

---

УДК 338.27

## **РАЗРАБОТКА МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНЫХ ПАРТНЕРСТВ**

**Городнова Н.В., Пешкова А.А.**

Уральский федеральный университет  
имени первого Президента России Б.Н. Ельцина  
E-mail : n.v.gorodnova@urfu.ru, np91@list.ru

**Воронов Д.С., Емельянов А.А.**

Технический университет УГМК  
E-mail: d.voronov@tu-ugmk.com, a.emelyanov@ugmk.com

Опыт зарубежных стран показывает, что в условиях дефицита бюджета усиливается процесс привлечения частных инвестиций в форме государственно-частного партнерства (ГЧП). В статье предложена авторская методика оценки эффективности реализации проектов ГЧП, уникальность которой заключается в разработке комплексной системы показателей, позволяющей оценить качество институциональной среды, опыт реализации проектов, готовность государственных органов, частных компаний и общества к эффективному взаимодействию. Сделан вывод о поступательном становлении и развитии института ГЧП в России.

*Ключевые слова:* государство, государственно-частное партнерство, проект, рейтинг, алгоритм оценки, метод экспертизы оценок, частный бизнес.

## **DEVELOPMENT OF A METHODOLOGY FOR ASSESSING THE EFFECTIVENESS OF THE IMPLEMENTATION OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP PROJECTS**

**Gorodnova N.V., Peshkova A.A.**

Ural Federal University  
named after the first President of Russia B.N. Yeltsin  
E-mail : n.v.gorodnova@urfu.ru, np91@list.ru

**Voronov D.S., Yemelyanov A.A.**

UMMC Technical University  
E-mail: d.voronov@tu-ugmk.com, a.emelyanov@ugmk.com

The experience of foreign countries shows that in the context of a budget deficit, the process of attracting private investments in the form of public-private partnership (PPP) is intensifying. The author proposes an author's methodology for assessing the effectiveness of PPP projects, the uniqueness of which is the development of a comprehensive system of indicators that allows assessing the quality of the institutional environment, the experience of implementing projects, and the readiness of government agencies, private companies and society for effective interaction. A conclusion is made about the progressive formation and development of the PPP institution in Russia.

*Keywords:* state, public-private partnership, project, rating, evaluation algorithm, peer review method, private business.

## ВВЕДЕНИЕ

Опыт зарубежных стран показывает, что интенсивность развития отдельных отраслей хозяйствования во многом зависит от того, каким интересам государство окажет поддержку и как будет выстроена государственная экономическая политика, которая является одним из определяющих факторов эффективного функционирования народного хозяйства [10, с. 315]. В процессе государственного управления экономическими процессами могут применяться следующие методы [7, с. 166]:

1) методы прямого воздействия: введение конкретных правил поведения через закрепление их в виде правовых норм. Например, установление алгоритмов финансовой поддержки отдельных экономических субъектов. Основные принципы использования административных инструментов в рыночной экономике – непротиворечивость рыночным отношениям и применение в пределах допустимого государственного вмешательства, объем которого является одной из дискуссионных проблем современной науки;

2) методы косвенного воздействия: влияние на экономическое поведение субъектов путем осуществления государством направленных действий в рамках закрепленных правил поведений. Например, бюджетное финансирование конкретных экономических субъектов с учетом системы государственных закупок либо предоставление льгот и гарантий определенным субъектам малого и среднего предпринимательства путем применения системы государственных преференций.

Прямые и косвенные методы воздействия взаимно дополняют друг друга и базируются на едином основании – принцип экономической целесообразности. Вместе с тем применение того или иного метода не должно приводить к дисбалансу в экономической системе. Усиление ряда административных методов прямого воздействия (например, законодательные ограничения) может привести к сковыванию инициативности экономических субъектов, в то время как злоупотребление косвенными методами (например, неоправданная финансовая поддержка одних субъектов в ущерб другим) – к ослаблению рыночных механизмов [14, с. 74].

Помимо вышеперечисленных методов государственного воздействия следует отметить еще одну особую форму – государственное предпринимательство, в рамках которого государство выступает в качестве непосредственного участника социально-экономических процессов [22, с. 1]. Основная цель государственного предпринимательства состоит не в получении дохода, а в решении социально-экономических задач: обеспечение необходимых темпов роста экономики, повышение занятости населения, охрана окружающей среды, поддержка жизненно важных научно- и капиталоемких отраслей экономики [20, с. 375].

Преимущественно государственное предпринимательство осуществляется в тех сферах, которые относятся к основной функции государства, в том числе создание и обслуживание социально-значимых инфраструктурных объектов, своевременное и качественное обеспечение которыми требует от государства значительных капитальных вложений [25, с. 691]. Так, для России минимальная потребность в инвестициях, предназначенных для развития транспортной, энергетической, социальной и коммунальной инфраструктуры, составляет 3,5 % от ВВП страны (примерно 3,2 трлн руб. в

год) [11, с. 153]. Для достижения данного уровня требуется в течение ближайших 5–7 лет увеличение объемов вложений на 6–10 % в год. Представленный объем потребности соответствует мировому значению (в среднем 3,8 % от мирового ВВП в год).

## ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

Общие теоретические основы формирования и развития крупных интегрированных структур, в том числе на региональном уровне, а также проблемы интеграции частного капитала и государства освещались в трудах известных ученых: К.И. Алексеевой, К.А. Белокрылова, Ю.Б. Винслава, Х.М. Гумбы, В.Е. Дементьева, В.Ж. Дубровского, Д.М. Михайлова, Ю.А. Петрова, А.А. Рубцова, Ю.В. Смоляковой, Э.А. Уткина, А.В. Фроловой, И.А. Храбровой.

Теоретические основы функционирования государственно-частного партнерства рассматривались в трудах следующих российских ученых: А.В. Басюк, М.В. Васильева, В.Г. Варнавского, Е.М. Волкова, И.А. Губанова, Н.Ф. Ефимова, С.В. Захарова, Ю.А. Зедина, Г.А. Маховикова, О.Л. Михеева, А.А. Панкратова, Г.В. Плохотниковой, О.А. Соловьевой, Л.С. Шаховской, О.В. Федоровой.

Проблемам эффективности управления государственно-частными партнерствами посвящены научные труды отечественных ученых: А.И. Абдрахманова, В.П. Акинина, А.В. Баженова, А.В. Белицкой, В.Г. Белова, С.Г. Важенина, Е.Ю. Векслер, А.М. Воротникова, Е.А. Дмитриевой, О.И. Долгановой, С.В. Ефименко, В.А. Кабашкина, А.С. Колосова, А.А. Панкратова, А.В. Пушкина, М.П. Хнанишева.

Вопросы правового регулирования государственно-частного партнерства рассматривались в трудах следующих ученых: А.В. Белицкой, А.А. Голубцова, Д.А. Жмулиной, И.В. Ковалевой, И.Е. Ливитина, А.А. Павловой, Е.В. Попова.

Несмотря на достаточно широкий перечень научных работ, посвященных механизмам государственно-частного партнерства, проблеме оценки эффективности реализации инфраструктурных проектов в российских условиях экономической нестабильности и различных вызовов до сих пор не удалено достаточного внимания.

## ДАННЫЕ И МЕТОД

По оценкам экспертов, ежегодно в большинстве стран мира недофинансирование потребности в инфраструктурных объектах составляет 20–40 % [11, с. 153]. В результате длительное время остаются неразрешенными такие проблемы, как высокая загрузка транспортных сетей, ухудшение состояния школ, больниц, систем очистки воды и других объектов инфраструктуры, что в некоторой степени способствует возникновению ряда неблагоприятных социальных эффектов, в том числе сокращение рождаемости, увеличение несчастных случаев, ухудшение здоровья населения и снижение продолжительности жизни [6].

В целях решения указанных проблем в мировой практике отмечается тенденция усиления роли частных инвестиций [3, с. 18; 19, с. 925], привле-

чение которых в настоящее время становится вопросом государственной политики многих стран [21, с. 128], в том числе за счет применения государственно-частного партнерства (ГЧП), призванного обеспечить выполнение приоритетных государственных инвестиционных проектов и программ в строительной области [16, с. 546].

Мировой и отечественный опыт последних десятилетий показывает, что преимущественно реализация проектов ГЧП производится в следующих сферах: транспортная (автомобильные и железные дороги, аэропорты, трубопроводы, морские порты) [23, с. 167]; социальная (здравоохранение, образование, туризм); жилищно-коммунальная (водоснабжение и водоотведение, тепло- и электроснабжение, очистка воды, газоснабжение) [17, с. 28].

На сегодняшний день наиболее успешная практика реализации проектов ГЧП отмечается в развитых странах (в Великобритании, Германии, Канаде, Франции, Австралии, Японии, США, Испании и др.) [24, с. 686–695]. Значительно продвинулись в применении данного механизма развивающиеся страны и страны с переходной экономикой (в том числе Россия, Китай) [5; 18, с. 344].

Уровень развития деятельности ГЧП в указанных странах определяется наличием и влиянием многих факторов: качество формальной и неформальной институциональной среды [12, с. 61; 13] (в том числе нормативно-правовая база, методическое сопровождение деятельности взаимодействующих субъектов), степени благоприятствования окружающей среды (экономическое, финансовое, политическое влияние), компетентности представителей органов государственной власти и частного сектора по вопросам ГЧП, степени поддержки и участия населения в процессе реализации проектов ГЧП и т.д.

Предварительная оценка совокупности указанных факторов позволила бы потенциальным участникам спрогнозировать эффективность реализации проектов ГЧП для конкретной страны или региона в целях формирования общего представления о текущем уровне развития ГЧП, а также возможных перспективах, что позволило бы инвесторам принять решение о вложении денежных средств в подобные проекты. В связи с этим авторами настоящей статьи предлагается методика, включающая подробный алгоритм построения рейтинга стран (регионов отдельной страны) по уровню успешной реализации проектов ГЧП. Уникальность данной методики заключается в разработке комплексной системы показателей, позволяющей одновременно оценить основные факторы: качество институциональной среды, существующий опыт реализации проектов, степень готовности государственных органов, частных организаций и населения к успешной реализации государственно-частного партнерства.

### **Авторская методика оценки успешной реализации проектов ГЧП в стране (регионе)**

#### **Этап 1. Определение перечня показателей оценки.**

Данный этап имеет важное значение, поскольку от объема и содержания показателей зависит суждение о состоянии оцениваемого явления или процесса.

В целях разработки перечня показателей авторами были изучены отечественная практика и передовой опыт ряда зарубежных стран в области реализации проектов ГЧП (в том числе Великобритании, США, Канады, Австралии и Китая), а также комплексные исследования Европейской экономической комиссии Организации Объединенных Наций по вопросам эффективного управления в сфере ГЧП. В процессе исследования авторами была выбрана совокупность факторов, которая, по их мнению, имеет существенное влияние на эффективность реализации проектов ГЧП в большинстве стран (табл. 1).

Таблица 1

**Группы показателей, оказывающих существенное влияние на эффективность реализации проектов ГЧП в большинстве стран**

№ группы	Направление оценки	Наименование группы показателей	Количество показателей
1	Государство	Показатели, оценивающие степень подготовленности государства (региона) к успешной реализации проектов ГЧП	20
2	Частный сектор	Показатели, оценивающие степень подготовленности частного бизнеса к успешной реализации проектов ГЧП	23
3	Общество	Показатели, оценивающие вероятность поддержки населением проектов ГЧП	8
4	Окружающая среда	Показатели, оценивающие степень благоприятствования окружающей среды успешной реализации проектов ГЧП	28
5	Интеграция	Показатели, оценивающие качество и результативность интеграционных процессов в стране (регионе)	19
Итого			98

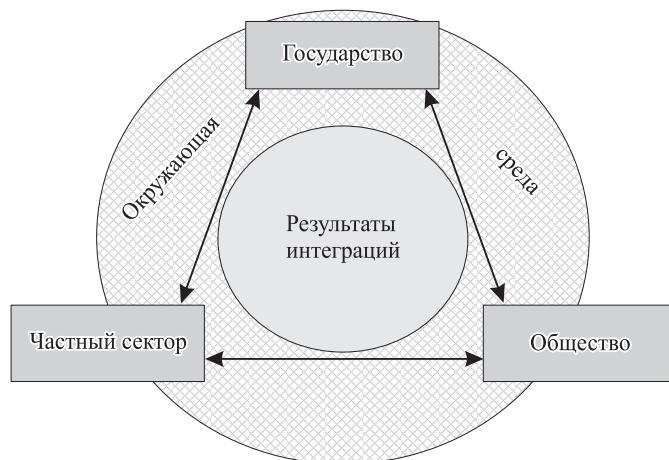
Подход к построению системы показателей выражается в следующем:

а) установление обоснованности показателей, которое заключается в оценке их соответствия сути государственно-частного партнерства, а также доступности для измерения и наблюдения;

б) соответствие признаку значимости, позволяющему исключить показатели, имеющие второстепенный характер;

в) наличие признака универсальности, подразумевающего возможность применения показателя по общему его смыслу для оценки как страны, так и ее отдельного региона (при условии незначительной корректировки формулировки показателя без существенного изменения его содержания);

г) определение оптимального количества показателей, что подразумевает их достаточность, но не избыточность. При этом учитывая, что государственно-частное партнерство объединяет в единой юридической конструкции публичные и частные интересы, то представлялось необходимым разработать такой перечень показателей, который максимально полно позволял бы оценить всю сложность механизма и обширность факторов, влияющих на эффективность реализации проектов ГЧП (рис. 1). С учетом вышеизложенного подхода авторами была выбрана совокупность из 98 показателей;



*Рис. 1. Факторы, влияющие на эффективность реализации проектов ГЧП*

д) группировка показателей оценки. В целях упрощения процедуры оценки вся совокупность показателей была разделена на пять основных групп (табл. 2), соответствующих количеству вышепредставленных факторов.

*Таблица 2*

**Группы показателей оценки успешной реализации проектов ГЧП в стране (регионе)**

№ группы	Направление оценки	Наименование группы	Основные показатели оценки	Количество показателей
1	2	3	4	5
1	Государство	Оценка степени подготовленности органов государственной власти (на уровне страны или региона соответственно), как участников ГЧП, к успешной реализации проектов	Показатели, оценивающие стремление органов государственной власти (на уровне страны или региона соответственно) к интенсивному разрешению инфраструктурных проблем в рамках страны (региона); готовность государства (региона) к передаче права частному сектору участвовать в предоставлении услуг, традиционно выполняемых государством (регионом); способность представителей органов государственной власти (на уровне страны или региона соответственно) к инновациям и принятию новых моделей поведения, сотрудничества; степень соблюдения органами государственной власти (на уровне страны или региона соответственно) процедур отбора партнеров, а также степень понимания государственными служащими прав и обязанностей сторон в процессе реализации ГЧП	20

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5
2	Частный сектор	Оценка степени подготовленности представителей частного сектора, осуществляющего деятельность в стране (регионе), к успешной реализации проектов ГЧП	Показатели, характеризующие уровень доверия частного сектора к органам государственной власти (на уровне страны или региона соответственно), реализующих закупки, как партнеру по бизнесу; степень готовности частного сектора к качественному и своевременному выполнению проектов ГЧП на уровне страны или региона, а также принятию на себя значительной части рисков по проекту; степень понимания представителями частного сектора прав и обязанностей в процессе реализации ГЧП (на уровне страны или региона соответственно)	23
3	Общество	Оценка степени поддержки населением проектов ГЧП	Показатели, оценивающие степень и наличие возможности проявления активности населения (на уровне страны или региона соответственно) по вопросам реализации ГЧП; уровень соответствия предоставляемых услуг потребностям потребителей (на уровне страны или региона соответственно)	8
4	Окружающая среда	Оценка степени благоприятствования окружающей среды успешной реализации проектов ГЧП	Показатели, оценивающие сбалансированность системы поддержки органами государственной власти (на уровне страны или региона соответственно) проектов ГЧП; качество формальных и неформальных механизмов взаимодействия государства (региона) и частного сектора, в том числе нормативно-правовой базы, методического обеспечения по вопросам ГЧП; уровень административных барьеров и качество мероприятий по предотвращению коррупции в стране (регионе); доступность финансовых ресурсов (на уровне страны или региона соответственно) для реализации проектов ГЧП	28
5	Результаты интеграции	Оценка качества и результативности интеграционных процессов в стране (регионе)	Показатели, оценивающие уровень сбалансированности сфер ответственности и принятия рисков государственным и частным секторами; уровень экономической и социальной эффективности проектов ГЧП, реализуемых на уровне страны или региона соответственно; качество и своевременность выполнения указанных проектов	19
Итого				98

В табл. 3 представлен перечень показателей оценки успешной реализации проектов в рамках государственно-частного партнерства.

*Таблица 3*  
**Перечень показателей оценки успешной реализации проектов ГЧП**

№ группы	Наименование показателя
1	
<b>1</b>	<b>Показатели, оценивающие степень подготовленности государства как участника ГЧП, к успешной реализации проектов</b>
1.1	Качественное оказание услуг
1.2	Интенсивное решение инфраструктурных проблем
1.3	Внедрение инноваций и принятие новых моделей сотрудничества
1.4	Новые правила поведения для каждого отдельного функционирующего рынка
1.5	Передача права частному сектору, участие в предоставлении государственных услуг
1.6	Приобретение товаров, работ, услуг высокого качества по более низкой цене
1.7	Эффективное управление проектами
1.8	Надежность государства как партнера по бизнесу
1.9	Эффективность взаимодействия с частным бизнесом
1.10	Эффективная политика привлечения частного бизнеса
1.11	Совершенствование моделей ГЧП
1.12	Поддержка моделей ГЧП
1.13	Социальная ответственность
1.14	Заинтересованность государства в долгосрочном сотрудничестве
1.15	Эффективная переговорная политика
1.16	Уровень профессиональной подготовки
1.17	Совершенствование процедур проведения конкурсов и торгов
1.18	Соблюдение процедур отбора партнеров
1.19	Четкое понимание прав и обязанностей сторон в процессе реализации ГЧП
1.20	Значительная доля государственного финансирования проектов ГЧП
<b>2</b>	<b>Показатели, оценивающие степень подготовленности частного сектора к успешной реализации проектов ГЧП</b>
2.1	Принятие значительной части рисков по проектам ГЧП
2.2	Готовность частного сектора к участию в моделях ГЧП
2.3	Эффективность управления проектами в течение всего жизненного цикла
2.4	Доверие к государству как партнеру по бизнесу
2.5	Обладание профессиональными знаниями и навыками для целей ГЧП
2.6	Четкое понимание прав и обязанностей в процессах реализации ГЧП
2.7	Высокая доля частного финансирования проектов ГЧП
2.8	Эффективность системы организации труда
2.9	Эффективность системы планирования деятельности
2.10	Эффективность системы оплаты и мотивации персонала
2.11	Эффективность системы контроля деятельности
2.12	Эффективность системы координации деятельности между подразделениями
2.13	Наличие и последовательное выполнение стратегических целей
2.14	Обеспечение правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности
2.15	Конкурентоспособность цен с учетом достижения оптимального объема прибыли
2.16	Развитие инновационных направлений деятельности

*Продолжение табл. 3*

1	2
2.17 Устойчивые и продуктивные отношения с дебиторами и кредиторами	
2.18 Система непрерывного обучения персонала	
2.19 Совершенствование технологии	
2.20 Состояние основных фондов	
2.21 Уровень обеспеченности необходимым объемом информационных технологий	
2.22 Обеспечение безопасности	
2.23 Качество продукции	
<b>3 Показатели, оценивающие вероятность поддержки населением страны проектов ГЧП</b>	
3.1 Поддержка населением инициатив в сфере ГЧП	
3.2 Соблюдение интересов общества на принципах справедливости и стабильности	
3.3 Степень соответствия предоставляемых услуг потребностям потребителей	
3.4 Доступ населения к процессам принятия решений	
3.5 Расширение правовой активности граждан по вопросам реализации ГЧП	
3.6 Четкое понимание обществом выгод от реализации проектов ГЧП	
3.7 Осведомленность населения по вопросам ГЧП	
3.8 Повышение качества жизни населения в результате реализации проектов ГЧП	
<b>4 Показатели, оценивающие степень благоприятствования окружающей среды успешной реализации проектов ГЧП</b>	
4.1 Институциональная «определенность»	
4.2 Наличие предсказуемой и надежной нормативно-правовой базы	
4.3 Качественная защита прав инвесторов при распоряжении их собственностью	
4.4 Повышение эффективности контроля над соблюдением требований контрактов	
4.5 Усовершенствование процедур по застройке и использованию земельного фонда	
4.6 Создание, совершенствование и усиление инструментов защиты кредиторов	
4.7 Улучшение тендерных процедур и соответствующих процедур	
4.8 Совершенствование арбитражного судопроизводства	
4.9 Уровень квалификации юристов и судей	
4.10 Устранение барьеров	
4.11 Эффективность процесса принятия решений	
4.12 Наличие справедливых и прозрачных процедур отбора партнеров	
4.13 Справедливые гарантии возмещения затрат партнеров, принимающих риски	
4.14 Наличие формальных механизмов для взаимодействия	
4.15 Наличие неформальных механизмов диалога между государством и бизнесом	
4.16 Наличие методического обеспечения реализации проектов ГЧП	
4.17 Консультирование частного бизнеса по вопросам реализации проектов ГЧП	
4.18 Создание специальных подразделений, способствующих развитию ГЧП	
4.19 Адаптивность подразделений ГЧП	
4.20 Соблюдение подразделениями ценностей и принципов ГЧП	
4.21 Независимость экспертизы проектов ГЧП	
4.22 Сбалансированность системы государственной поддержки проектов ГЧП	
4.23 Наличие специальных программ ГЧП с учетом специфики региона	
4.24 Наличие практики стандартизации контрактов	
4.25 Независимый аудит проектов ГЧП	
4.26 Эффективность мероприятий по предотвращению коррупции	
4.27 Достаточная информированность населения	
4.28 Доступность финансовых ресурсов для реализации проектов ГЧП	

Окончание табл. 3

1	2
<b>5</b>	<b>Показатели, оценивающие качество и результативность интеграционных процессов в стране</b>
5.1	Степень вовлеченности всех заинтересованных сторон в процесс реализации ГЧП
5.2	Согласованность вовлеченных сторон
5.3	Соблюдение прав и обязанностей сторонами
5.4	Разумное разрешение споров
5.5	Сбалансированность сфер ответственности и принятия рисков участниками ГЧП
5.6	Грамотное планирование и оценка эффективности проектов
5.7	Одновременное обеспечение социальной и экономической потребности
5.8	Долгосрочность обеспечения и предоставления услуг
5.9	Многообразие форм контрактов
5.10	Значительное количество концессионных соглашений, соглашений о ГЧП
5.11	Своевременность реализации проектов
5.12	Комплексное распределение рисков
5.13	Формирование гарантированного портфеля проектов
5.14	Обеспечение долгосрочного политического консенсуса по вопросам ГЧП
5.15	Эффективность использования ограниченных человеческих и финансовых ресурсов
5.16	Достижение ожидаемой окупаемости проектов
5.17	Доступность получения важных общественных услуг
5.18	Качество предоставления общественных услуг
5.19	Усиление процессов обновления инфраструктуры

### **Оценка и интерпретация уровня интегрального показателя для страны (региона)**

**Этап 2.** Выбор экспертов, способных дать оценку показателей по отдельным странам (регионам).

Количество опрошенных респондентов в отношении одной страны или региона должно быть достаточным [15, с. 130], что подразумевает одновременное соблюдение следующих критериев:

- для оценки показателей, перечисленных в табл. 1, должно быть привлечено минимум три эксперта из каждой области деятельности (власть, наука, общественность и бизнес), что позволяет обеспечить баланс интересов всех заинтересованных сторон. При этом респонденты должны обладать необходимым уровнем компетентности по исследуемому вопросу и быть способны одновременно оценить все пять групп показателей;

- неизбыточность количества экспертов, что позволяет минимизировать риск несогласованности мнения экспертов.

Таким образом, по мнению авторов, оптимальное количество экспертов, привлеченных для оценки конкретной страны или региона, должно составлять 15–20 человек.

**Этап 3.** Получение степени проявления каждого из показателей путем применения метода экспертных оценок.

Оценку показателей предлагается осуществлять согласно матрице экспертных решений (табл. 4), где максимальное значение показателя составляет 7 баллов.

**Таблица 4**  
**Матрица экспертных решений**

Выполнение показателя в стране (регионе)	Качество выполнения показателя в стране (регионе)		
	Низкое	Среднее	Высокое
Да	5	6	7
Скорее да, чем нет	2	3	4
Скорее нет, чем да		1	
Нет		0	

**Этап 4.** Оценка согласованности мнения экспертов. Проблема согласованности мнений экспертов существует при использовании практически любого метода экспертных оценок и статической обработки исходных данных. Данную проблему можно решить с помощью расчета такого показателя, как коэффициент конкордации Кендалла ( $W$ ) в целях подтверждения правильности гипотез исследования и исключения влияния таких факторов, как различие взглядов, концепций, специфики разных научных школ и т.п. При этом, если  $W \leq 0,5$ , то мнение экспертов не согласовано; если  $0,5 \leq W \leq 0,7$ , то мнение экспертов заметно согласовано; если  $0,7 < W \leq 1$ , то имеется высокая согласованность мнения экспертов. В случае, если степень согласованности по мнению лица, принимающего решение, недостаточна, то процедура опроса должна быть проведена заново.

**Этап 5.** Расчет среднего балла, поставленного экспертами по конкретному показателю:

$$I_j = \frac{\sum_{j=1}^m r_j}{m}, \quad (1)$$

где  $I_j$  – средняя степень проявления  $j$ -показателя, где  $0 \leq I_j \leq 7$ ;  $r_j$  – значение  $j$ -показателя, где  $0 \leq r_j \leq 7$ ;  $m$  – количество экспертов, где  $m \leq 20$ .

**Этап 6.** Определение уровня интегрального показателя  $PSI$  (Probability of successful implementation of PPP projects in country or region), позволяющего оценить эффективность реализации проектов ГЧП в стране (регионе), в соответствии с формулой

$$PSI_i = \sum_{j=1}^n I_j,$$

где  $PSI_i$  – интегральный показатель оценки успешной реализации проектов ГЧП в  $i$ -стране (регионе), где  $0 \leq PSI_i \leq 686$ ;  $I_j$  – средняя степень проявления  $j$ -показателя, входящего в интегральный показатель  $PSI$  для  $i$ -страны (региона), где  $0 \leq I_j \leq 7$ ;  $n$  – количество показателей, где  $n = 98$ .

**Этап 7.** Оценка уровня интегрального показателя  $PSI_i$  осуществляется путем соотношения уровня показателя с диапазонами значений, наибольший предел которых построен с учетом максимального количества показателей (98) и степени их проявления ( $I_j$ ):

1-й диапазон: $PSI_{i\min}^1 = 0$ ;	$PSI_{i\max}^1 = 98 \cdot 1 = 98$ ;
2-й диапазон: $PSI_{i\min}^2 = 98 + 1 = 99$ ;	$PSI_{i\max}^2 = 98 \cdot 3 = 294$ ;
3-й диапазон: $PSI_{i\min}^3 = 294 + 1 = 295$ ;	$PSI_{i\max}^3 = 98 \cdot 4 = 392$ ;
4-й диапазон: $PSI_{i\min}^4 = 392 + 1 = 393$ ;	$PSI_{i\max}^4 = 98 \cdot 6 = 588$ ;
5-й диапазон: $PSI_{i\min}^5 = 588 + 1 = 589$ ;	$PSI_{i\max}^5 = 98 \cdot 7 = 686$ .

В зависимости от соответствия интегрального показателя  $PSI_i$  тому или иному диапазону значений возможно определить эффективность реализации проектов ГЧП в стране (регионе) (табл. 5).

Таблица 5

Диапазон значений интегрального показателя  $PSI_i$ 

№ п/п	Диапазон значений $PSI_i$	Характеристика внутренней окружающей среды страны (региона)	Реализация проектов ГЧП в стране (регионе)
1	0–98	Среда полной неопределенности	Крайне низкая
2	99–294	Среда высокого риска	Низкая
3	295–392	Среда умеренного риска	Средняя
4	393–588	Среда высокой степени определенности	Высокая
5	589–686	Среда наибольшей степени определенности	Крайне высокая

**Этап 8.** Построение рейтинга стран (регионов). В рамках данного этапа проводится ранжирование стран (регионов) по уровню интегрального показателя  $PSI_i$ .

**Этап 9.** Интерпретация уровня интегрального показателя  $PSI_i$ .

По результатам оценки уровня интегрального показателя  $PSI_i$  можно сделать следующие выводы:

1. Если значение интегрального показателя  $PSI_i$  соответствует уровню диапазона 1, то в стране (регионе) отсутствуют необходимые условия для реализации проектов ГЧП. Причиной тому является неэффективность совместного участия государства и частного сектора в предоставлении государственных услуг на условиях партнерства; отсутствуют необходимые институты и стремление к их созданию.

2. Если значение интегрального показателя  $PSI_i$  на уровне диапазона 2, то это говорит о том, что в стране (регионе) отмечается начало процесса сотрудничества властей и частного сектора на условиях партнерства в целях совместного участия в предоставлении государственных услуг; формируются необходимые институты, в том числе начинается реформирование системы законодательства, создаются первые специализированные структуры, занимающиеся развитием ГЧП; апробируются несколько механизмов финансирования проектов в рамках ГЧП; большинство проектов находится на стадии согласования.

3. Если значение интегрального показателя  $PSI_i$  на уровне диапазона 3, то в стране (регионе) заложен процесс сотрудничества властей и частного сектора на условиях партнерства в целях совместного участия в предоставлении государственных услуг; формируются необходимые институты, в том числе осуществляется реформирование системы законодательства и подготавливаются методические рекомендации; действуют специализированные структуры, занимающиеся развитием ГЧП; апробированы некоторые механизмы финансирования проектов в рамках ГЧП, а также разрабатываются и вводятся новые модели; есть примеры реализации проектов ГЧП, большинство проектов ГЧП находится на стадии согласования.

4. Если значение интегрального показателя  $PSI_i$  на уровне диапазона 4, то это свидетельствует о том, что процесс сотрудничества властей и частного сектора на условиях партнерства в целях совместного участия в предоставлении государственных услуг является характерной чертой экономики страны (региона); имеются необходимые институты, как формальные, так и неформальные; сформирован портфель проектов ГЧП; большинство проектов находится на стадии реализации; есть практика успешной реализации проектов (предоставляемые услуги соответствуют ожиданиям населения; государство и частный сектор получают запланированные эффекты); население проявляет активность по вопросам реализации ГЧП.

5. Если значение интегрального показателя  $PSI_i$  на уровне диапазона 5, то процесс сотрудничества властей и частного сектора на условиях партнерства в целях совместного участия в предоставлении государственных услуг является основой социально-ориентированной экономики страны (региона); имеются и эффективно действуют институты, как формальные, так и неформальные; сформирован качественный портфель проектов ГЧП; отмечается значительная практика успешной реализации проектов ГЧП (предоставляемые услуги соответствуют ожиданиям населения; государство и частный сектор получают запланированные эффекты); население оказывает поддержку и проявляет активность по вопросам реализации ГЧП.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Апробация методики на примере построения рейтинга стран и перспективы дальнейших исследований на уровне регионов России. В целях проведения оценки реализации проектов ГЧП авторами настоящей работы были выбраны представители развитых стран (Австралия, США, Канада, Япония и ряд стран Европейского союза: Великобритания, Франция, Испания, Германия, Болгария, Хорватия), а также представители стран с переходной экономикой (Россия, Албания) и развивающихся стран (Китай, Ирак). Представленная выборка обусловлена возможностью авторов сбора достоверных статистических данных за 5 истекших лет для апробации методики.

Среднее количество экспертов, привлеченных для оценки одной страны, составило 17 человек. Выбор экспертов был произведен в соответствии с критериями, перечисленными в авторской методике (этап 2). Уровень коэффициента конкордации показал, что мнение экспертов согласовано в достаточной степени ( $0,5 \leq W$ ).

На основании проведенной оценки авторами настоящей работы был построен рейтинг стран по уровню успешной реализации проектов ГЧП (рис. 2):

$$R_1 = PSI_{\text{Великобритания}} = 603; R_2 = PSI_{\text{Австралия}} = 596; R_3 = PSI_{\text{США}} = 521;$$

$$R_4 = PSI_{\text{Франция}} = 498; R_5 = PSI_{\text{Канада}} = 483; R_6 = PSI_{\text{Испания}} = 453;$$

$$R_7 = PSI_{\text{Япония}} = 432; R_8 = PSI_{\text{Германия}} = 429; R_9 = PSI_{\text{Китай}} = 325;$$

$$R_{10} = PSI_{\text{Россия}} = 309; R_{11} = PSI_{\text{Болгария}} = 229; R_{12} = PSI_{\text{Хорватия}} = 218;$$

$$R_{13} = PSI_{\text{Албания}} = 197; R_{14} = PSI_{\text{Ирак}} = 78.$$

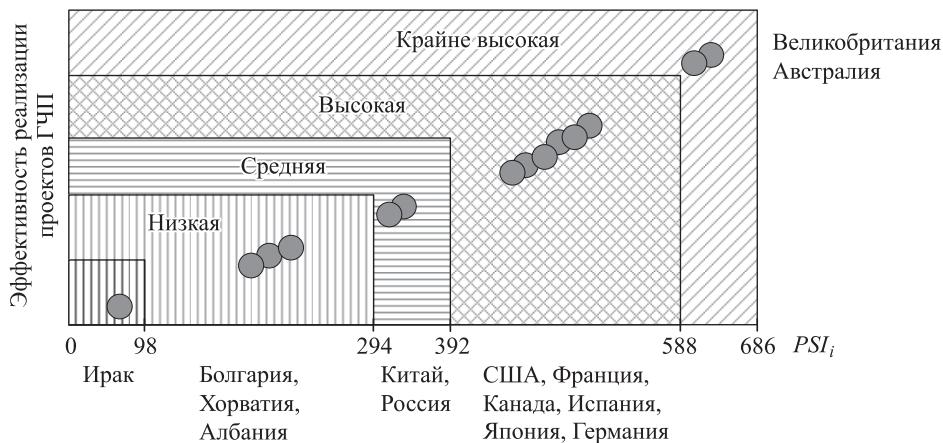


Рис. 2. Оценка успешной реализации проектов ГЧП на примере конкретных стран

Значение интегрального показателя  $PSI_i$  по России показывает, что реализация проектов ГЧП находится на среднем уровне, внутренняя окружающая среда характеризуется умеренной степенью неопределенности, уровень которой зависит от выбранного варианта финансирования проекта. Экспертная оценка каждой группы показателей приведена на рис. 3. Эталонные значения по каждой группе построены исходя из среднего уровня оценки показателей в 6 баллов.

С учетом уровня интегрального показателя  $PSI_i$  в России наблюдаются следующие процессы в области ГЧП:

- осуществляется реформирование системы законодательства (в январе 2016 г. вступил в силу Федеральный закон от 13.07.2015 г. № 224-ФЗ «О государственно-частном партнерстве, муниципально-частном партнерстве в Российской Федерации»);

- действуют специализированные структуры, занимающиеся развитием ГЧП (Департамент инвестиционной политики и развития частно-государ-

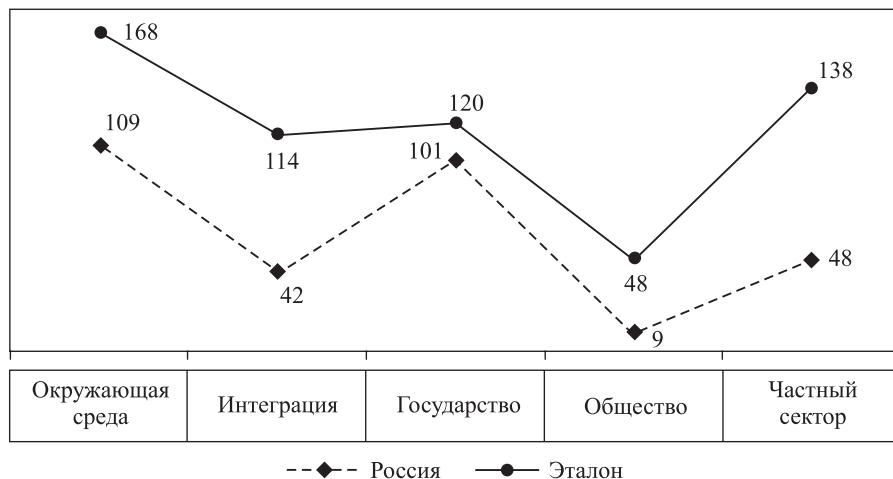


Рис. 3. Экспертная совокупная оценка групп показателей на примере России

ственного партнерства при Министерстве экономического развития Российской Федерации, Департамент координации инвестиций и государственно-частного партнерства Министерства инвестиций и развития Свердловской области; автономная некоммерческая организация «Национальный Центр ГЧП», пр.);

– реализованы несколько проектов ГЧП, однако большинство проектов находится на стадии согласования [8, с. 281]. По данным Национального Центра ГЧП на начало 2017 г. в России согласованы к реализации 2446 инфраструктурных проектов, в том числе 2200 – концессионных;

– апробированы некоторые механизмы финансирования проектов в рамках ГЧП [11, с. 153; 4, с. 98], а также разрабатываются и вводятся новые модели [1]. Согласно экспертным оценкам концессия остается основной формой реализации проектов ГЧП в России и в основном применяется в коммунально-энергетической сфере; соглашения о государственно-частном партнерстве/муниципально-частном партнерстве используются преимущественно для структурирования проектов в социальной сфере (здравоохранение, образование) и на начало 2017 г. насчитывают 70 проектов, заключенных в рамках регионального законодательства.

## ДИСКУССИЯ

В перспективе авторами данной работы на основании вышеизложенной методики планируется построить рейтинг регионов России по уровню успешной реализации проектов ГЧП. Следует отметить, что авторская методика является альтернативой методике, разработанной Национальным Центром ГЧП. Сравнение указанных методик приведено в табл. 6.

Таблица 6

**Сравнение методики, разработанной авторами настоящей работы, и методики, применяемой Национальным Центром ГЧП**

№ п/п	Основные критерии сравнения	Авторская методика	Методика Национального Центра ГЧП
1	2	3	4
1	Цель методики	Построение рейтинга регионов с целью стимулирования субъектов к более активному применению механизмов ГЧП	
2	Критерий для ранжирования регионов	Уровень успешной реализации проектов ГЧП в регионе	Уровень развития ГЧП в регионе
3	Метод оценки показателей	Метод экспертизы оценок Оценка согласованности мнения экспертов по коэффициенту конкордации Кендалла	–
4	Количество показателей оценки	98 показателей	22 показателя

## Окончание табл. 6

1	2	3	4
5	Основные группы показателей оценки	1. Степень благоприятствования окружающей среды успешной реализации проектов ГЧП (28 показателей, оценивающих качество формальной и неформальной институциональной среды (в том числе нормативно-правовая база, методическое сопровождение деятельности взаимодействующих субъектов), степень благоприятствования окружающей среды (экономическое, финансовое, политическое влияние))	1. Развитость институциональной среды (10 показателей, оценивающих наличие и качество специализированных органов по ГЧП, информационных ресурсов, специалистов в области ГЧП, учет механизмов ГЧП в стратегиях и программах региона, эффективность различных мер поддержки частных партнеров)
		2. Нормативно-правовое обеспечение сферы ГЧП (5 показателей, оценивавших наличие и качество порядка межведомственного взаимодействия на всех этапах жизненного цикла реализации ГЧП, а также соответствие нормам федерального законодательства)	2. Нормативно-правовое обеспечение сферы ГЧП (5 показателей, оценивавших наличие и качество порядка межведомственного взаимодействия на всех этапах жизненного цикла реализации ГЧП, а также соответствие нормам федерального законодательства)
		3. Качество и результативность интеграционных процессов в регионе (19 показателей, оценивающих уровень сбалансированности сфер ответственности и принятия рисков государственным и частным секторами; уровень экономической и социальной эффективности проектов ГЧП; качество и своевременность выполнения проектов)	3. Опыт реализации проектов государственно-частного партнерства (интегральный показатель, состоящий из оценки 7 характеристик проектов: принадлежность проектов к двум или более отраслям, соответствие проектов признакам ГЧП, на каких стадиях находятся проекты, объем частных инвестиций, длительность и сложность проектов)
		4. Степень подготовленности органов государственной власти субъекта РФ, как участников ГЧП, к успешной реализации проектов (20 показателей, оценивающих компетентность, навыки и качество работы представителей органов власти в области ГЧП)	—
		5. Уровень поддержки населением проектов ГЧП (8 показателей)	—
6	Учет качества выполнения показателей	Да, по всем показателям	
		Путем присвоения показателю более высокого значения согласно матрице экспертных решений, где $0 < k < 7$	Путем присвоения понижающих коэффициентов, где $0,5 < k < 1$

Согласно данным, приведенным в табл. 6, считаем, что основным отличием авторской методики от методики Национального Центра ГЧП является разработка системы показателей, позволяющей оценить не только качество институциональной среды, опыт реализации проектов, но также готовность государственных органов, частных организаций и населения к успешной реализации ГЧП. На наш взгляд, оценка перечисленных факторов в единстве позволяет представителям власти, науки, общественности и бизнеса сформировать комплексное мнение о перспективах развития данного механизма в целях предложения и осуществления мер, направленных на повышение эффективности ГЧП.

Необходимо отметить, что разработанная авторская методика оценки эффективности реализации проектов ГЧП, уникальность которой состоит в разработке комплексной системы показателей, позволяет оценить качество институциональной среды, опыт реализации проектов, готовность государственных органов, частных компаний и общества к эффективному взаимодействию.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В целях повышения уровня обеспеченности инфраструктурными объектами, которые являются основой социальной и экономической безопасности, многие страны стремятся разработать и внедрить различные механизмы привлечения частных инвестиций в социально-значимые строительные проекты, в том числе за счет применения института государственно-частного партнерства [2, с. 29].

Своевременное выполнение проектов ГЧП зависит от многих факторов, среди которых основными, по мнению авторов, являются качество формальной и неформальной институциональной среды [9, с. 58], степень благоприятствования окружающей среды (экономическое, финансовое, политическое влияние), компетентность представителей органов государственной власти и частного сектора по вопросам ГЧП, степень поддержки и участия населения в процессе реализации проектов.

Предложенная в настоящей работе методика позволяет в совокупности оценить вышеизложенные факторы, построить рейтинг стран (регионов) по уровню успешной реализации проектов ГЧП, а также дать краткую характеристику имеющихся процессов в области развития ГЧП. С учетом данных, полученных по результатам апробации методики на примере 14 стран, можно сделать вывод, что в ряде развитых стран (США, Франция, Канада, Испания, Япония, Германия) применение государственно-частного партнерства является характерной чертой экономики, в связи с чем эффективность реализации проектов очень высока.

Однако необходимо указать на некоторую ограниченность применения авторской методики, в том числе наличие ряда внешних факторов, которые могут оказать негативное влияние на эффективность системы управления ГЧП; наличие ограничений по составу и структуре участников ГЧП; региональная специфика механизма взаимодействия участников, заинтересованных сторон; специфика регионального нормативного обеспечения; специфические требования к раскрытию информации.

Опыт России свидетельствует о поступательном становлении и развитии данного института в области создания и обслуживания инфраструктурных объектов; эффективность реализации проектов находится на среднем уровне; окружающая среда характеризуется умеренной степенью неопределенности. В перспективе авторами настоящей работы на основании разработанной методики планируется построить рейтинг регионов России, который может стать альтернативой варианту, предложенному Национальным Центром ГЧП.

## Литература

1. Гафурова Г.Т. Государственно-частное партнерство: теория и практика / под ред. Т.В. Крамина. Казань: Познание, 2013. 131 с.
2. Горденко Г.В. Институциональные подходы к эволюции государственно-частного партнерства в России // Государственно-частное партнерство. 2015. Т. 2. № 1. С. 29–48.
3. Государственно-частное партнерство. Теория и практика / под ред. Е.А. Бережновой. М.: ГУ ВШЭ, 2010. 284 с.
4. Джинджолия А.Ф., Шаховская Л.С., Морозова И.А. Государственно-частное партнерство: сущность, формы, перспективы и направления развития в современной экономике. М.: Экономическое образование, 2010. 237 с.
5. Захаров С.В. Социально-экономическое развитие территории на основе государственно-частного партнерства // Менеджер. 2017. № 2 (80). С. 51–59.
6. Казакова А.Г. Значение экономических пространств в рамках глобализации экономики в современных политических и экономических условиях // Вестник университета (Государственный университет управления). 2015. № 8. С. 117–123.
7. Ковалева И.В., Чернов М.В. Понятие государственного регулирования предпринимательской деятельности // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2017. № 12 (134). С. 163–167.
8. Левитин И.Е. Развитие государственно-частного партнерства на транспорте. М.: ВИНИТИ, 2010. 444 с.
9. Олейник А.Н. Институциональная экономика. М.: ИНФРА-М, 2011. 416 с.
10. Плохотникова Г.В. Инновационная экономика: зарубежный опыт развития // Институты и механизмы инновационного развития: сб. науч. статей 4-й междунар. науч.-практ. конф., 23–24 окт. 2014 г. Курск, 2014. С. 315–319.
11. Проблемы экономики и управления предприятиями, отраслями, комплексами / под ред. С.С. Чернова. Новосибирск: ООО «ЦРНС», 2016. 212 с.
12. Попов Е.В. Институты знаний. Екатеринбург: УрО РАН, 2012. 256 с.
13. Сладкова А.В. Работа экспертной площадки «Правовой потенциал развития высокотехнологичной экономики» // Российское право онлайн. 2017. № 2. С. 104–108.
14. Соловьева О.А. Особенности механизма государственного регулирования экономики // Проблемы современной экономики. 2011. № 4 (40). С. 72–76.
15. Boyer J.E., Newcomer E.K. Developing government expertise in strategic contracting for public-private partnerships // Journal of Strategic Contracting and Negotiation. 2015. Vol. 1 (2). P. 129–148. doi: 10.1177/2055563615592739.
16. Hodge A. G., Greve C. Public-Private Partnerships: An International Performance Review // Public Administration Review. 2007. Vol. 67. Iss. 3. P. 545–558. doi: 10.1111/j.1540-6210.2007.00736.x.
17. Llanto G., Navarro A., Ortiz K. Infrastructure financing, public-private partnerships and development in the Asia-Pacific region // Asia-Pacific Development Journal. 2016. Vol. 22. Iss. 2. P. 27–69. doi: 10.18356/cb961558-en.

18. Ke Y., Wang Sh., Chan A. Risk Allocation in Public-Private Partnership Infrastructure Projects: Comparative Study // Journal of Infrastructure Systems. 2010. Vol. 16. Iss. 4. P. 343–351. doi: 10.1061/(ASCE)IS.1943-555X.0000030.
19. Marques R.C. Risks, contracts, and private-sector participation in infrastructure // Journal of construction engineering and management. 2011. Vol. 137. Iss. 11. P. 925–932.
20. Millward R. Public enterprise in the modern western world: an historical analysis // Annals of Public and Cooperative Economics. 2011. Vol. 82. Iss. 4. P. 375–398. doi: 10.1111/j.1467-8292.2011.00447.x.
21. Mostafavi A., Abraham D., Sinfeld J. Innovation in Infrastructure Project Finance: A Typology for Conceptualization // International Journal of Innovation Science. 2014. Vol. 6. Iss. 3. P.127–144. doi: 10.1260/1757-2223.6.3.127.
22. Peters A., Fisher P. The Effectiveness of State Enterprise Zones // Employment Research. 2002. Vol. 9 (4). P. 1–3. doi: 10.17848/1075-8445.9(4)-1.
23. Roumboutsos A. Public Private Partnerships in Transport Infrastructure // Transport review. 2016. Vol. 36. Iss. 2. P. 167–169. doi: 10.1080/01441647.2016.1134044.
24. Wang Y. Evolution of public-private partnership models in American toll road development: Learning based on public// International Journal of Project Management. 2014. Vol. 33. P. 684–696. doi: 10.1016/j.ijproman.2014.10.006.
25. Wang Y., Zhao J.Z. Motivations, Obstacles and Resources // Public Performance & Management Review. 2014. Vol. 37. Iss. 4. P. 679–704. doi: 10.2753/PMR1530-9576370407.

### Bibliography

1. Gafurova G.T. Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo: teoriya i praktika / pod red. T.V. Kramin. Kazan': Poznanie, 2013. 131 p.
2. Gordenko G.V. Institucional'nye podhody k jevoljucii gosudarstvenno-chastnogo partnerstva v Rossii // Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo. 2015. Vol. 2. № 1. P. 29–48.
3. Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo. Teoriya i praktika / pod red. E.A. Berezhnovoj. M.: GU VShJe, 2010. 284 p.
4. Dzhindzholija A.F., Shahovskaja L.S., Morozova I.A. Gosudarstvenno-chastnoe partnerstvo: sushhnost', formy, perspektivy i napravlenija razvitiya v sovremennoj jekonomike. M.: Jekonomiceskoe obrazovanie, 2010. 237 p.
5. Zaharov S.V. Social'no-jekonomiceskoe razvitiye territorii na osnove gosudarstvenno-chastnogo partnerstva // Menedzher. 2017. № 2 (80). P. 51–59.
6. Kazakova A.G. Znachenie jekonomiceskikh prostranstv v ramkah globalizacii jekonomiki v sovremennyh politicheskikh i jekonomiceskikh uslovijah // Vestnik Universiteta (Gosudarstvennyj universitet upravlenija). 2015. № 8. P. 117–123.
7. Kovaleva I.V., Chernov M.V. Ponjatie gosudarstvennogo regulirovaniya predprinimatel'skoj dejatel'nosti // Vestnik Altajskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2017. № 12 (134). P. 163–167.
8. Levitin I.E. Razvitie gosudarstvenno-chastnogo partnerstva na transporte. M.: VINITI, 2010. 444 p.
9. Olejnik A.N. Institucional'naja jekonomika. M.: INFRA-M, 2011. 416 p.
10. Plohotnikova G.V. Innovacionnaja jekonomika: zarubezhnyj opyt razvitiya // Instituty i mehanizmy innovacionnogo razvitiya: sb. nauch. statej 4-i mezhdunar. nauch.-prakt. konf., 23–24 okt. 2014 g. Kursk, 2014. P. 315–319.
11. Problemy jekonomiki i upravlenija predprijatijami, otsasljam, kompleksami / pod red. S.S. Chernova. Novosibirsk: OOO «CRNS», 2016. 212 p.
12. Popov E.V. Instituty znanij. Ekaterinburg: UrO RAN, 2012. 256 p.
13. Sladkova A.V. Rabota jekspertnoj ploshhadki «Pravovoj potencial razvitiya vysokotekhnologichnoj jekonomiki» // Rossijskoe pravo onlajn. 2017. № 2. P. 104–108.
14. Solov'eva O. A. Osobennosti mehanizma gosudarstvennogo regulirovaniya jekonomiki // Problemy sovremennoj jekonomiki. 2011. № 4 (40). P. 72–76.

15. Boyer J.E., Newcomer E.K. Developing government expertise in strategic contracting for public-private partnerships // Journal of Strategic Contracting and Negotiation. 2015. Vol. 1 (2). P. 129–148. doi: 10.1177/2055563615592739.
16. Hodge A. G., Greve C. Public-Private Partnerships: An International Performance Review // Public Administration Review. 2007. Vol. 67. Iss. 3. P. 545–558. doi: 10.1111/j.1540-6210.2007.00736.x.
17. Llanto G., Navarro A., Ortiz K. Infrastructure financing, public-private partnerships and development in the Asia-Pacific region // Asia-Pacific Development Journal. 2016. Vol. 22. Iss. 2. P. 27–69. doi: 10.18356/cb961558-en.
18. Ke Y., Wang Sh., Chan A. Risk Allocation in Public-Private Partnership Infrastructure Projects: Comparative Study // Journal of Infrastructure Systems. 2010. Vol. 16. Iss. 4. P. 343–351. doi: 10.1061/(ASCE)IS.1943-555X.0000030.
19. Marques R.C. Risks, contracts, and private-sector participation in infrastructure // Journal of construction engineering and management. 2011. Vol. 137. Iss. 11. P. 925–932.
20. Millward R. Public enterprise in the modern western world: an historical analysis // Annals of Public and Cooperative Economics. 2011. Vol. 82. Iss. 4. P. 375–398. doi: 10.1111/j.1467-8292.2011.00447.x.
21. Mostafavi A., Abraham D., Sinfield J. Innovation in Infrastructure Project Finance: A Typology for Conceptualization // International Journal of Innovation Science. 2014. Vol. 6. Iss. 3. P.127–144. doi: 10.1260/1757-2223.6.3.127.
22. Peters A., Fisher P. The Effectiveness of State Enterprise Zones // Employment Research. 2002. Vol. 9 (4). P. 1–3. doi: 10.17848/1075-8445.9(4)-1.
23. Roumboutsos A. Public Private Partnerships in Transport Infrastructure // Transport review. 2016. Vol. 36. Iss. 2. P. 167–169. doi: 10.1080/01441647.2016.1134044.
24. Wang Y. Evolution of public-private partnership models in American toll road development: Learning based on public// International Journal of Project Management. 2014. Vol. 33. P. 684–696. doi: 10.1016/j.ijproman.2014.10.006.
25. Wang Y., Zhao J.Z. Motivations, Obstacles and Resources // Public Performance & Management Review. 2014. Vol. 37. Iss. 4. P. 679–704. doi: 10.2753/PMR1530-9576370407.