

В диссертационный совет
ПДС 0600.005 на базе ФГАОУ ВО
«Российский университет
дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ильина Сергея Александровича
«МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ ГЧП ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СФЕРЕ (РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СЕТИ)»,
представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по
специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика (экономика
промышленности)

Распределительные сети электроэнергетики являются системообразующим элементом энергетической инфраструктуры РФ, а их техническое состояние и уровень инновационного развития непосредственно определяют надёжность электроснабжения, качество обслуживания потребителей и экономическую эффективность всего топливно-энергетического комплекса. В условиях нарастающего физического износа сетей, дефицита инвестиционных ресурсов и необходимости технологического суверенитета возрастает значимость научного обоснования механизмов управления государственно-частным партнёрством, стимулирующих внедрение инновационных решений. В этой связи диссертационное исследование Ильина С.А., посвящённое разработке методологического и методического инструментария управления ГЧП для модернизации распределительных сетей, представляется актуальным и своевременным.

Среди элементов научной новизны представленного исследования, по нашему мнению, следует особо отметить:

– разработку гибридной стимулирующей модели управления ГЧП, в соответствии с которой частный партнёр, оператор распределительных сетей зарабатывает не исходя из процентов от вложенного, а на том, насколько он улучшил работу сетей – снизил потери и повысил надёжность;

– формирование адаптивного подхода к выбору оптимальной формы ГЧП-контракта, включающего единую оценочную матрицу финансовых, технических и регуляторных критериев для пяти альтернативных форм ГЧП-контрактов и

методику выбора на основе интегрального индекса экономической эффективности;

- разработку комплексного методического инструментария внедрения инноваций в деятельность операторов распределительных сетей;

- создание и апробацию 10-шаговой методики сравнительной оценки эффективности развития распределительных сетей с учётом механизма ГЧП, позволяющей для каждой формы контракта рассчитывать экономические показатели и показатели надёжности и выбирать форму, максимизирующую интегральный индекс эффективности.

В целом автору удалось достичь комплексного решения поставленной задачи, свидетельством чего является апробация полученных результатов, подтверждающая прикладную ценность и обоснованность предлагаемых научных положений.

Однако, по содержанию автореферата можно высказать следующие замечания, которые могут быть рассмотрены в рамках публичной дискуссии:

1. В первом положении научной новизны (стр. 13–14) автором заложено разграничение двух видов прибыли – от инноваций и от внешних факторов, но не показано, как это разграничение реализовать технически.

2. В рамках методического инструментария четвёртого положения (стр. 19–21, формулы 5–8) автор предлагает две целевые функции: максимизацию капитализированной стоимости собственного капитала и минимизацию дисконтированных платежей в сетевую инфраструктуру. Однако из автореферата неясно, каким образом эти две разнонаправленные целевые функции сводятся в единое оценочное решение и какой критерий является приоритетным при выборе сценария развития сети?

3. В автореферате автор вводит индекс эффективности инвестиций (E_n) (формула 3), а затем его модификацию с учётом минимизации затрат на жизненном цикле и функцию оценки компромиссов между надёжностью и затратами (формула 9). Однако в автореферате не указано, каким образом производится сопоставление этих показателей при выборе оптимальной формы ГЧП. Какой из этих критериев является решающим при выборе?

Несмотря на перечисленные замечания, рассматриваемая диссертация является законченным научным исследованием важной народно-хозяйственной проблемы. Её результаты имеют признаки научной новизны и нашли практическое применение, о чём свидетельствуют данные об апробации результатов работы и список научных публикаций автора.

Содержание автореферата диссертации «Механизм управления ГЧП для внедрения инноваций в энергетической сфере (распределительные сети)» отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор – Ильин Сергей Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности).

Профессор кафедры экономики предприятия
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего образования
«Нижегородский государственный педагогический
университет имени Козьмы Минина»,
доктор экономических наук (5.2.3), доцент

Гарина Екатерина Петровна

Подпись заверяю:

10.08.2026 г.

Личную подпись	Гарина Е.П.
Заверяю	Шолина
Специалист по кадрам	

Место работы: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина»

Должность: профессор кафедры экономики предприятия

Адрес: 603005, Нижегородская область, г. Нижний Новгород, ул. Ульянова, 1

Тел.: +7 (831) 262-20-44 доб.728; e-mail: e.p.garina@mail.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ильина Сергея Александровича на тему
*«Механизм управления ГЧП для внедрения инноваций в энергетической сфере
(распределительные сети)»*,

представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по
специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (Экономика
промышленности)

Целью исследования является решение проблемы обоснования и разработки эффективных механизмов управления государственно-частным партнёрством (ГЧП) в условиях технологического обновления распределительных электрических сетей, предполагающее создание методического инструментария, увязывающего стимулирование инноваций с показателями надёжности и стоимостной эффективностью инвестиционных процессов в электроэнергетике.

Для реализации цели исследования автором предлагается решение комплекса научно-практических задач.

1. Исследование массива теоретических и методологических подходов в области ГЧП, его форм и механизмов управления, а также их адаптации к отраслевой специфике распределительных сетей.

2. Критическая оценка современного состояния энергетического сектора РФ и практики применения ГЧП в электроэнергетике в контексте реализации задачи стимулирования инновационной деятельности операторов сетей.

3. Обобщение совокупности взглядов на факторы, определяющие эффективность внедрения инноваций через ГЧП.

Исходя из ведущей роли распределительных сетей как ключевого звена, обеспечивающего надёжность энергоснабжения и определяющего качество обслуживания конечных потребителей, автором предлагается стимулирующая модель управления ГЧП применительно к распределительным электрическим сетям. В основе – реализация целевого реинвестирования в инновационные решения и модернизацию сетей посредством формирования механизма обратной связи между результатами деятельности частного партнёра и его вознаграждением на основе сочетания концепций стимулирующего и сравнительного регулирования. Это позволит создать долгосрочные стимулы для технологического обновления.

В целом, работа производит положительное впечатление.

По диссертационной работе имеются следующие замечания.

1. В части определения детерминант эффективности внедрения инноваций (стр. 17–19) и алгоритма их сопоставления с экономическими результатами, не раскрыт механизм обратной связи, позволяющий корректировать плановые показатели при изменении внешних условий (изменение цен на оборудование, уровня инфляции, тарифов). Это снижает адаптивность предлагаемой системы показателей и ограничивает её практическую применимость при долгосрочном планировании.

2. В автореферате (стр. 19–21) представлен методический инструментарий внедрения инноваций, включающий сценарный анализ развития сети и расчёт интегрального индекса для выбора формы ГЧП. Целесообразно было представить прогнозные значения модели на примере нескольких проектов предприятий распределительного сетевого комплекса в сравнении.

Указанные замечания не снижают научной и практической ценности диссертационной работы.

Выводы.

Несмотря на сделанные замечания, диссертационная работа Ильина Сергея Александровича, представляет собой завершенное исследование, в котором решена важная научно-практическая задача, отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика.

Профессор кафедры Электроэнергетических систем
ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»,
доктор технических наук, доцент
(20.02.14)

Удинцев Дмитрий Николаевич

«24» августа 2026 г.

Контактные данные автора отзыва:
Тел. (моб): +7(926) 245-48-53,
E-mail: udincevdn@mail.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский университет «МЭИ»
(ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»)
Адрес: 111250, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Лефортово, ул. Красноказарменная, д. 14, стр. 1.

Подпись Удинцева Д.Н. удостоверяю:
Заместитель начальника управления по работе с персоналом

Л.И.Полевая

«27» августа 2026 г.



В диссертационный совет ПДС 0600.005
на базе ФГАОУ ВО «Российский университет
дружбы народов имени Патриса Лумумбы»

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации *Ильина Сергея Александровича «Механизм управления ГЧП для внедрения инноваций в энергетической сфере (распределительные сети)»*, представленную на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономика промышленности)

В современных условиях сетевая инфраструктура электроэнергетики становится слабым звеном технологического развития: именно здесь сходятся проблемы высокой аварийности, значительных потерь и хронического недофинансирования, тогда как традиционные модели государственно-частного партнёрства, ориентированные на поддержание текущей работоспособности объектов, не создают условий для прорывной модернизации. Это обуславливает необходимость пересмотра подходов к управлению ГЧП, перехода от разовых концессионных сделок к гибким механизмам, стимулирующим частного партнёра внедрять инновации, а не просто эксплуатировать существующие активы. К числу работ, содержащих системное решение данной проблемы, относится диссертация Ильина С.А., в которой предлагается методический инструментарий, позволяющий увязать доходность инвестора с достижением конкретных показателей надёжности и снижением потерь.

В работе правильно и уместно подчеркивается факт исчерпания потенциала затратного регулирования, при котором операторы не заинтересованы в технологическом обновлении. В последнее время этот факт стал очевидным в связи с ростом тарифной нагрузки при одновременном снижении качества электроснабжения и невозможностью обеспечить требуемые объёмы модернизации без привлечения частных инвестиций на условиях долгосрочного партнёрства.

Автор выявляет институциональные ограничения действующих ГЧП-схем, среди которых: жёсткая привязка тарифов к затратам, а не к результатам; фрагментарность оценки проектов (финансовые показатели доминируют над техническими); отсутствие механизмов выбора оптимальной формы контракта с учётом отраслевой специфики. Также идентифицируются барьеры воспроизводимости успешных практик в силу их локального характера и отсутствия унифицированных методических подходов.

Среди выносимых на защиту положений, содержащих выраженные элементы научной новизны, необходимо выделить следующие.

1. Гибридная стимулирующая модель, в рамках которой предложено отказаться от статического задания X-фактора и перейти к его привязке к реальным показателям работы сети, что создаёт у частного партнёра стимул к поиску инновационных решений, а не к минимизации затрат на обслуживание.

2. Адаптивный подход к управлению выбором формы ГЧП-контракта, позволяющий на этапе технико-экономического обоснования сопоставлять выделенные в исследовании пять альтернатив по единой системе критериев, охватывающих финансовые, технические и регуляторные аспекты.

3. Структурированная система факторов, определяющих успех внедрения инноваций (инвестиции, технологии, качество управления, институциональная среда), и алгоритм, связывающий эти факторы с измеримыми экономическими результатами на этапе планирования проекта.

4. Комплексный инструментарий внедрения инноваций, включающий двухуровневое планирование, стоимостную оценку, страхование рисков на основе сценарного моделирования, количественную оценку синергии и выбор стратегии развития из четырёх альтернативных сценариев.

5. Методика сравнительной оценки, реализующая 10-шаговую процедуру расчёта, которая для каждой из пяти форм ГЧП позволяет определить не только ожидаемую доходность, но и вклад в повышение надёжности сети, и выбрать форму, максимизирующую интегральный показатель эффективности.

Следует подчеркнуть, что вопрос практической реализации предлагаемых механизмов упирается в необходимость методического обеспечения процедур выбора и оценки и основан на комбинации экономических расчётов и технических критериев, что требует вовлечения профильных специалистов на всех этапах. В последнее время отраслевые методики либо ограничиваются требованиями к показателям надёжности, либо сводятся к финансовому моделированию. Но если бы существовал единый подход, интегрирующий обе группы критериев, по-видимому, удалось бы существенно повысить обоснованность решений по отбору проектов и форм их реализации. Отсюда следует, что разработанный автором инструментарий представляет собой практический шаг в этом направлении и может быть адаптирован для применения сетевыми организациями и регулирующими органами.

Автореферат диссертации Ильина С.А не свободен от недостатков, в числе которых необходимо указать следующее:

1. В первом положении научной новизны (стр. 13–14 автореферата) автор предлагает гибридную стимулирующую модель управления ГЧП, в которой Х-фактор трансформируется из статического норматива в динамический КРІ частного партнера, а «сверхприбыль» (RC_t) направляется на целевое реинвестирование в инновационные R&D и модернизацию сетей. Однако в автореферате не раскрыт механизм верификации достигнутых значений Х-фактора. Без чёткого алгоритма такой верификации практическая реализация модели может столкнуться с серьёзными регуляторными и контрольно-надзорными проблемами, а также с необоснованным завышением тарифной нагрузки на потребителей.

2. В четвёртом положении (стр. 19–21 автореферата) представлен методический инструментарий внедрения инноваций в деятельность операторов распределительных сетей. Однако в автореферате отсутствует описание требований к обеспечению внедрения данного инструментария в операционную деятельность сетевых организаций. Не указано, какие именно изменения в существующих системах учёта, планирования и отчётности

потребуется для его применения, а также не приведены оценки дополнительных административных и транзакционных издержек, что не позволяет оценить их экономическую целесообразность с учётом затрат на адаптацию.

Высказанные замечания не снимают факта научной новизны выносимых на защиту положений диссертации и не снижают уровня практической значимости разработанных автором решений.

Диссертационная работа Ильина С.А. представляет собой самостоятельно выполненное завершённое исследование, посвященное решению актуальных задач повышения эффективности государственно-частного партнёрства как инструмента внедрения инноваций в распределительные сети и связанных с ними хозяйственных процессов. Вклад автора в разработку моделей и алгоритмов комплексной оценки и выбора оптимальных форм ГЧП-контрактов с учётом показателей надёжности и стоимостно-ориентированных подходов заслуживает внимания и высокой оценки. Ильин Сергей Александрович достоин присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика.

Директор департамента ВКА
ООО «ЭНЕРГОИННОВАЦИИ»
кандидат физико-математических наук
(1.3.8) Физика конденсированного
состояния

Марсель Айратович Файзуллин

ООО «ЭНЕРГОИННОВАЦИИ»
422527, Республика Татарстан, Зеленодольский р-н, г. Зеленодольск,
п/р Промышленная Площадка Зеленодольск, зд. 17 к. 1,
+7 (917) 900 87 37
адрес электронной почты: fma@skat-hvca.com

Подпись М.А. Файзуллина заверяю



*Согласен по кандидатуре
Шустрова В.Т.
02.09.2016г.*