

**В диссертационный совет 99.0.125.02,
созданный на базе ФГБОУ ВО
«Петербургский государственный
университет путей сообщения
Императора Александра I»
и АНО ВО «Международный
банковский институт имени
Анатолия Собчака»**

**ОТЗЫВ официального оппонента – доктора экономических наук,
доцента Гвилия Натальи Алексеевны на диссертацию
Гулого Ильи Михайловича на тему «Теория и методология
экономической оценки цифровых платформенных решений в сфере
грузовых смешанных перевозок на основе железнодорожного
транспорта», представленную на соискание ученой степени доктора
экономических наук по специальности 5.2.3 –
«Региональная и отраслевая экономика (транспорт и логистика)»**

1. Актуальность темы диссертационного исследования

Развитие транспортных систем на современном этапе характеризуется интенсивным внедрением цифровых платформенных решений, интенсивным вовлечением значимого числа участников перевозок для совместного выполнения отдельных транспортно-логистических операций, функций, бизнес-процессов на базе единой электронной цифровой площадки.

Цифровые платформы становятся важнейшим элементом операционной деятельности транспортных организаций и процессов их взаимодействия с клиентами – грузовладельцами и пассажирами. Цифровые платформенные решения по взаимодействию участников перевозок можно уверенно относить к факторам повышения конкурентоспособности, экономической эффективности транспортных организаций, реализации мультимодальных транспортных технологий и сопряженности различных видов транспорта.

Процессы внедрения цифровых платформ и охват ими участников перевозок развиваются стремительными темпами. Появляется значительное количество различных цифровых платформ в транспортной отрасли. Платформенные решения способствуют внедрению других цифровых технологий Индустрии 4.0: отслеживанию грузопотоков с применением

Интернета вещей, реализации потенциала технологий обработки и анализа больших данных, распределенных реестров данных эффективного взаимодействия участников.

Актуальность темы диссертанта подтверждается и тем, что внедрение цифровых платформ в транспортной отрасли приводит к получению отдельными участниками дополнительных косвенных эффектов, связанных со спецификой онлайн-взаимодействия, прозрачностью процесса перевозок, возможностью электронного планирования цепей поставок, использованию накапливаемых больших данных в целях оптимизации перевозок.

При заметной интенсивности вовлечения участников перевозок в платформенное взаимодействие возникает необходимость разработки инструментариев экономической оценки реализации платформенных решений. В этой связи решение диссертантом научной задачи теоретического обоснования развития платформенных транспортных систем и методологического обеспечения экономической оценки внедрения и функционирования цифровых платформенных решений для участников перевозок подчеркивает актуальность выбранной темы диссертационного исследования.

2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендации, сформулированных в диссертационном исследовании

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций диссертационной работы определяется тем, что современный этап развития транспортных систем характеризуется концентрацией бизнес-взаимодействия, реализации экономических отношений участников перевозок на базе электронных площадок, в которых внедрены алгоритмы онлайн-взаимодействия, предусмотрены отдельные сервисы по оформлению с помощью цифровых технологий, а также выполнению отдельных транспортно-логистических операций. В этой связи автор обосновывает необходимость наличия методологических положений по проведению экономической оценки процессов цифровой трансформации, решений, возникающих за счет платформенного взаимодействия участников перевозок. Обоснование отдельных видов экономических эффектов, подходы к моделированию экономических последствий платформенного взаимодействия участников перевозок составляют суть предлагаемой авторской методологии.

Автором обоснована необходимость в создании нового научно-методологического инструментария экономической оценки платформенной

интеграции участников перевозок в условиях заметного повышения спроса грузовладельцев на предоставление им качественного мультимодального сервиса, внедрения электронных средств по оформлению заказов и документов, планированию транспортных потоков, а также реализации больших возможностей, связанных с внедрением внутри платформ технологий больших данных, распределенных реестров, программируемой интеллектуализации поддержки принятия решений.

Автор диссертации обосновывает новую форму развития транспортных систем – их преобразование в платформенные транспортные системы, в которых бизнес-отношения по производству, распределению, обмену, использованию результатов услуги перемещения материальных объектов строятся с использованием цифровых каналов обмена данными и автоматизированного выполнения транзакций, что обеспечивает результат рационализации и оптимизации управленческих решений, принимаемых в процессе предоставления услуг перевозок.

Обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, представленных в диссертации, подтверждается и глубокой проработкой научных трудов, использованием принятых положений теорий транспортных систем, логистики и управления цепями поставок, теорий рынка транспортных услуг; использованием при получении результатов исследования методов балансового и многоагентного моделирования транспортных потоков, методов стохастического и детерминированного анализа данных о затратах и результатах перевозочной деятельности за значительный временной период.

Для решения поставленной в работе научной задачи автором использованы научные труды авторитетных зарубежных и российских ученых в области исследования экономики транспорта, цифровой экономики, математического моделирования перевозочных процессов.

Текст диссертации подготовлен с соблюдением логики и последовательности представления материала, характеризуется научной стилистикой изложения, применением научной терминологии, подкреплен иллюстрациями, схемами, таблицами, математическими формулами, большим объемом проведенных расчетов. Приведенные в работе выводы и рекомендации аргументированы расчетами, графиками.

Первая глава диссертации посвящена исследованию эволюции теории транспортных систем, проведением анализа ее конвергенции с другими современными научными теориями (с. 26-29, 33-42). Результатом главы является доказательность авторской гипотезы о появлении новой формы

транспортной системы, в которой цифровые технологии выступают доминирующим фактором производства и предоставления транспортных услуг. Автор обосновывает понятие «платформенная транспортная система», показывая ее экономическое значение с точки зрения ускорения процессов внедрения транспортных и логистических услуг с новыми свойствами, повышения их качества, роста эффективности внутренних процессов организаций-участников перевозок и их взаимодействия с контрагентами (с. 43-52). Аргументация необходимости выделения отдельной категории транспортных систем подтверждается изложением автором предпосылок ее появления (с. 44-45). В работе показан состав участников системы (с. 46). Автор подчеркивает значение платформенных транспортных систем с точки зрения их нацеленности на эффективную реализацию услуг бесшовной перевозки, обеспечение требуемой клиентом ценности транспортной услуги (с. 43-51). Вклад автора в теорию транспортных систем дополняется выделением новых свойств платформенных транспортных систем (с. 55-59). Аргументируется способность рассматриваемых систем: обеспечивать эффективность мультимодальных перевозок; предоставлять потребителю новые ценностные возможности (клиентоориентированный сервис, выбор оптимального кастомизированного варианта заказа услуги); генерировать дополнительный эффект – приращение добавленной стоимости за счет использования данных и связанных с ними технологий их обработки и анализа для принятия оперативных управленческих решений; приращения доходов за счет реализации в платформенных экосистемах дополнительного набора услуг, обусловленных технологическими возможностями востребованных платформ.

Вторая глава диссертации нацелена на раскрытие автором сущностных условий платформенных транспортных систем, выявление и описание источников возникновения и алгоритмов расчетов экономических эффектов платформенного взаимодействия участников перевозок. Автором систематизированы сущностные условия для реализации участниками грузовых перевозок цифровых платформенных решений (с. 82-86), сформулированы источники генерирования экономических эффектов платформенного взаимодействия участников транспортной системы (с. 84-88), в частности, это уменьшение расходов на документооборот; проведение непрерывного онлайн мониторинга транспортных средств и грузов; оперативное изменение параметров перевозки, сокращение простоев и непроизводительных затрат ресурсов в ходе перевозки; минимизация ошибок,

оптимальные варианты принятия и реализации управленческих решений; повышение скорости реагирования на запросы клиентов; улучшение качества транспортного планирования и разработки прогнозов; цифровое рейтингование участников внутри платформы. Обоснованы и подкреплены расчетными числовыми формулами прямые, косвенные и вероятностные эффекты, генерируемые в платформенной интеграции участников грузовых перевозок. Показаны примеры функционала и достигнутых эмпирических эффектов внедряемых проектов цифровых платформ на транспорте: компаниями ОАО «РЖД», Транспортной Группой Fesco, АО «Первая грузовая компания». Завершает вторую главу авторский подход к определению и экономической оценке гибридных бизнес-моделей платформенной организации грузовых смешанных перевозок (с. 131-146). Автор вводит понятие гибридной бизнес-модели реализации цифрового платформенного решения, предлагает собственный инструментарий оценки экономических эффектов ее реализации в форме эмпирической матрицы-схемы, сочетающей эффекты цифровых платформенных решений и степень их гибридизации (с. 145-146, 327-328).

Третья глава диссертации представляет собой результат авторского обоснования методологических подходов к экономической оценке эффектов цифровых платформенных решений в сфере грузовых смешанных перевозок. В разрабатываемой методологии (с. 149-160) автор предлагает использовать многомерную обработку данных, их анализ, строить и апробировать кроссотраслевые модели с акцентом на использование конкретных основополагающих методов. Доказательность наличия и величин экономического эффекта платформенной интеграции от определяющих его факторов автор предлагает проводить на основе метода детерминированного факторного анализа (с. 151-154), который впоследствии будет использован при разработке и апробации мультиагентных моделей оценки экономических эффектов платформенной интеграции участников грузовых перевозок. Метод многомерного стохастического анализа автором положен в основу определения отдельных видов эффектов реализации цифровых платформенных решений: цифровой когнитивности, кастомизации и ряда других (с. 154-158). Имитацию транспортно-логистического процесса с разложением его по отдельным этапам, цепочкам (участкам перевозки) автор предлагает проводить с использованием метода матричных вычислений (с. 159-160). Последующие разделы третьей главы (с. 172-201) посвящены обоснованию разработанного автором алгоритма оценки цифровых разрывов

бесшовной грузовой перевозки с использованием индексного метода (с. 172-199). Применение предложенного алгоритма позволило получить расчеты о результатах неравномерности качества грузовых бесшовных перевозок по отдельным их этапам в РФ для последующего принятия управленческих решений по достижению их однородности (с. 198-201).

Центральное место в разрабатываемой автором методологии экономической оценки цифровых платформенных решений в сфере грузовых смешанных перевозок занимает четвертая глава диссертации, поскольку она раскрывает ключевые результаты методологии – разработку мультиагентной и балансовой моделей оценки экономических эффектов реализации цифровых платформенных решений в грузовые смешанные перевозки (с. 203-240). На основе разработки мультиагентной модели оптимального поиска решения задачи о назначении в каждой паре участников перевозок (реализуемой независимо от других участников в электронной среде платформы), автор предлагает идентифицировать и рассчитать величины экономического эффекта платформенного взаимодействия для каждой группы его участников (с. 209-223). Имитация транспортно-логистического процесса в балансовой модели автором предлагается для получения значений эффектов платформенной интеграции и оптимизации временных затрат участников в процессе передачи груза между видами транспорта, сокращения отдельных транзакционных и логистических расходов участников перевозок (с. 231-240).

Завершает диссертационное исследование пятая глава, в которой отражены результаты апробации предложенных моделей, а также практические рекомендации по их использованию для отдельных участников перевозок. Апробация мультиагентной и балансовой моделей оценки экономических эффектов реализации платформенных решений и электронного взаимодействия участников грузовых смешанных перевозок на примере данных цифровых платформ «Интертран» и «Электронная торговая площадка «Грузовые перевозки» позволила автору верифицировать генерирование существенного экономического эффекта для всех групп участников цифровых платформ (с. 254-258, 259-268). Практические рекомендации для участников перевозок по использованию разработанных моделей оценки экономических эффектов от реализации цифровых платформенных решений в грузовые смешанные перевозки (с. 271-274) позволяют оценить эффекты цифрового планирования вариантов мультимодальных перевозок, эффекты развития грузовых перевозок через основные мультимодальные транспортно-логистические центры.

Таким образом, автор последовательно достигает поставленной цели исследования. Использованная им информационная и эмпирическая база позволила сформулировать обоснованные и достоверные положения, выводы и рекомендации, представленные в тексте диссертационной работы.

Помимо этого, обоснованность и достоверность полученных в диссертации результатов подтверждается их апробацией на российских и зарубежных научно-практических конференциях, а также значительным числом научных публикаций, в числе которых 3 авторские монографии, 64 статьи в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, 8 статей по итогам конференций, входящих в базы данных WoS и Scopus.

3. Достоверность и новизна положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационном исследовании

Детальное рассмотрение и анализ основных положений, выносимых диссертантом на защиту, полученных выводов, рекомендаций позволяет утверждать, что они получены автором самостоятельно и являются важным результатом, рассматриваемым как приращение научного знания. Научная новизна диссертации состоит в решении научной задачи обоснования сущностных процессов и экономических последствий платформенного взаимодействия участников перевозок; предложении нового авторского методологического подхода к экономической оценке цифровых платформенных решений, обеспечивающих сокращение затрат на перевозки грузов и совершенствование транспортного планирования при реализации мультимодальных схем построения экономических отношений участников перевозок.

К результатам исследования, обладающим научной новизной, применение которых создаст основу для эффективной реализации транспортных проектов цифровой трансформации, следует отнести следующие положения, выводы и рекомендации:

– введенные новые положения, развивающие теорию экономических транспортных систем в направлении трансформации отношений их участников на основе цифрового платформенного взаимодействия, способствующего принятию эффективных платформенных решений (с. 43-52);

– раскрытые сущностные процессы цифровизации участников грузовых перевозок и выделенные новые свойства платформенных транспортных систем, включающие: способность их участников наиболее

эффективной организации услуг мультимодальной перевозки; использование больших данных цифровых платформ как актива для приращения добавленной стоимости; предоставление клиенту лучшей ценности услуги перевозки, наиболее удобного сервиса, возможности сокращения времени доставки; дополнительный рост доходов отдельных участников – экосистемных провайдеров платформенных сервисов и услуг перевозки (с. 54-59);

- раскрытые условия для формирования и реализации платформенных решений участников грузовых смешанных перевозок, интегрированных на базе цифровой платформы (с. 82-88, 100-102);

- обоснованные для участников перевозок грузов виды экономических эффектов, генерируемых цифровыми платформенными решениями (с. 88-93);

- разработанные методологические положения по проведению оценки эффектов реализации участниками грузовых смешанных перевозок цифровых платформенных решений (с. 149-160);

- разработанный алгоритм оценки цифровых разрывов в схемах смешанных грузовых перевозок с использованием индексного метода, применяемый для определения степени влияния цифровых разрывов на качество смешанной перевозки грузов (с. 161-200);

- предложенное понятие гибридной бизнес-модели платформенной организации грузовых смешанных перевозок на основе железнодорожного транспорта и разработанный для нее инструментарий оценки экономических эффектов в форме эмпирической матрицы-схемы, сочетающей эффекты цифровых платформенных решений и степень их гибридизации (с. 143-147, 326-327);

- разработанные и апробированные мультиагентная и балансовая модели оценки экономических эффектов от реализации участниками грузовых смешанных перевозок цифровых платформенных решений (сс. 203-240, 249-268);

- разработанные практические рекомендации по использованию апробированных мультиагентной и балансовой моделей оценки экономических эффектов от реализации цифровых платформенных решений для основных участников цепей поставок (сс. 268-274).

Приведенные в диссертации выводы, положения и рекомендации развивают теорию экономических транспортных систем в направлении совершенствования бизнес-отношений их участников при реализации цифровых платформенных решений, вносят значительный вклад в методологическое обеспечение проведения экономической оценки для обоснования конкретных проектов цифровой трансформации экономики

Российской Федерации, а также формируют существенный задел для проведения дальнейших научных исследований в выбранной автором предметной области.

4. Теоретическая и практическая значимость результатов диссертационного исследования

Теоретическая и практическая значимость результатов диссертационного исследования Гулого Ильи Михайловича определяется возможностями использования авторских выводов, рекомендаций, разработанного методологического подхода для повышения достоверности экономической оценки эффектов от реализации проектов по переходу участников процесса перевозок к кооперационному электронному взаимодействию на базе единой цифровой платформы, в процессе предоставления клиентам-грузовладельцам услуг смешанных грузовых перевозок, за счет консолидации действий и ресурсов многих сторон – перевозчиков, логистических операторов и других лиц. Автором решена важная задача разработки научного инструментария оценки экономических эффектов, возникающих у отдельных участников грузовых смешанных перевозок в процессе их перехода к взаимодействию и принятию решений на основе единой цифровой платформы.

Теоретическая значимость результатов диссертационного исследования заключается в обосновании нового этапа развития транспортных систем – их перехода к платформенному взаимодействию и формированию платформенных транспортных систем, доказательности и аргументированности влияния платформенных транспортных систем на: эффективность реализации бесшовных смешанных перевозок грузов; способность рассмотренной системы обеспечить тесную кооперацию исполнителей услуги перевозки для формирования требуемой клиентом ценности транспортной услуги.

Практическая значимость результатов диссертационного исследования заключается в возможности применения разработанного автором методологического подхода к экономической оценке реализации платформенных решений для обоснования реализации проектов цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации, в том числе оценки значений экономических эффектов интеграции различных участников перевозок на базе конкретных проектов цифровых платформенных решений, в том числе проекта «Национальная цифровая транспортно-логистическая

платформа» Российской Федерации.

Отдельные положения исследования могут использоваться в деятельности органов государственной власти, в задачи которых входит содействие повышению эффективности деятельности и качества услуг организаций транспортного комплекса; отраслевых ассоциаций; отдельных транспортных организаций, инвесторов, осуществляющих разработку и реализацию проектов цифровой трансформации перевозок; отраслевых научно-исследовательских институтов, занимающихся проведением экономической оценки мероприятий по внедрению информационных систем и цифровых платформ.

5. Дискуссионные вопросы и замечания по диссертационной работе

Несмотря на положительную оценку диссертационного исследования в целом, следует отметить ряд дискуссионных положений, замечаний и рекомендаций:

1. На страницах 43-46 диссертации автором вводится формулировка понятия «платформенная транспортная система», показаны ее участники. При этом автор не показывает условия и мотивирующие факторы интеграции на цифровой платформе еще не подключенных участников; не прослеживается проработка механизма обеспечения устойчивости функционирования рассматриваемой системы, упреждения возникновения центробежных сил, преодоления закона самосохранения системы, проявляющегося в сопротивлении отдельных участников платформенной интеграции; также должным образом не проработаны варианты формирования фундамента – ядра рассматриваемой системы (ее инициатора, разработчика, владельца электронной площадки), на базе которого система формируется, развивается и длительное время повышает общую эффективность.

2. На наш взгляд, среди предложенных автором участников платформенной транспортной системы (рисунок 1.1, с. 46 диссертации) не отражен плательщик за предоставленную услугу грузовой перевозки (который не всегда является тем же лицом, что грузоотправитель, грузополучатель).

3. Среди обоснованных видов экономических эффектов взаимодействия участников грузовых смешанных перевозок в цифровых платформенных решениях (с. 88-93) отсутствует такой важнейший вид эффекта (и формула его расчета), отражающий оценку снижения транзакционных издержек как важнейшего результата перехода участников перевозок к платформенному

взаимодействию.

4. При апробации моделей оценки экономических эффектов от внедрения цифровых платформенных решений в грузовые смешанные перевозки (с. 248-267) не прослеживаются четкие контуры, архитектура и состав участников выбранных для апробации платформ, что, в свою очередь, не позволяет результаты оценки эффектов (с использованием инструментария автора) в дальнейшем соотнести с затратами на поддержание работоспособности платформ.

5. В диссертационной работе не до конца проработан вопрос об оценке экономических эффектов использования ценностно значимой информации, накапливаемой и обрабатываемой внутри цифровой платформы, интегрирующей участников перевозок, а этот момент бы значительно усилил методологию оценки экономических эффектов с точки зрения повышения качества и эффективности принимаемых управленческих решений и мероприятий по автоматизации отдельных бизнес-процессов за счет ресурсов платформы.

Отмеченные недостатки и дискуссионные моменты не снижают общую положительную оценку значимости проведенного исследования, ценности его основных положений, выводов и результатов и оригинальности авторского подхода к решению поставленных в диссертации задач.

6. Заключение о соответствии диссертационного исследования требованиям ВАК Министерства науки и высшего образования РФ

Диссертация Гулого И.М. на соискание ученой степени доктора экономических наук является логически выстроенной, завершенной научно-квалификационной работой. В ней на основании проведенных автором исследований разработаны теоретико-методологические положения, которые обеспечивают существенное приращение научных знаний в выбранной автором области исследований. В диссертации решена актуальная, имеющая важное социально-экономическое и хозяйственное значение научная задача обоснования нового этапа развития транспортных систем при их переходе в платформенную экономику; разработки и апробации нового методологического подхода к экономической оценке внедрения и функционирования платформенных решений для отдельных участников перевозок.

Диссертация и автореферат выполнены в соответствии с требованиями к их содержанию, структуре и оформлению, закреплённым в государственных

стандартах и рекомендациях ВАК Министерства науки и высшего образования РФ. Автореферат и основные публикации по теме исследования автора в полной мере отражают содержание диссертации.

Диссертация выполнена в рамках Паспорта специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (транспорт и логистика) в части следующих его пунктов: 5.13. Логистическая конвергенция (в том числе омниканальность, мультимодальность) в цепях поставок; 5.15. Инновационные виды транспортно-логистических услуг. Влияние цифровых технологий на развитие сектора транспортно-логистических услуг.

Диссертационная работа на тему «Теория и методология экономической оценки цифровых платформенных решений в сфере грузовых смешанных перевозок на основе железнодорожного транспорта» полностью соответствует требованиям п. 9-14 Положения о присуждении ученых степеней, а её автор, Гулый Илья Михайлович, заслуживает присуждения искомой учёной степени доктора экономических наук по специальности 5.2.3 – Региональная и отраслевая экономика (транспорт и логистика).

Официальный оппонент:

Гвилия Наталья Алексеевна,

доктор экономических наук по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: логистика

наименование организации: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» (ФГБОУ ВО СПбГЭУ)
почтовый адрес: 191023, город Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30-32, литер А

тел./факс: +7 (812) 458-97-27

адрес электронной почты: dept.kkl@unecon.ru, natagvi@mail.ru

должность в организации: профессор кафедры логистики и управления цепями поставок

20.02.2025



Н.А. Гвилия

Я, Гвилия Наталья Алексеевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Н.А. Гвилия

