленными сферами по количеству проектов являются обращение с ТКО и защита территории и ГТС (соответственно 4,08% и 2,04%).

Практически все проекты (96%) заключены на основе концессионного соглашения [1] за исключением двух, которые имеют иную формы соглашения, близкую к ГЧП, а именно договор аренды (безвозмездного пользования) с инвестиционными обязательствами.

В отрасли водоснабжения 7 проектов реализуются на муниципальном уровне, в том числе 6 проектов заключены в форме концессионного соглашения, еще 1 проект находится на стадии конкурса и подписания соглашения (концессия).

Согласно информации с сайта Росинфра [5], более половины проектов (57%) финансируются исключительно за счет средств частных инвесторов (4 проекта), еще 2 проекта характеризуются смешанной структурой финансирования (частные и бюджетные инвестиции).

В отрасли защиты территории и ГТС реализуется лишь один проект регионального уровня, суть которого заключается в создании и последующей эксплуатации укрепления берега Охотского моря. Цель проекта обозначена как обеспечение предупреждения стихийных бедствий, защита прилегающей инфраструктуры от разрушающего воздействия волн Охотского моря и благоустройство морского фасада г. Магадана.

В отрасли обращения с ТКО в Магаданской области реализуется два проекта. Один из них имеет правовую форму реализации проекта в виде договора аренды (безвозмездного пользования) с инвестиционными обязательствами и имеет статус «завершен», другой

реализуется на основе концессионного соглашения и находится на этапе «прединвестиционные мероприятия». Суть завершённого проекта заключалась в договоре безвозмездного пользования объектов жилищно-коммунального хозяйства для обеспечения населения поселка Ола коммунальными услугами. Проект реализуется на муниципальном уровне. Второй проект подразумевает под собой создание и эксплуатацию объектов, на которых осуществляется обработка, обезвреживание, утилизация и захоронение твердых коммунальных отходов в Магаданской области. Публичной стороной в проекте выступает субъект РФ в лице Министерства строительства, жилищно-коммунального хозяйства и энергетики Магаданской области, а частным партнером является ООО «Магаданская экологическая концессия». Проект характеризуется смешанной структурой финансирования (частные и бюджетные инвестиции).

В отрасли теплоснабжения и ГВС реализуется 12 проектов (муниципальный уровень реализации, концессионные соглашения). Большая часть проектов (33%) находятся на стадии эксплуатации, один проект имеет статус «завершен», а остальные на стадиях «конкурс и/или подписание соглашения», «прединвестиционные мероприятия» и «инвестиционные мероприятия».

По данным Росинфра [5], 4 проекта (33% от общего числа) финансируется и бюджетными, и частными инвестициями, 2 проекта (17%) только частными инвестициями, 1 проект (8%) финансируется полностью бюджетными средствами и по 5 (42%) проектам не предоставлено информации.

В ходе анализа обнаружена высокая концентрация реализуемых проектов в районе Ольский (с. Тауйск и с. Клепка) из-за большого количества аварийных ситуаций на тепловых сетях и котельной, связанных с износом труб и оборудования. К концу 2023 года были многие проблемы на данном участке уже были решены (отремонтировали теплоэнергетическое оборудование и автоматику, заменили большую часть труб тепловых сетей в поселениях).

В отрасли теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения на данный момент существует 9 проектов, 6 из которых находятся на стадии «эксплуатации» и 3 на стадии «конкурса и(или) подписание соглашения». Все проекты имеют муниципальный уровень и их правовой формой реализации проекта является концессионное соглашение. Все проекты реализуется за счет бюджетных и частных инвестиций (по смешанной схеме).

Публично-частное партнерство в Магаданской области не обошло и отрасль водоснабжения. Высокая концентрация реализуемых в рамках ПЧП проектов обнаружена в Ягоднинском районе (поселки Синегорье, Дебин и Оротукан). Еще в 2009 году там обнаружили проблемы в водопроводных системах, из-за которых в воде наблюдалось повышенное содержание железа. Итогом стал запуск проектов по внедрению современных технологий для обезжелезивания питьевой воды. В конце 2024 года завершилось строительство новых объектов водоснабжения - водопроводной насосной станции, установки очистки воды. Строительство осуществлялось по федеральному проекту «Чистая вода» национального проекта «Жильё и городская среда».

В Магаданской области в отрасли электроснабжения выявилось самое большое количество проектов в сфере ЖКХ и городской среды (18 проектов). Большая часть проектов (72%) находятся на стадии инвестиционных мероприятий, 2 проекта имеют статус эксплуатации, 1 – конкурс и(или) подписание соглашения, еще 1 – прединвестиционные мероприятия, и один проект завершен. Активный интерес инвесторов в данной отрасли обусловлен особенностью энергосистемы региона – её изолированность от объединённой энергосистемы России и необходимость замещения морально и физически устаревшего оборудования. Подавляющая часть проектов (94%) имеют муниципальный уровень, и лишь 1 проект имеет региональный уровень. Цель проекта заключается в создании и использовании (эксплуатации) объектов по передаче и распределению электрической энергии на территории муниципального образования «Хасынский муниципальный округ Магаданской области» (п. Талая). На публичной стороне выступает Магаданская область, а на частной - ООО

«Магаданская инфраструктурная концессия - 7». На данный момент проект находится на стадии конкурса и (или) подписания соглашения с частной стороной, 80% финансирования происходит за счет частных инвестиций, а 20% - за счет бюджетных. Правовой формой реализации проекта является концессионное соглашение. Практически все проекты реализуются в рамках концессионного соглашения, за исключением одного. Проект имеет такую правовую форму реализации, как договор аренды (безвозмездного пользования) с инвестиционными обязательствами. Отметим, что только один проект, направленный на техническое обслуживание и содержание объектов электроснабжения (г. Магадан), финансируется с использованием бюджетных средств, второй имеет исключительно корпоративное финансирование.

Структура финансирования проектов публично-частного партнерства в Магаданской области

В рамках исследования изучались наиболее привлекательные для частных инвестиций отрасли коммунального хозяйства Магаданской области. Анализ структуры реализуемых в исследуемом регионе проектов ПЧП показал, что частные инвестиции преобладают в таких отраслях как водоснабжение (66%) и электроснабжение (88%) [5].

Хозяйственно-питьевое водоснабжение населения Магаданской области осуществляется за счет подземных и поверхностных вод. Одной из важных особенностей территории Магаданской области является частые процессы криогенной группы, а также обвально-осыпные процессы. В целях предотвращения инфильтрации воды появилась необходимость провести такие мероприятия, как строительство удерживающих сооружений и конструкций, строительство новых и ремонт существующих защитных сооружений, регулирование стока поверхностных вод.

Выделим ситуацию вокруг магистрального водопровода, возраст которого превышает 50 лет. Кроме того, уровень износа сети на конец 2024 года составляет 54,89%. При этом темпы модернизации сети остаются крайне низкими (за 2024 год было заменено 770 метров водопроводной линии или 0,55% от необходимой протяженности) [6]. Эксплуатация ветхого оборудования в условиях северных широт с небольшим периодом для возможного ремонта и замены усиливает коммунальные риски для населения.

Финансовая структура реализуемых в данной отрасли проектов характеризуется смешанным типом со значительным преобладанием частных инвестиций (97% или 4,15 млрд. руб.).

Еще одной отраслью со специфическими условиями функционирования выступает энергетическая система Магаданской области. В виду сложных географических условий сформированная в регионе система энергоснабжения характеризуется полной автономностью, что усиливает её монопольное положение.

Проведенный в 2020 году анализ возрастной структуры электросетевого оборудования энергосистемы Магаданской области показал, что в энергосистеме эксплуатируется свыше 30% линий электропередачи со сроком службы свыше 50 лет и порядка 70% трансформаторного оборудования со сроком службы свыше 30 лет. Большая часть проектов (83%) финансируется исключительно частными инвесторами.

Благодаря проведенной политике за последние года наблюдается рост инвестиционных вложений – практически все проекты в сфере электроснабжения финансируются за счет частных средств.

Заключение

Несмотря на то, что механизм публично-частное партнерства может рассматриваться как способ решения проблем дефицита бюджета (особенно на муниципальном уровне), следует отметить ориентацию частного инвестора на наиболее привлекательные, с экономической точки зрения, отрасли коммунального хозяйства – услуги естественных монополий. В Магаданской области с таким относятся энергоснабжение (интерес обусловлен изолированностью региональной системы) и водоснабжение (спрос на данный вид услуг обусловлен обвально-осыпными процессами на территории исследуемого региона).

Таким образом, отметим, что публично-частное партнерство несёт в себе риски монополизации социально-значимых услуг операторами коммунальной инфраструктуры.

Список источников

1. Федеральный закон "О концессионных соглашениях" от 21.07.2005 N 115-ФЗ - [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_54572/
2. Федеральный закон "О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" от 13.07.2015 N 224 - [Электронный ресурс] – Режим доступа: ФЗ - https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182660/
3. Сергеева Н. В. Цифровизация государственного управления и публично-частное партнерство / Н. В. Сергеева // *Oeconomia et Jus.* – 2024. – № 4. – С. 51-63. – DOI 10.47026/2499-9636-2024-4-51-63.
4. Соболев Т. С. Государственно-частное партнерство как инструмент повышения инвестиционной привлекательности региона (на примере Московской области) / Т. С. Соболев // *Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право.* –2022. – Т. 32. – № 5. – С. 854-861.
5. База данных проектов ГЧП - [Электронный ресурс] https://dpo.rosinfra.ru/user/login?return_url=https%3A%2F%2Fdpo.rosinfra.ru%2Fbase-projects
6. Жилищные условия. Федеральная служба государственной статистики - [Электронный ресурс] https://rosstat.gov.ru/statistics/zhilishhnye_usloviya
7. ЕМИСС. Государственная статистика - [Электронный ресурс] <https://fedstat.ru/indicator/57746>

Сведения об авторе

Сергеева Надежда Владиславовна, доцент, к.э.н., Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет), Москва, Россия

Цаплина Ксения Алексеевна, студентка, Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского (Первый казачий университет), Москва, Россия

Information about the author

Sergeeva Nadezhda Vladislavovna, Associate Professor, Candidate of Economic Sciences, Moscow State University of Technology and Management named after K.G. Razumovsky (First Cossack University), Moscow, Russia.

Tsaplina Ksenia Alekseevna, student, Razumovsky Moscow State University of Technology and Management (First Cossack University, Moscow, Russia).