

17. Швабій К.І. Дослідження тіньового сектору економіки / Швабій К.І. // Актуальні проблеми економіки. – 2010. – №3. – С. 115-122.

18. Передборський В.А. Тінізація соціально-економічних процесів як механізм гальмування їх модернізації / В.А. Передборський // Формування ринкових відносин в Україні: зб. наук. пр. Науково-дослідного економічного інституту Мін-ва економ. розвитку і торгівлі України. – К., 2013. – Вип. 5. – С. 3-8.

**Ключові слова:** тіньова економіка, тіньовий сектор, легальна економіка, генеза тіньової економіки, причини тінізації, загрози національній безпеці

**Ключевые слова:** теневая экономика, теневой сектор, легальная экономика, генезис теневой экономики, причины тенизации, угрозы национальной безопасности

**Key words:** shadow economy, genesis of the shadow economy, causes of shadowing, threats to national security

УДК 332.025.28

## МИНИМИЗАЦИЯ ЛАТЕНТНЫХ РИСКОВ ИНФРАСТРУКТУРНЫХ ПРОЕКТОВ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА

**Кравченко Р.С.**, ассистент каф. «Прикладная математика и информатика», Автомобильно-дорожный институт ГВУЗ «ДонНТУ», аспирант ДонНТУ

**Кравченко Р.С. Минимизация латентных рисков инфраструктурных проектов государственно-частного партнерства.**

В проведенном исследовании рассмотрен механизм государственно-частного партнерства (ГЧП), как модель эффективного взаимодействия публичного и частного партнеров и альтернативный источник проектного финансирования. В статье обоснована актуальность выбранного исследования с точки зрения проблематики выявления и минимизации латентных рисков инфраструктурных проектов государственно-частного партнерства. В работе проанализирована доступная информация по проектам государственно-частного партнерства, выявлены источники потенциальных угроз в контексте: проблем начального этапа, проблем планирования, проблем реализации и проблем публичности. Автором выдвинуто утверждение, о том, что в силу проявления законов дуализма, характерных для сложных динамических систем, в частности и экономики, преимущества механизма государственно-частного партнерства могут выступать в роли латентных факторов риска, в связи с этим, целесообразно использовать метод критического анализа при разработке и реализации проектов в рамках ГЧП, с точки зрения целесообразности и эффективности. Вся эта информация была положена в основу анализа проектов государственно-частного партнерства на наличие латентных рисков, с точки зрения таких параметров, как: оценка финансовой доступности проекта, баланс цена/качество, вопросы конкуренции, вопросы соблюдения сроков, вопросы сокращения издержек, вопросы распределения рисков и вопросы рефинансирования. В качестве результата, разработана система мер по минимизации возможных последствий рисков в инфраструктурных проектах, и обосновано утверждение об универсальности, предложенных в исследовании, подходов. Дальнейшее развитие тематики возможно в форме создания аналитической модели системы управления рисками в проектах государственно-частного партнерства.

**Kravchenko R. Minimization of the latent risks infrastructure projects public-private partnership.**

In this study, the mechanism of public-private partnership (PPP) as a model of effective

interaction of public and private partners and alternative source of project financing. In the article the relevance of selected research problems in terms of identifying and minimizing the risks of latent infrastructure projects of public-private partnership. In this work we analyzed the available information on the projects of public-private partnerships, identified sources of potential threats in the context of: the initial phase of problems, scheduling issues, implementation challenges and problems of publicity. The author put forward the claim that by virtue of the laws of manifestation of dualism characteristic of complex dynamical systems, in particular, and the economy, the benefits of public-private partnerships can play the role of latent risk factors, therefore, it is advisable to use the method of critical analysis in project development and implementation of projects under PPP in terms of feasibility and effectiveness. All of this information was the basis for the analysis of public-private partnership for the presence of latent risks in terms of parameters such as: affordability assessment of the project, the balance of the price/quality, competition, compliance deadlines, cost reduction issues, issues of risk allocation and refinancing issues. As a result, developed a system of measures to minimize the potential consequences of risks in infrastructure projects, and to justify a claim of universality, proposed in the study approaches. Further development of the subject is possible in the form of creating an analytical model of risk management in public-private partnerships.

#### **Кравченко Р.С. Мінімізація латентних ризиків інфраструктурних проєктів державно-приватного партнерства.**

У проведеному дослідженні розглянуто механізм державно-приватного партнерства (ДПП), як модель ефективної взаємодії публічного та приватного партнерів та альтернативне джерело проєктного фінансування. У статті обґрунтовано актуальність обраного дослідження з точки зору проблематики виявлення та мінімізації латентних ризиків інфраструктурних проєктів державно-приватного партнерства. У роботі проаналізована доступна інформація по проєктах державно-приватного партнерства, виявлені джерела потенційних загроз у контексті: проблем початкового етапу, проблем планування, проблем реалізації та проблем публічності. Автором висунуто твердження, про те, що в силу прояву законів дуалізму, характерних для складних динамічних систем, зокрема й економіки, переваги механізму державно-приватного партнерства можуть виступати у ролі латентних факторів ризику, у зв'язку з цим, доцільно використовувати метод критичного аналізу при розробці та реалізації проєктів у рамках ДПП, з точки зору доцільності та ефективності. Вся ця інформація була покладена в основу аналізу проєктів державно-приватного партнерства на наявність латентних ризиків, з точки зору таких параметрів, як: оцінка фінансової доступності проєкту, баланс ціна/якість, питання конкуренції, питання дотримання термінів, питання скорочення витрат, питання розподілу ризиків і питання рефінансування. В якості результату, розроблена система заходів із мінімізації можливих наслідків ризиків в інфраструктурних проєктах, і обґрунтоване твердження про універсальність, запропонованих у дослідженні, підходів. Подальший розвиток тематики можливий у формі створення аналітичної моделі системи управління ризиками в проєктах державно-приватного партнерства.

**Постановка проблемы.** Начало 90-х охарактеризовалось активно возрастающей потребностью в производстве услуг в сферах жизнеобеспечения (здравоохранения, образования, транспорта, коммунальных услуг). Одним из важных условий решения этой задачи была минимизация бюджетных расходов. Становилось всё более очевидным, что поиск решения существующих проблем лежит в плоскости альтернативных источников финансирования проєктов в рамках экономико-правовой модели взаимодействия государства и частного капитала. В мировом экономическом сообществе таким общепризнанным механизмом эффективного взаимодействия оказалось государственно-частное партнерство (публично-приватное партнерство). Данные факторы и стали определяющими для активного развития механизма ГЧП на современном этапе [1, с. 34.]. Вместе с тем, существует ряд проблем практической реализации проєктов в рамках

концепции ГЧП. Сложность заключается в том, что многие из них не могут быть идентифицированы в явном виде, но при более глубоком анализе проявляют себя. По мнению автора, это и является обоснованием актуальности исследования проблемы анализа латентных рисков инфраструктурных проектов.

**Анализ последних исследований и публикаций.** Вопросам государственно-частного партнерства, как экономико-правового механизма реализации проектов, в том числе инфраструктурных, посвящены работы В.Г. Варнавского, В.М. Вакуленко, Н.И. Свистунова, В.В. Авекова, и др. Однако вопрос комплексного анализа проектов с точки зрения наличия латентных факторов, которые могут представлять собой серьезные риски, разработан поверхностно и требует более масштабных исследований и уточнений.

**Целью статьи** является систематизация информация по существующим проектам, и выработка системы мер по минимизации латентных рисков, характерных для проектов ГЧП.

**Изложение основного материала.** В 90-е – начале 2000-х годов, механизм ГЧП, казалось бы, превратился из неясной схемы партнерства государства и частного капитала в мощный экономико-правовой инструмент, претендующий на роль универсального механизма решения проектных задач в большинстве сфер экономики. Несмотря на существование тех, или иных форм сотрудничества государства и частного капитала в форме концессий еще с XV в., механизм ГЧП оформился лишь с появлением в Великобритании проектов в рамках «частной финансовой инициативы» (ЧФИ). Уже к марту 2008 г. в Великобритании существовало более 600 проектов на общую сумму 58,7 млрд. фунтов стерлингов [2, с. 6]. ЧФИ стала, в некотором роде, стандартом и, в тех, или иных вариациях была реализована во многих странах в виде различных форм ГЧП.

Данный механизм представляет собой модель сотрудничества между публичным партнером, в лице того, или иного представителя государственной власти и частного капитала в форме некоторого юридического документа (договора), или путём организации компании, объединяющей государственный и частный секторы.

Несмотря на достаточную разработанность механизма и длительную историю (первые проекты, были реализованы в начале 1990-х гг.), такая схема сотрудничества, в странах Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ), до сих пор находится лишь на стадии развития.

Следует отметить, что, несмотря на специфику, присущую инфраструктурным проектам, в зависимости от сферы применения, существуют фундаментальные характеристики, которыми обладают все, без исключения проекты ГЧП. Данный тезис используется автором для обоснования утверждения об универсальности, предложенных в исследовании, подходов. В частности, выявленные потенциальные угрозы, которые несет ГЧП (таблица 1) характерны для большинства инфраструктурных проектов.

Таблица 1 – Источники потенциальных угроз для инфраструктурных проектов ГЧП

| Проблема (источник угроз) | Характеристика   |
|---------------------------|--|
| Проблемы начального этапа | Наличие коррупционных схем при проведении тендеров<br>Изначальное доминирование личных интересов чиновников над интересами проекта                     |
| Проблемы планирования     | Отсутствие системного анализа при планировании<br>Низкий уровень компетенции менеджеров проекта<br>Нежелание принимать во внимание общественное мнение |
| Проблемы реализации       | Долгосрочность проектов не позволяет учесть требований и нормативов будущих периодов   |
| Проблемы публичности      | Наличие понятия «коммерческая тайна»<br>Невозможность проведения объективного общественного оценивания<br>Отсутствие контроля со стороны общества      |

Эффективность механизма ГЧП в инфраструктурных проектах обеспечивается, во многом, преимуществами данной формы партнерства. Однако, в силу проявления законов дуализма, характерных для сложных динамических систем, в частности и экономики, преимущества могут выступать в роли латентных факторов риска (таблица 2), наличие которых ставит под сомнение целесообразность реализации проектов в рамках ГЧП в ряде случаев.

Таблица 2 – Латентные риски для инфраструктурных проектов в рамках ГЧП

| Проблема (риски)                      | Характеристика   | Пример   |
|---------------------------------------|--|--|
| Оценка финансовой доступности проекта | ГЧП не является источником дополнительных финансовых средств, а выступает лишь средством заимствования бюджетных средств будущих периодов, вследствие чего возможна неадекватная оценка доступности реализации проекта | Сокращение обслуживания в сфере здравоохранения Великобритании, как следствие невозможности обеспечить правительством необходимых проектных платежей [3].<br>Высокий уровень долговой нагрузки для будущих правительств в рамках реализации проектов строительства дорог в Венгрии и Хорватии [4, с. 94-100] |
| Баланс цена/качество                  | Стоимость частного капитала может быть выше кредитов в государственном секторе   | В рамках проектов ГЧП строительства шотландских школ годовая финансовая стоимость составляла 7-13%, а ставка по кредитам в государственном секторе – 4-6% [5, с. 58-59].<br>Эффект ожидания высоких прибылей со стороны частного капитала [6].<br>Высокий уровень затрат на этапе планирования проекта [7]   |
| Вопросы конкуренции                   | Переоценённый уровень конкуренции, как следствие, неадекватная оценка преимуществ проектов ГЧП   | Дисбаланс распределения рисков в сторону публичного партнера в рамках строительства: автомагистралей Бина-Истра и Загреб-Мачель в Хорватии [8, с. 58].<br>Повышение стоимости проектов на стадии предконтрактных консультаций после проведения тендера в Англии, в среднем на 115% [7]                       |
| Вопросы соблюдения сроков             | Переоценка ожидаемого уровня эффективности на стадии строительства и управления, в том числе по критерию соблюдения сроков   | Приводятся статистические данные, согласно которым, в Великобритании 88% ГЧП-проектов были реализованы в срок, 70% традиционных проектов – с опозданием, 73% превысили бюджет, которые на самом деле, не соответствовали действительности [9]  |

| Проблема (риски)             | Характеристика   | Пример  |
|------------------------------|--|---|
| Вопросы сокращения издержек  | Делегирование публичным партнером своих традиционных полномочий частным компаниям, в рамках проекта ГЧП не всегда сопровождается положительными эффектами.<br>Сокращение издержек не всегда является допустимым, так как это может повлечь за собой снижение качества предоставляемых услуг, что особенно актуально для жизнеобеспечивающих отраслей | В Великобритании уровень доходности проекта для частного партнера, изначально, настолько высок, что не существует стимулов для поиска снижения издержек [6]   |
| Вопросы распределения рисков | Проекты ГЧП не всегда обеспечивают оптимальное распределение рисков.<br>За дополнительный риск частный партнер требует финансовой компенсации, которая, в конечном итоге, перекладывается на конечного потребителя   | Проекты строительства платных автострад в ЦВЕ часто основываются на преувеличенных прогнозных значениях интенсивности движения. Риск недополученной прибыли частным инвестором возмещается за счет налогоплательщиков [10, с. 96] |
| Вопросы рефинансирования     | Рефинансирование, зачастую, предполагает взносы государственного сектора, которые значительно превышают реальный уровень риска на этапе завершеного строительства  | Прибыль консорциума Остагон, в рамках проекта строительства госпиталя Норфолка и Норвича, возросла с прогнозируемого высокого уровня в 19%, до сверхприбыльного в 60% [11]  |

Механизм ГЧП всегда был, и остается мощным финансово-экономическим инструментом, который позволяет мобилизовать дополнительные финансовые, трудовые, материальные и интеллектуальные ресурсы в проект. Однако, основываясь на результаты проведенного анализа, можно сделать вывод о том, что решение о применении данного механизма должно быть крайне взвешенным и коррелировать с целью, задачами и ограничениями конкретного проекта. В связи с этим, в рамках исследования разработана система мер, включающая следующие рекомендации.

1. Вопросы финансирования новых проектов должны быть представлены общественности, источники и объемы финансирования четко зафиксированы в государственном бюджете будущих периодов, по завершённым проектам должны быть представлены прозрачные отчеты и документация, необходимая для ознакомления общественности и независимых экспертов.

2. Оптимизация затрат в рамках механизма ГЧП не должна оказывать негативного влияния на конечного потребителя, особенно в социально значимых и жизнеобеспечивающих сферах (здравоохранение, образование, теплоснабжение).

3. Решение о применении механизма ГЧП должно быть комплексно обоснованным для каждого отдельно взятого проекта; по проекту должен быть выполнен сравнительный анализ вариантов, альтернативных ГЧП.

4. Следует пересмотреть понятие «конфиденциальность» в рамках проекта; информация по проекту должна быть общественным достоянием с целью предотвращения коррупционных схем и контроля финансовых показателей

5. Особое внимание следует уделить тендерным процедурам, как инструменту, обеспечивающему высокий уровень конкуренции, а значит оптимизирующий важные

параметры проекта. Условия тендера должны быть положены в основу проектного договора и не подлежат существенным корректировкам.

6. Контракты по договорам должны обеспечивать решение вопросов наложения штрафов за невыполнение обязательств сторон, определить механизм и параметры процедуры рефинансирования, предусмотреть инструменты регулирования рисков.

7. Государственный партнер должен следить за обеспечением планов, сроков и параметров проекта. Такого рода отчеты и оценки должны быть публично доступной информацией.

**Выводы.** В приведенной работе, автором систематизирована информация по существующим проектам, разработана система мер по минимизации возможных последствий рисков в инфраструктурных проектах и обосновано утверждение об универсальности предложенных в исследовании подходов.

#### **Список использованных источников:**

1. Варнавский В. Г. Партнерство государства и частного сектора: формы, проекты, риски. М.: Наука, 2005
2. HM Treasury: Infrastructure Procurement: Delivering Long-Term Value, March 2008
3. Mark Hellowell and Allyson Pollock: Private Finance, Public Deficits - A report on the cost of PFI and its impact on health services in England, Centre for International Public Health Policy, 12 September 2007
4. Andreas Brenck, Thorsten Beckers, Maria Heinrich, and Christian von Hirschhausen: Public-private partnerships in new EU member countries of Central and Eastern Europe, EIB Papers, Volume 10, No. 2, 2005.
5. Audit Scotland: Taking the initiative: Using PFI contracts to renew council schools, Audit Commission, 06.2002.
6. Terry Macalister: "PFI triples profits say firms" The Guardian. [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://business.guardian.co.uk/story/0103726700.html>
7. Presentation by David Price, Senior Research Fellow, Centre for International Public Health Policy, University of Edinburgh, 16 April 2008.
8. Atkins: Update on Best International Practices in Public Private Partnership with Regards to Regional Policy Issues, Review Report, EBRD, November 2005
9. CEE Bankwatch Network. [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://bankwatch.org/documents/PPPs/PPP-background-8.pdf>
10. Andreas Brenck, Thorsten Beckers, Maria Heinrich, and Christian von Hirschhausen: Public-private partnerships in new EU member countries of Central and Eastern Europe, EIB Papers, Volume 10, No. 2, 2005
11. House of Commons Committee of Public Accounts: The refinancing of the Norfolk and Norwich PFI Hospital, 27 March 2006. [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200506/cmselect/cmpublicacc/694/694.pdf>

**Ключевые слова:** государственно-частное партнерство, проект, инфраструктурные проекты, риски проектов, латентные риски, финансирование рисков

**Ключові слова:** державно-приватне партнерство, проект, інфраструктурні проекти, ризики проектів, латентні ризики, фінансування ризиків.

**Key words:** public-private partnership, project, infrastructure projects, project risks, the latent risks, financing risks.