

«УТВЕРЖДАЮ»  
Ректор ФГБОУ ВО «СибАДИ»,  
доктор педагогических наук, профессор

А.П. Жигадло  
2020

### ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет (СибАДИ)» на диссертационную работу Бреус Натальи Леонидовны «Повышение инвестиционной привлекательности строительства автомобильных дорог на принципах государственно-частного партнерства» по специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (строительство); экономика предпринимательства»:

**Актуальность темы** диссертационной работы Бреус Н.Л. обусловлена перспективами ускорения социально-экономического развития регионов России за счёт дополнительных инвестиций в объекты инфраструктуры. В условиях ограниченности средств бюджетов разных уровней и инвестиционного фонда создание новых инструментов финансирования приобретает острую необходимость. Механизмы государственно-частного партнёрства (ГЧП) являются базовой конструкцией привлечения внебюджетных инвестиций в развитие различных видов инфраструктуры, обеспечивающих сбалансированность её развития, освоение территорий. Организационно-экономические приёмы ГЧП позволяют выводить финансирование инфраструктуры за баланс и ограничивать участие государства в проектных рисках.

В настоящее время в нашей стране сложилась непростая ситуация с применением новых схем взаимодействия участников строительной деятельности из-за недостатка научных подходов и опыта при реализации инфраструктурных проектов. Данные, приведённые в диссертации Бреус Н.Л., продемонстрировали, что сроки выполнения и затраты многих дорожных проектов превышают показатели, определённые на уровне контрактов, что создаёт дополнительные проблемы и риски в строительной отрасли. Хотя суммарная продолжительность проектирования и строительства для многих объектов дорожной отрасли составляют менее 10% жизненного цикла, но эти сроки могут существенно сократить «доходный» период, если их длительность увеличивается. Как показал автор в своей работе ряд проблем в

этой области можно существенно уменьшить и даже исключить за счет внедрения современных методов информационного моделирования

**Научная новизна исследования** представлена следующими результатами:

по специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (строительство)»:

1. Выявлены проблемы, возникающие в процессе реализации проектов строительства автомобильных дорог на стадии формирования сметной стоимости и оплаты за выполненные работы.

2. Разработана концепция повышения инвестиционной привлекательности проектов строительства автомобильных дорог, предусматривающая дифференциацию вариантов расчета стоимости и оплаты СМР в зависимости от вида проекта: для типовых – упрощение на основе использования метода укрупненных нормативов (НЦС) «фиксированная цена», для технологически сложных – осуществление калькулирования в соответствии с ПОС «ресурсный метод (на основе ПОС)».

3. Предложена модель расчета величины капитальных затрат для ГЧП-проектов, включающая расчет необходимого количества ресурсов и их стоимости для выполнения работ в соответствии с ПОС и графиком производства работ.

4. Разработан метод учета фактического времени работы персонала, машин и механизмов с использованием цифровых технологий за счет сопоставления данных о координатах устройств, размещенных на объектах наблюдения (рабочие, машины и т.п.) с координатами конструктивного элемента, на котором выполняется работа.

По специальности 08.00.05 «Экономика и управление народным хозяйством: экономика предпринимательства»:

5. Предложен механизм и обоснована необходимость софинансирования затрат на создание ГЧП-проектов строительства автомобильных дорог со стороны государства в форме реинвестирования налогов, генерируемых самим проектом в процессе выполнения СМР.

6. Разработано методическое обеспечение повышения инвестиционной привлекательности ГЧП-проектов, включающее систематизацию их рисков; сокращение подготовительной стадии за счет изменения сроков административных процедур, предусмотренных законодательством.

**Практическая значимость работы** заключается в том, что автором выявлены проблемы, возникающие в процессе реализации проектов ГЧП на разных стадиях инвестиционно-строительной деятельности и разработаны рекомендации по их устранению или снижению негативного воздействия. Результаты исследования направлены на повышение эффективности, прозрачности и объективности принимаемых инвестиционных решений. Использование разработанных методов подтверждено актом внедрения в АО «Мостострой-11». Основные положения диссертации внедрены в учебный процесс Тюменского индустриального университета. Они служили предметом доклада и были одобрены на совещании Экспертного совета при Государственной думе РФ (Москва, 2017), а также Правительством ЯНАО при разработке и реализации ИСП «Строительство моста через реку Пур».

## **Связь работы с планами соответствующих отраслей науки. Рекомендации по использованию и дальнейшему развитию результатов исследования**

Перспективы и задачи модернизации строительной отрасли связаны с внедрением технологий и стандартов проектного управления и информационного моделирования на всех стадиях жизненного цикла инвестиционно-строительных проектов. Согласно Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 г., утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 22.11.2008 № 1734-р «О Транспортной стратегии Российской Федерации», использование данного механизма признано одним из главных ориентиров развития отрасли. Тема докторской работы Бреус Н.Л. соответствует этому направлению в части совершенствования организационно-экономических механизмов ГЧП при строительстве автомобильных дорог с использованием информационного моделирования. Материалы научной работы были использованы Рабочей группой при Министерстве России по методологии ценообразования. Разработки докторской диссертации, связанные с вопросами софинансирования затрат на создание ГЧП-проектов строительства автомобильных дорог со стороны государства в форме реинвестирования налогов, генерируемых самим проектом, представляют определенный интерес как для публичного, так и для частного партнера и могут служить предметом дальнейших более углубленных исследований с целью повышения инвестиционной привлекательности проектов ГЧП.

### **Оценка содержания докторской диссертации, оформление**

Докторская диссертация состоит из введения, трёх глав, заключения, списка литературы. Объем докторской диссертации – 153 страницы основного текста. Список литературы включает 139 наименований, из них 25 наименований законодательных и нормативных актов РФ, 114 научных работ отечественных и зарубежных авторов. Название докторской диссертации соответствует ее содержанию. Оформление докторской диссертации соответствует требованиям ГОСТ Р 7.0.11-2011 «Докторская диссертация и автореферат докторской диссертации. Структура и правила оформления».

Текст автореферата в целом соответствует содержанию докторской диссертации. По объему и оформлению автореферат отвечает необходимым требованиям.

### **Подтверждение опубликованных основных результатов докторской диссертации в научной печати**

Приведенные в автореферате сведения об апробации работы в научных изданиях свидетельствуют о том, что научная общественность в полной мере информирована о выполненных исследованиях и их основных результатах. Основные положения, материалы и результаты докторской диссертации докладывались и обсуждались на различных национальных и международных научно-практических конференциях в течение 2018-2019 г.г. По теме докторской диссертации опубликовано 8 печатных работ, из них 6 статей изданы в журналах, рекомендуемых ВАК РФ.

### **Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и заключений**

Степень достоверности подтверждена полученными в докторской диссертации теоретическими разработками и практическими рекомендациями. Приведенные в докторской диссертации работе выводы и заключения в достаточной мере обоснованы и не

противоречат данным теоретических и экспериментальных исследований отечественных и зарубежных учёных.

#### **Замечания и вопросы по диссертационной работе:**

1. Хотелось бы получить более чёткие пояснения, в каких случаях и на каких стадиях заключения контракта ГЧП соискатель предлагает применять порядок формирования цены контракта на основе «калькулирования в соответствии с ПОС «ресурсный метод (на основе ПОС)» Формулировка взята из текста автореферата , с.6.

Как мы поняли из текста диссертации, (рис. 10, 11 стр.75, 77) определение цены договора на строительство объекта предусмотрено на основе проектной документации. Т.е. предлагаемый автором метод м.б. применён при заключении контракта на строительство объекта при наличии ПОС и на основе технологических калькуляций? Но как поступить, если на этой стадии подрядчик для разработки ППР пока не определён?

На рис. 4 и 7, в табл. 20 (с.72 диссертации) рассматривается организационная модель ГЧП с ЕРС-подрядчиком. Предложено для сравнения 2 метода: с фиксированной ценой и ресурсный на основе ПОС. Соискатель предлагает устанавливать цену контракта для сложных объектов на основе ПОС. Как это можно реализовать, если контракт заключается до начала стадии проектирования, а автомобильные дороги, с точки зрения ценообразования, являются сложными нетиповыми объектами?

Данные вопросы относятся только к стадии определения цены контракта и не связаны с этапами создания цифровой модели объекта, детально проработанными автором.

2. Разработка метода учёта фактического времени работы персонала путем фиксации перемещений в пределах строительной площадки (рис. 21, стр. 95) возможно даст эффект только для ограниченного количества объектов в определённых ситуациях. Вызывает сомнение результативность этого метода для линейно-протяжённых объектов. Основанием для контроля в большей степени может служить объём выполненных работ (возможно, на основе пространственно-временной визуализации).

3. Анализ превышения уровня накладных расходов, выявленный автором на основе статистических данных дорожно-строительных и мостовых организаций (табл.5, стр. 23), требует более глубокого анализа по структуре затрат, прежде чем можно делать какие-то выводы. Внедрение систем автоматизации для решения управленических задач, автоматизированного документооборота и другие факторы требуют определённого переосмыслиния подходов к формирования штатного расписания и структуры накладных расходов.

Есть отдельные недочёты: например, на рисунке 17 (стр 87) обозначено, что инженер ПТО вручную переносит данные из спецификаций проектной документации в график проекта производства работ. Это конечно недопустимо, так как автор детально рассматривает в диссертации концепцию BIM технологии как непрерывного процесса.

Приведенные вопросы и замечания не снижают общую положительную оценку представленной работы.

### **Заключение и общая оценка работы**

Диссертационная работа Бреус Н.Л. на тему «Повышение инвестиционной привлекательности строительства автомобильных дорог на принципах государственно-частного партнерства» является завершённой научно-квалификационной работой и содержит решение научных задач по повышению эффективности проектов ГЧП в области транспортного строительства.

Диссертация соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор, Бреус Наталья Леонидовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами (строительство)»; Экономика предпринимательства».

Диссертация и автореферат Бреус Н.В. рассмотрены и обсуждены на заседании кафедры «Экономика и проектное управление в транспортном строительстве (ЭПУТС)» ФГБОУ ВО СибАДИ. Отзыв единогласно одобрен участниками заседания, на котором присутствовало 13 чел. Протокол №8 от «20» 04 2020.

Доктор технических наук,  
профессор кафедры «ЭПУТС»  
Боброва Татьяна Викторовна

Заведующий кафедрой «ЭПУТС»,  
канд.техн. наук, доцент  
Коденцева Юлия Викторовна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный автомобильно-дорожный университет», сокращенное наименование: ФГБОУ ВО «СибАДИ»  
Почтовый адрес: Проспект Мира, 5, г. Омск, Омская обл., 644080  
Адрес официального сайта <http://www.sibadi.org>  
Адрес электронной почты: [info@sibadi.org](mailto:info@sibadi.org)  
Телефон: +7 (3812) 65-03-23; +7 (3812) 63-31-02

