



## Финансирование инвестиционных проектов на основе механизма государственно-частного партнерства

Семенова Н.Н.<sup>1</sup>, Ермошина Т.В.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева, Саранск, Россия

### АННОТАЦИЯ:

В статье рассмотрены существующие подходы к раскрытию экономической сущности дефиниции «государственно-частное партнерство». Проведен анализ реализации инвестиционных проектов на основе механизма государственно-частного партнерства в странах Европейского союза и России. Даны оценка степени развития государственно-частного партнерства в Российской Федерации с учетом трех основных факторов: развитие институциональной среды; нормативно-правовое обеспечение; инвестиционная привлекательность. Результаты исследования могут быть использованы органами государственной власти и управления для формирования системы мер по развитию государственно-частного партнерства.

**КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА:** государственно-частное партнерство, инвестиции, ГЧП-проект, концессия.

**Financing of investment projects on the basis of the public-private partnership mechanism**

Semenova N.N.<sup>1</sup>, Ermoshina T.V.<sup>1</sup>

1 Ogarev Mordovia State University

### Введение

Конец XX – начало XXI в. характеризуется глобальными трансформациями, обусловленными следующими факторами: исчерпание возможностей доминировавших в XX в. моделей социально-экономического развития; понимание человеческой жизни, как абсолютной ценности; интенсивное технологическое развитие; формирование единого процесса наука – образование – производство – потребление; осознание единства географического, биологического и технологического пространства как среды обитания человека; стирание граней между государствами сходных типов развития. Трансформационные процессы проходили на фоне серии политических, экономических и техноло-

тических кризисов. Основной чертой мирового развития конца 90-х представляется переход наиболее развитых стран к постиндустриальной модели развития, предложенной Д. Беллом [1] (*Bell D., 2004*). Главную цель перехода к постиндустриальному обществу Д. Белл видел в приоритете развития человека, повышении качества его жизни. Основой теории постиндустриализма является осевой принцип, в соответствии с которым понятия доиндустриального, индустриального и постиндустриального общества рассматриваются как концептуальные ряды, размещенные вдоль оси, по которой откладываются различные типы производства и знаний. Во многих странах мира складывалась новая институциональная структура хозяйствования, происходили серьезные изменения в системе экономических отношений частного сектора и государства. Происходящие трансформации охватывали все сферы хозяйствования, затрагивали различные стороны отношений государства с частным сектором и прежде всего финансовые. Они совершаются и сегодня, на фоне формирования новой экономики современного общества и являются следствием и продолжением постиндустриальной стадии развития, глобализации производства, интернационализации капитала. В последние десятилетия все большее число российских ученых-экономистов высказывают приверженность к новой индустриализации [2–5] (*Glazev S.Yu., Fetisov G.G., 2013; Gubanov S.S., 2012; Ryazanov V.T., 2013*). Согласно выдвинутой научной концепции, современный этап экономического развития характеризуется вступлением в новую индустриальную эпоху – в составе совокупной рабочей силы общества преобладают работники интеллектуального труда, а наука действует как непосредственная производительная сила [3] (*Gubanov S.S., 2012*). В условиях трансформационных

#### **ABSTRACT:**

The article examines the existing approaches to the disclosure of the economic essence of the definition of "public-private partnership". We analyzed the implementation of investment projects on the basis of the public-private partnership mechanism in the countries of the European Union and Russia. We assessed the degree of development of public-private partnership in the Russian Federation considering three main factors: the development of the institutional environment; regulatory and legal support; investment attractiveness. The results of the study may be used by public authorities and governing bodies in order to form a system of measures for development of public-private partnerships.

**KEYWORDS:** public-private partnership, investments, PPP project, concession.

Received: 15.05.2017 / Published: 31.05.2017

© Author(s) / Publication: CREATIVE ECONOMY Publishers  
For correspondence: Semenova N.N. [[nsemenova@mail.ru](mailto:nsemenova@mail.ru)]

#### **CITATION:**

Semenova N.N., Ermoshina T.V. (2017) Finansirovaniye investitsionnyh proektor na osnove mekhanizma gosudarstvenno-chastnogo partnerstva [Financing of investment projects on the basis of the public-private partnership mechanism ]. Rossiyskoe predprinimatelstvo. 18. (10). – 1567-1578.  
doi: [10.18334/rp.18.10.37954](https://doi.org/10.18334/rp.18.10.37954)

преобразований экономики мира столкнулись с серьезными проблемами в отношении уровня развития некоторых отраслей (происходило несоответствие), в частности, производственной и социальной инфраструктуры современным потребностям экономик и общества. Ограниченностю финансовых ресурсов, находящихся в распоряжении государства, являлась основной причиной сокращения государственных вложений в инфраструктурные объекты. Выходом из создавшегося положения стало появление нового механизма привлечения частного капитала для строительства и эксплуатации инфраструктурных объектов, получившего название «государственно-частное партнерство» (ГЧП). По мнению Д. Делмона, государственно-частное партнерство является важнейшим инструментом увеличения инвестиций в инфраструктурные объекты и повышения их эффективности [6] (*Delmon Dzh.*, 2010). Сегодня ГЧП является одним из условий повышения инвестиционно-инновационной активности, роста конкурентоспособности страны, стимулом для развития производственной и социальной инфраструктур [7–9] (*Emelyanov Yu.S.*, 2013; *Kormishkina L.A.*, *Kormishkin E.D.*, *Koloskov D.A.*, 2016; *Deng Z.*, *Song S.*, *Chen Y.*, 2016).

В последние десятилетия государственно-частное партнерство приобретает все большее распространение во всем мире, как инструмент финансирования инвестиционных проектов, поддержания и финансирования общественных и квазиобщественных благ в таких секторах, как транспорт (автомобильные и железные дороги, мосты, тоннели, порты, аэропорты), социальная инфраструктура (больницы, школы, социальное жилье), коммунальные услуги (водоснабжение, очистка сточных вод, утилизация отходов) и государственные учреждения. Как показывает практика зарубежных стран, партнерство государства и частного сектора в большинстве случаев оказывает положительное воздействие на экономический рост и ведет к структурным изменениям в производственной деятельности, способствует распространению инновационных проектов, передовых технологий. Такое взаимодействие позволяет привлекать дополнительные источники финансирования в инфраструктурные объекты, в производственный сектор, в здравоохранение, образование, коммунальные услуги, телекоммуникативный сектор (связь) и др.

## ОБ АВТОРАХ:

**Семенова Надежда Николаевна**, доктор экономических наук, профессор кафедры финансов и кредита (nnsemenova@mail.ru)

**Ермошина Татьяна Владимировна**, кандидат экономических наук, доцент; доцент кафедры финансов и кредита (baricheva@mail.ru)

## ЦИТИРОВАТЬ СТАТЬЮ:

Семенова Н.Н., Ермошина Т.В. Финансирование инвестиционных проектов на основе механизма государственно-частного партнерства // Российское предпринимательство. – 2017. – Том 18. – № 10. – С. 1567–1578. doi: [10.18334/gr.18.10.37954](https://doi.org/10.18334/gr.18.10.37954)

Вышеизложенное позволяет выделить следующие цели использования механизма государственно-частного партнерства:

- в общественном секторе необходимо повышение эффективности и качественное предоставление услуг, а также ускоренная реализация крупномасштабных инфраструктурных проектов;
- внедрение новых технологий и механизмов в управление экономикой и сферой публичных услуг;
- мобилизация инвестиций на инновационное обновление производства из накоплений государства;
- привлечение внешних источников финансирования реального сектора экономики, ответственность за которое должны нести государство и частный бизнес в совокупности;
- развитие смежных отраслей хозяйственной системы, при участии частного бизнеса в реализации крупных долгосрочных проектов.

На протяжении последних трех десятилетий государственно-частное партнерство является важным инструментом обеспечения экономического роста практически во всех странах мира (США, Великобритании, Японии, Австралии, Канаде, странах Европейского Союза). Заметим, что в мировой практике механизм государственно-частного партнерства начал формироваться в конце 1980-х гг. в Западной Европе и Великобритании, когда правительства развитых стран были озабочены поиском путей привлечения частных инвестиций, в первую очередь в инфраструктурный сектор. В настоящее время в развитых экономиках государственно-частное партнерство является ключевым инструментом государственной экономической политики. Стоит подчеркнуть, что основными сферами реализации ГЧП-проектов в странах Европейского союза являются транспорт, образование, здравоохранение и ЖКХ (*табл. 1*).

За период 2010–2015 гг. количество ГЧП-проектов, реализуемых в странах Европейского союза, сократилось почти в 2,5 раза (*табл. 2*). В тоже время совокупная стоимость инвестиционных проектов уменьшилась на 12,6 млрд евро.

Стоит отметить, что в различных странах Европейского союза развитие ГЧП происходит неравномерно. Если Франция, Испания, Италия Германия, Великобритания отличаются высоким уровнем развития ГЧП, то ряд государств (Бельгия, Греция) находятся на начальной стадии формирования подобных программ. В последние годы значительно возросла доля Турции в общем объеме реализуемых инвестиционных ГЧП-проектов. Так, в 2015 г. около 60% всех ГЧП-проектов в Европе было реализовано в Турции (*рис. 1*).

Что касается российской практики реализации механизма взаимодействия государства и бизнеса в рамках различных инвестиционных проектов, то, к сожалению, наша страна пока относится к государствам, характеризующимся начальным уровнем развития государственно-частного партнерства. По данным Министерства экономического развития РФ, сегодня в нашей стране реализуется 873 ГЧП-проекта, а общий

Таблица 1  
Отраслевая структура проектов в странах ЕС, финансируемых в рамках ГЧП, %

Отрасль	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Транспорт	21,4	14,3	19,7	20,0	28,0	24,5
Образование	33,9	27,4	27,2	15,0	17,0	30,6
Здравоохранение	16,9	6,0	12,1	26,3	18,3	20,4
Государственные услуги общего характера	16,1	27,4	3,0	2,5	8,5	14,3
Окружающая среда	-	8,1	6,1	16,3	8,5	8,2
ЖКХ	-		9,1	7,5	7,4	-
Общественный порядок и безопасность	6,3	14,3	9,1	7,5	4,9	-
Развлечение и культура	-		12,1	3,7	3,7	2,0
Энергетическая сфера	0,9	2,4	1,6			
Телекоммуникации	4,5	-	-	1,2	3,7	-

Источник: расчеты авторов; Европейский инвестиционный банк // URL: <http://www.eib.org/epresc>.

Таблица 2  
Количество ГЧП-проектов, реализуемых в странах ЕС

Год	Инвестиции в ГЧП-проекты, млрд евро	Количество ГЧП-проектов, ед.
2010	18,3	112
2011	17,9	84
2012	12,8	66
2013	16,3	80
2014	18,7	82
2015	15,6	49

Источник: составлено авторами; Европейский инвестиционный банк // URL: <http://www.eib.org/epresc>.

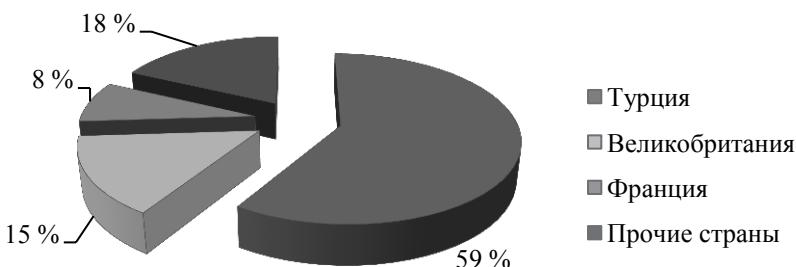


Рисунок 1. Структура реализации ГЧП в ЕС в 2015 г. по странам

Источник: составлено авторами; Европейский инвестиционный банк // URL: <http://www.eib.org/epresc>.

объем привлеченных частных инвестиций в рамках этих проектов составляет 640,3 млрд руб. В настоящее время соотношение частных инвестиций, привлекаемых в рамках ГЧП-проектов, к ВВП в России составляет лишь 0,9% и является недостаточным для обеспечения инновационного развития российской экономики. На наш взгляд, чтобы обеспечить сбалансированное развитие ГЧП как механизма финансирования инвестиционных проектов, объем частных инвестиций должен составлять 4–5% к ВВП.

Стоит подчеркнуть, что основной формой ГЧП, применяемой в России являются концессионные соглашения (на их долю приходится почти 85% заключенных ГЧП-проектов), что во многом обусловлено проработанностью законодательства в этой области. Наибольшее распространение концессионные соглашения получили в рамках реализации инвестиционных проектов в сфере здравоохранения и образования.

В России основными сферами реализации ГЧП-проектов являются: коммунальная, социальная, энергетическая и транспортная (*рис. 2*).

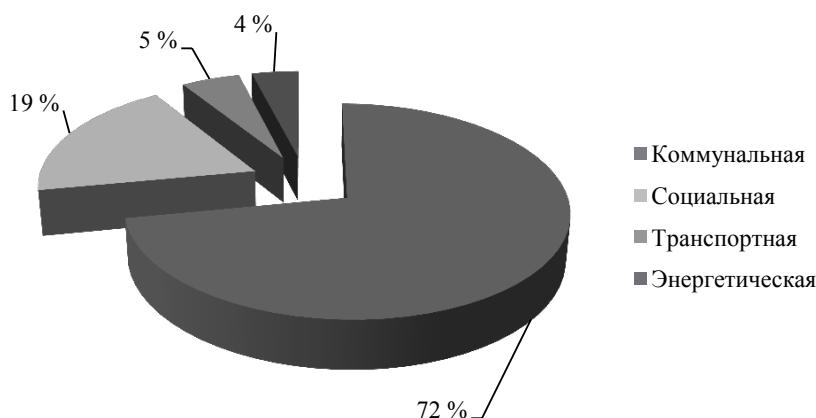
Одним из крупномасштабных проектов в Российской Федерации в транспортной сфере является инвестиционный проект «Развитие аэропорта «Пулково» в г. Санкт-Петербург. Целью проекта является реконструкция аэропорта в соответствии с международными стандартами, объектами строительства являются здание нового централизованного терминала, реконструкция терминала «Пулково-1» и иные объекты аэропортовой инфраструктуры. Срок действия соглашения о государственно-частном партнерстве, заключенного в целях реализации данного проекта, 2009–2019 гг. Общий объем инвестиций оценивается в 1,2 млрд евро (первая фаза строительства). Сторонами соглашения о государственно-частном партнерстве выступили Правительство Санкт-Петербурга, ОАО «Аэропорт «Пулково» и ООО «Воздушные Ворота Северной Столицы».

Также нельзя не отметить инвестиционный проект, реализуемый Правительством Санкт-Петербурга, «Западный скоростной диаметр» (ЗСД). Строительство магистрали в рамках этого проекта позволит расширить пропускную способность улично-дорожной сети и увеличить скорость движения, перераспределить транзитный трафик с КАД и внутригородских дорог. Прогнозная среднесуточная интенсивность после ввода в эксплуатацию всех участков ЗСД оценивается в 70–80 тысяч автомобилей. Проект строительства ЗСД инициирован мэрией Санкт-Петербурга в 1997 году и реализуется при участии учрежденной властями компании ОАО «Западный скоростной диаметр» (ОАО «ЗСД»), основными функциями которой являются проектирование, строительство, эксплуатация магистрали. Фактически, ОАО «ЗСД» выполняет агентские функции. Общий объем инвестиций в строительство составляет 212,7 млрд руб.; из федерального бюджета – 50,7 млрд руб.; из городского бюджета – 54,1 млрд руб. Проект реализуется на основе механизма концессии.

Одним из примеров использования механизма концессионной модели в здравоохранении является строительство и эксплуатация отдельного корпуса Центра экстра-

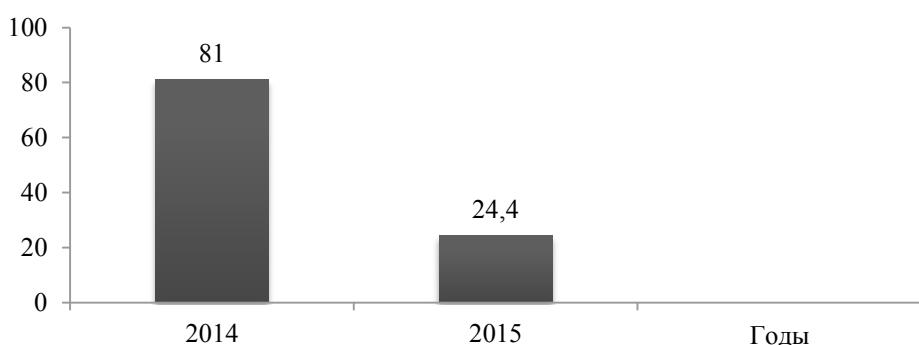
корпоральной гемокоррекции и клинической трансфузиологии в Самарской области по концессионному соглашению, заключенному 5 июня 2014 г. на срок 15 лет. Данное концессионное соглашение предполагает строительство отдельного корпуса Центра на территории государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Самарская областная клиническая больница им. М. И. Калинина» и оснащение его оборудованием с целью повышения доступности процедур гемодиализа.

Стоит отметить, что Россия характеризуется низким уровнем развития государственно-частного партнерства. Так, средний индекс развития ГЧП в России составляет 24,4%, что в 3,3 раза меньше, чем в 2014 г.



**Рисунок 2.** Отраслевая структура реализации ГЧП в России

Источник: составлено авторами; Центр развития государственно-частного партнерства // [www.pppcenter.ru](http://www.pppcenter.ru).



**Рисунок 3.** Индекс развития ГЧП в России, %

Источник: рассчитано авторами; Центр развития государственно-частного партнерства // [www.pppcenter.ru](http://www.pppcenter.ru).

Министерством экономического развития РФ в 2014 г. была разработана специальная методика оценки уровня развития государственно-частного партнерства в субъектах РФ, основанная на учете трех факторов: развитие институциональной среды; нормативно-правовое обеспечение; инвестиционная привлекательность. Стоит отметить, в 2016 г. данная методика была усовершенствована: вместо фактора «инвестиционная привлекательность» учитывается опыт реализации ГЧП-проектов. В соответствии с указанной методикой регионы делятся на пять групп.

В 2015 г. регионом-лидером по уровню развития ГЧП являлась Москва. К регионам с высоким уровнем развития ГЧП относятся Санкт-Петербург, Самарская, Новосибирская Нижегородская, Свердловская, Ленинградская и Московская области. Заметим, что Новосибирская и Нижегородская области являются наиболее успешными субъектами РФ по реализации концессионных соглашений, но несмотря на это указанные субъекты имеют недостаточно высокий уровень развития нормативно-правовой базы ГЧП и инвестиционной привлекательности. В группу регионов с очень низким уровнем развития ГЧП вошли 46 субъектов РФ, что составляет 54% их общего количества. Причем в ряде регионов РФ, таких как: Республика Алтай, Чукотский Автономный округ, Забайкальский край, Тюменская область и Северная Осетия, вообще отсутствует практика применения механизмов ГЧП, институциональная среда не развита и наблюдаются низкие показатели инвестиционной привлекательности.

Дальнейшее развитие взаимодействия государства и бизнеса в инвестиционных проектах представляется возможным при условии укрепления сильных сторон (преимуществ) реализации ГЧП:

Развитие перспективных направлений для привлечения инвестиций: транспортная, социальная и коммунальная инфраструктура.

Высокая потребность в инновационных продуктах и технологиях.

Наличие федерального закона, регулирующего отношения в рамках ГЧП.

Наличие образовательных учреждений и учебных центров, способных осуществлять подготовку специалистов в сфере ГЧП.

Наличие институтов поддержки развития предпринимательства.

Положительный опыт реализации ГЧП-проектов.

Проведенный анализ финансирования инвестиционных процессов в России на основе механизма государственно-частного партнерства позволяет сделать вывод о снижении интереса частных инвесторов к долгосрочным инвестициям. Указанная тенденция во многом обусловлена сокращением темпов экономического роста российской экономики в целом и снижением международного инвестиционного рейтинга страны. В сложившейся ситуации действия Правительства РФ необходимо сконцентрировать на создании благоприятного инвестиционного климата для привлечения частных инвестиций в экономику, снижении рисков для частных инвесторов, совершенствовании нормативно-правовой базы в субъектах РФ.

## Заключение

Государственно-частное партнерство является достаточно перспективным механизмом привлечения долгосрочных инвестиционных ресурсов для развития инфраструктуры, модернизации национальной экономики и обеспечения инновационного развития страны. Целесообразность консолидации финансовых ресурсов государства и бизнеса в рамках ГЧП определяется целым рядом факторов: а) ограниченность финансовых ресурсов не позволяет государству успешно решать вопросы развития инфраструктуры и промышленных отраслей без участия частного капитала; б) более эффективный менеджмент и высокая адаптивность к изменяющимся условиям частного бизнеса по сравнению с государственными структурами; в) неустойчивость экономической ситуации, ориентирующая частный бизнес на поиск объектов для стабильных гарантированных инвестиционных вложений; г) высокая рискованность инвестиционных проектов, обуславливающая необходимость распределения рисков между партнерами.

## ИСТОЧНИКИ:

1. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования. / 2-ое изд., испр. и доп. - М.: Academia, 2004. – 788 с.
2. Глазьев С.Ю., Фетисов Г.Г. О стратегии устойчивого развития экономики России // Экономист. – 2013. – № 1. – с. 3-35.
3. Губанов С.С. Державный прорыв. Неоиндустриализация России и вертикальная интеграция. - М.: Книжный Мир, 2012. – 224 с.
4. Гринберг Р. Нужна ли России промышленная политика? [Электронный ресурс] // Фонд «Единство по имени России». - 2011. – 26 июня. – URL: <http://www.fondedin.ru/article127.php>
5. Рязанов В.Т. Время для новой индустриализации: перспективы России // Экономист. – 2013. – № 8. – с. 3-38.
6. Делмон Дж. Государственно-частное партнерство в инфраструктуре: практическое руководство для органов государственной власти. - Астана: ИЦ «Апельсин», 2010. – 261 с.
7. Емельянов Ю.С. Государственно-частное партнерство: инновации и инвестиции. Мировой и отечественный опыт. - М.: ЛИБРОКОМ, 2013. – 368 с.
8. Kormishkina L.A., Kormishkin E.D., Koloskov D.A. Multiplier and accelerator effects of investments in the Russian economy (facts, trends and prospects) // Indian Journal of Science and Technology. – 2016. – № 29. – p. 1-10. – doi: 10.17485/ijst/2016/v9i29/99443.
9. Deng Z., Song S., Chen Y. Private participation in infrastructure project and its impact on the project cost // China Economic Review. – 2016. – № 39. – p. 63-76. – doi: 10.1016/j.chieco.2016.04.004.
10. Варнавский В.Г. Государственно-частное партнерство. В 2-х т. Т. 1. - М.: ИМЭМО РАН, 2009. - 312 с

11. Макаров И.Н., Колесников В.В. Национальная инфраструктура и государственно-частное партнерство: потребности современной экономики // Креативная экономика. – 2012. – № 5. – с. 50-54.
12. Макаров И.Н. Необходимость совершенствования институциональной среды государственно-частного партнерства в условиях России // Российское предпринимательство. – 2011. – № 7-1. – с. 74-79.
13. Макаров И.Н. Структура и эволюция институциональной среды государственно-частного партнерства // Российское предпринимательство. – 2009. – № 3-1. – с. 96-101.
14. Нижегородцев Р.М., Никитенко С.М., Гоосен Е.В. Государственно-частное партнерство в инновационной сфере: мировой опыт и перспективы России. - Кемерово: Сибирская издательская группа, 2012. – 482 с.
15. Модернизация финансовой сферы России: Монография / В.К. Сенчагов [и др.]. - М.; СПб: Нестор-История, 2011. – 304 с
16. Кочеткова С.А. Развитие государственно-частного партнерства в регионе: организационно-правовой механизм // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. – 2015. – № 1. – с. 113-120.
17. Сайт Министерства экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. - URL: <http://economy.gov.ru/minec/main>

## REFERENCES:

- Bell D. (2004). *Gryaduschee postindustrialnoe obschestvo. Opyt sotsialnogo prognozirovaniya* [The future post-industrial society. Experience of social forecasting] Moscow: Academia. (in Russian).
- Delmon Dzh. (2010). *Gosudarstvenno-chastnoe partnyorstvo v infrastrukture: prakticheskoe rukovodstvo dlya organov gosudarstvennoy vlasti* [Public-private partnership in infrastructure: practical guidance for public authorities] Astana: ITs «Apelsin». (in Russian).
- Deng Z., Song S., Chen Y. (2016). Private participation in infrastructure project and its impact on the project cost China Economic Review. (39). 63-76. doi: 10.1016/j.chieco.2016.04.004.
- Emelyanov Yu.S. (2013). *Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo: innovatsii i investitsii. Mirovoy i otechestvennyy opyt* [Public-private partnership: innovations and investments. World and national experience] Moscow: LIBROKOM. (in Russian).
- Glazev S.Yu., Fetisov G.G. (2013). *O strategii ustoychivogo razvitiya ekonomiki Rossii* [On the strategy of sustainable development of the Russian economy]. Ekonomist. (1). 3-35. (in Russian).
- Gubanov S.S. (2012). *Derzhavnnyy proryv. Neoindustrializatsiya Rossii i vertikalnaya integratsiya* [Sovereign breakthrough. Russia's neo-industrialization and vertical integration] Moscow: Knizhnnyy Mir. (in Russian).

- Kochetkova S.A. (2015). Razvitie gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v regione: organizatsionno-pravovoy mekhanizm [Development of public-private partnership in the region: organizational legal mechanism]. Nauchnyy zhurnal NIU ITMO. Seriya: Ekonomika i ekologicheskiy menedzhment. (1). 113-120. (in Russian).
- Kormishkina L.A., Kormishkin E.D., Koloskov D.A. (2016). Multiplier and accelerator effects of investments in the Russian economy (facts, trends and prospects) Indian Journal of Science and Technology. 9 (29). 1-10. doi: 10.17485/ijst/2016/v9i29/99443.
- Makarov I.N. (2009). Struktura i evolyutsiya institutsnalnoy sredy gosudarstvenno-chastnogo partnerstva [Structure and evolution of the institutional environment of public-private partnership]. Russian Entrepreneurship. (3-1). 96-101. (in Russian).
- Makarov I.N. (2011). Neobkhodimost sovershenstvovaniya institutsnalnoy sredy gosudarstvenno-chastnogo partnerstva usloviyakh Rossii [The Need to Improve the Institutional Environment of Public and Private Partnership in Russia]. Russian Entrepreneurship. (7-1). 74-79. (in Russian).
- Makarov I.N., Kolesnikov V.V. (2012). Natsionalnaya infrastruktura i gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo: potrebnosti sovremennoy ekonomiki [National Infrastructure and Public-Private Partnership: Necessities of Modern Economy]. Creative economy. (5). 50-54. (in Russian).
- Nizhegorodtsev R.M., Nikitenko S.M., Goosen E.V. (2012). Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo v innovatsionnoy sfere: mirovoy opyt i perspektivy Rossii [Public-private partnership in innovative sphere: world experience and the prospects of Russia] Kemerovo: Sibirskaya izdatelskaya gruppa. (in Russian).
- Ryazanov V.T. (2013). Vremya dlya novoy industrializatsii: perspektivy Rossii [Time for a new industrialization: prospects of Russia]. Ekonomist. (8). 3-38. (in Russian).