

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе
Федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Санкт-Петербургский
государственный морской
технический университет»
д.т.н., профессор



Д.В. Никущенко
Д.В. Никущенко

2021 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации – ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный морской технический университет» на диссертацию
Киккас Ксении Николаевны по теме:

«Состояние и перспективы освоения арктического пространства
циркумполярными странами», представленную на соискание ученой
степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.14 –
Мировая экономика

1. Актуальность темы исследования

Арктический регион крайне разнообразен в области экономики, окружающей среды, региональной политики, населённый десятком этносов, наличием различных культур и суверенитетом стран, часть территории которых находится на Севере, за Полярным кругом (восемь стран): Дания, Исландия, Канада, Норвегия, Россия, США, Финляндия, Швеция.

Проблемные вопросы освоения Арктики вызывали и вызывают огромный интерес отечественных и зарубежных исследователей. Уникальный по своим

климатическим условиям, природным ресурсам Арктический регион давно является объектом исследования ученых.

Диссертационное исследование Киккас К. Н. посвящено проблематике обоснования теоретических положений и эмпирическому подтверждению особенностей, проблем и перспектив освоения арктических пространств циркумполярными странами в условиях взаимодействия циркумполярных стран на фоне мировых тенденций.

Состояние и перспективы освоения арктического пространства циркумполярными странами, и связанное с этим международное сотрудничество России в контексте межгосударственной и межкорпоративной конкуренции между арктическими государствами, в которой стремятся участвовать также быстрорастущие азиатские экономики, обоснованно выбрана как важная для России проблема, во многом обеспечивающая жизнеспособность страны, а также ресурсным потенциалом будущие поколения.

Указанное выше подчеркивает актуальность диссертационного исследования Киккас К. Н. Теоретический интерес к данному вопросу также связан с тем, что Арктика – это огромный, один из последних не освоенных и не поделенных государствами арктический потенциал, который становится жизненно необходимым для развития современной экономики.

2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Диссертационная работа представляет собой структурированный труд, отражающий системный подход в обосновании выдвинутой гипотезы и достижении поставленной цели. Диссертационной работе свойственна высокая степень изученности выявленной проблемы; научные положения, выводы и рекомендации, отраженные в диссертации Киккас К. Н., обоснованы следующей аргументацией:

- исследованием теорий международной торговли и международных инвестиционных потоков в виде ПИИ, использованием результатов фундаментальных и прикладных научных работ российских и зарубежных ученых в области освоения арктического пространства страны и методических подходов сравнительной оценки освоения арктического пространства страны;

- исследованием аналитики, концепций и рекомендаций международных организаций, специализирующихся на проведении количественного и качественного анализа освоения арктического пространства страны;

- использованием в качестве методологической основы таких методов исследования, как научная абстракция, статистический анализ, экономическо-математическое моделирование, корреляционно-регрессионный анализ, метод сравнения, исторический и логический методы;

- анализом динамики развития показателей элементов освоения арктического пространства (морская транспортная система; железнодорожная транспортная система; автомобильная транспортная система; воздушная транспортная система; логистическая инфраструктура; трубопроводная транспортная система; производственно-экономическая система; социальная система; демографическая система; инновационно-технологическая система; экологическая система) за период 20 лет.

Последовательность исследования позволили автору достигнуть поставленных цели и задач.

В первой главе автором рассматривается Арктический регион и циркумполярные страны, выявляются формы освоения территорий Арктического региона, анализируется торгово-экономическое взаимодействие циркумполярных стран, изучаются арктические стратегии циркумполярных стран. В результате анализа освоения арктического пространства циркумполярными странами автором диссертации обобщены и дополнены

содержанием, отражающим специфику современной Арктики, и позволяющим дать оценку взаимодействия циркумполярных стран на фоне мировых тенденций, следующие понятия: арктическое пространство; арктическое пространство страны; развитие арктического пространства; уровень развития арктического пространства; модернизация арктического пространства; устойчивое развитие арктического пространства; освоение арктического пространства.

Во второй главе излагается разработанное методическое, математическое и информационное обеспечение, включающее принципы методического анализа освоения Арктического пространства циркумполярными странами и ряд методических подходов анализа освоенности сфер арктического пространства: земной поверхности, морского и воздушного пространств.

На основе развития положений теории индексов предложен подход для сравнительной освоенности земной поверхности циркумполярных стран. Инструменты математического моделирования позволяют автору осуществлять анализ и оценку экономических процессов, происходящих на территориях и в пространствах, сравнивать процессы развития различных экономических объектов.

В главе изложено использование математического моделирования для анализа развития Северного морского пути и сравнения СМП с другими транспортными магистралями. Используя инструментарий теории графов, автор предлагает проекты освоения Арктического пространства отображать альтернативным графом.

Информационную базу исследования составила собранная и консолидированная автором база данных по 8 циркумполярным странам мира, за период с 2000 по 2020 год. Базовыми источниками информации и показателей, которые составили основу исследования, стали статистические данные, а также документы таких международных организаций как ВТО, ОЭСР, МВФ, ЮНКТАД, Всемирного банка; материалы национальных служб стран и

Арктического Совета; российские и зарубежные нормативно-правовые акты, касающиеся стратегии развития Арктики; публикации и отчеты Всемирного Экономического Форума, Bloomberg, Центра международной торговли, Администрации Северного морского пути, Международной Службы воздушного движения (ATS), Государственной корпорации по организации воздушного движения в Российской Федерации; научные монографии, статьи из периодических изданий, тезисы докладов международных и российских научных конференций, посвященные проблематике диссертационного исследования.

В третьей главе диссертант, основываясь на разработанном методическом, математическом и информационном обеспечении, проводит количественный анализ процесса освоения арктических пространств, анализирует освоенность Северного морского пути в контексте развития других транспортных магистралей, предлагает концепцию государственно-частного партнерства в развитии Северного морского пути, проводит комплексную оценку вовлечения в международный бизнес арктического воздушного пространства российской Арктики.

Широкая теоретическая, методологическая, а также статистическая база исследования позволили сделать выводы теоретического, практического и общеэкономического характера.

3. Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Достоверность результатов диссертационного исследования подтверждается использованием фундаментальных научных трудов, научных исследований и публикаций российских и зарубежных экономистов и организаций, специализирующихся на проблеме освоения арктического пространства, данных официальных источников правительственных учреждений

России и других стран, а также в апробации полученных выводов в виде выступлений диссертанта на российских и международных научно-практических конференциях и публикации 74 научных работ по исследуемой проблематике, в том числе 7 в изданиях из перечня ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, определенного ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ и 23 статьи в изданиях, индексируемых в международной базе цитирования Scopus и Web of Science.

Научная значимость результатов диссертационного исследования представляется в разработке теоретического подхода анализа освоенности арктического пространства циркумполярными странами, основанного на развитии положений пространственной теории международной торговли, тестового и стохастического направлений теории индексов, экономико-математического моделирования объектов и процессов арктического пространства.

К наиболее важным результатам, обладающим научной новизной, можно отнести следующие:

1. Анализируя развитие торгово-экономического взаимодействия циркумполярных стран, автор выявил разбалансированность в торговле товарами с 2015 года и перераспределение торговых потоков циркумполярных стран в сторону США, начиная с 2016 года. Этот вывод подтверждает действие так называемой «гравитационной модели внешней торговли», предложенной нобелевским лауреатом Я. Тинбергеном, который анализируя торговый обмен между странами использовал закон гравитации Ньютона, что в итоге привело к формулировке следующего утверждения: объем торговли между странами прямо пропорционален размеру национальных экономик и обратно пропорционален расстоянию между ними. Анализ автора доказывает действие гипотезы «гравитационной модели внешней торговли» до 2016 года и появление факта, не охватываемого этой гипотезой с 2016 года.

2. Автор, используя разработанную методику, выполнил анализ показателей объектов арктического пространства стран, анализ развития арктических субпространств стран в динамике, что позволяет сравнивать освоение как субпространств, так и арктических пространств стран. На основе анализа базовых элементов и факторов освоения Арктического пространства циркумполярными странами выделены основные риски освоения Арктического пространства для России, образующие систему факторов и проблем, которые необходимо решать для дальнейшего увеличения масштабов и темпов освоения Арктического пространства. Методические положения, предложенные в диссертации для такого анализа, расширяют теорию развития мировой экономики и являются хорошим инструментом в практической деятельности.

3. В рамках развития теории индексов (атомистическое и аксиоматическое направления) автором предложена методика сравнительного анализа и прогнозирования освоенности арктического пространства циркумполярными странами на основе анализа и прогнозирования динамики интегральных индексов (стр. 140-150 диссертации). Индексы представляют собой агрегированные показатели, основанные на нескольких других показателях. Такой подход позволяет сравнивать освоенность арктического пространства циркумполярными странами (стр. 175 диссертации), освоенность субпространств циркумполярных стран.

4. Автором проведён анализ применимости принципов и методов математического моделирования для построения модели транспортных маршрутов Северного Ледовитого океана, что позволило транспортный маршрут представить в виде модели, относящейся к классу моделей авторегрессии распределенного лага (autoregressive distributed lags), известной в эконометрике как ADL – модель.

5. Автор выполнил анализ Северного морского пути в сравнении с другими транспортными магистралями: Северо-Западный проход вдоль берегов Канады,

Транссибирская магистраль по территории России, Южный морской путь через Суэцкий канал (стр. 176-191 диссертации). Математические модели Северного морского пути, Северо-Западного прохода вдоль берегов Канады, Транссибирской магистрали, Южного морского пути через Суэцкий канал (стр. 191-197 диссертации) позволяют выявлять наиболее влияющие факторы на объём перевозимых грузов по магистрали. Для улучшения точности прогноза модели прогнозирования в работе предлагается использовать класс ARCH – модели (стр. 150 диссертации). Эта модель позволяет определить, как отклонение прогнозного значения показателя зависит от прошлых отклонений.

6. Автор анализирует практику выполнения крупных и значимых проектов и результаты анализа приводят автора к выводу, что обустройство Северного морского пути необходимо организовать в виде целевых альтернативных проектов. При организации целевого альтернативного проекта он отображается альтернативным графом, что позволяет органу, принимающему решение выбирать приемлемый вариант из множества возможных вариантов.

7. Автор развил системный подход к анализу освоения арктического пространства и изучил значение воздушного пространства Российской Арктики (конкретно кроссполярных перелётов) в международном бизнесе. Воздушные перевозки между многими городами Северной Америки и регионами Азии с использованием полярного воздушного пространства России обеспечивают высокую прибыль за счёт сокращения времени полета, уменьшения расхода топлива и выбросов (стр. 225 диссертации). В диссертации автор предлагает методический подход формирования комплексной целевой программы развития (КЦПР) кроссполярных воздушных маршрутов, пролегающих над территорией Северного Ледовитого океана и соединяющих Северную Америку со странами Восточной и Юго-Восточной Азии через воздушное пространство России с целью вовлечения в международный бизнес российские компании.

4. Замечания и дискуссионные положения диссертации

При всей достоверности и обоснованности результатов, по диссертационному исследованию могут быть отмечены следующие замечания:

1. Анализируя теоретико-методологические основы международной инвестиционной деятельности в виде прямых иностранных инвестиций в контексте влияния прямых иностранных инвестиций на освоение арктической территории стран, автор совершенно игнорирует инструментарий оценки влияния прямых иностранных инвестиций на экономическое развитие стран-реципиентов. Имеются в виду применение тех же самых математических методов, которые являются важнейшим инструментом анализа экономических явлений и процессов и которые автор применяет для анализа освоённости арктического пространства. С точки зрения оценки влияния прямых иностранных инвестиций на экономическое развитие стран-реципиентов в экономической литературе предложено *широкое разнообразие выгод от притока прямых иностранных инвестиций*: увеличение в выпуске продукции, увеличение заработной платы, увеличение занятости, увеличение экспорта, увеличение поступлений от налогов, расширение масштаба производства, приток технических и управленческих навыков. Но *существуют и потенциальные издержки*: неблагоприятное воздействие на условия торговли товарами в принимающей стороне; уменьшение сбережений внутри страны, уменьшение национальных капиталовложений, неадекватное внимание к развитию местного образования и навыков. Причём, все выгоды и издержки могут количественно оцениваться. И это следует использовать в работе.

2. Параграф 2.2 диссертации посвящен анализу проблем освоённости Арктического пространства. Автор на содержательном уровне дает обзор характеристик основных элементов освоения Арктического пространства, а также проблем, характеризующих это освоение. В рамках описания данных проблем освоения автор приводит основные риски, связанные с освоением

Арктического пространства (стр. 132 диссертации). Однако непонятно, какой математический инструментарий автор использовал для выявления основных рисков освоения Арктического пространства.

3. Опираясь на литературу отечественных и зарубежных авторов, в работе перечисляются основные подходы к освоению Арктики (стр. 136 диссертации). Это: «1. Комплексный социально-экономический подход к освоению. 2. Освоение экономического пространства с точки зрения заселения, насыщения экономической инфраструктурой. 3. Освоение природных ресурсов. 4. Транспортно-логистическое освоение. 5. Кластерный подход освоения месторождений. 6. Экологический подход к освоению» (стр. 136 диссертации). Подробно описывая каждый из перечисленных подходов к освоению Арктики, автор при этом не указывает, какой из подходов наиболее эффективен, а также то, насколько связаны между собой два процесса – учет рисков освоения Арктического пространства и выбор одного из подходов к освоению Арктического пространства.

4. Чтобы подтвердить или частично опровергнуть развитие глобальных тенденций в мировой экономике, связанных с потоками прямых иностранных инвестиций, в диссертации проводится анализ динамики чистых потоков ПИИ международных компаний и инвесторов-резидентов, сопоставляя данные потоки с позиции взаимодействия каждой из стран, как между странами циркумполярной зоны, так и с глобальной экономикой в целом. С этой целью построена серия лепестковых диаграмм, позволяющих сопоставить потоки ПИИ как между странами циркумполярной зоны, так и с глобальной экономикой в целом (рис. 1.57 – 1.69 диссертации).

Автор делает вывод об особом инвестиционном портрете Арктики, где стандартные факторы инвестиционной привлекательности территории в виде полезных ископаемых и выгодного географического положения уже не могут

являться достаточными для обеспечения экономической активности в данном регионе. Но причин такого вывода не приводит.

5. Описывая Арктический регион в международно-правовой доктрине (п. 1.1 диссертации), автор приводит характеристику развития традиционных отраслей в Арктике (стр. 40 диссертации). В работе отмечается, в частности, следующее: «Ограниченность промышленного производства. За исключением продукции коммерческих и традиционных промыслов, а также продуктов оленеводства, большая часть промышленных, пищевых и иных продуктов, которые потребляются в Арктике, импортируются» (стр. 40 диссертации). При этом в работе нет более глубокого анализа, какова же доля фактического импорта различных продуктов, насколько потребление продуктов диверсифицировано в различных циркумполярных странах.

6. Один из концептуальных выводов, представленных в диссертации, связан с развитием Северного морского пути в качестве транспортного коридора. Можно согласиться с точкой зрения автора о будущей роли СМП для России. Автор говорит: «Исходя из рассмотренных концепций по использованию СМП в качестве транспортной магистрали, нужно сказать, что для Российской Федерации самым главным является закрепление за собой права СМП как национальной морской транспортной магистрали России в Арктике» (стр. 215 диссертации). При этом далее автор полагает, что «однако возможно привлечение иностранных инвесторов для развития инфраструктурных проектов, что предполагает концепция государственно-частного партнерства» (стр. 216 диссертации). Делая такое заключение, автор не приводит конкретные рекомендации, каким образом нужно привлекать этих иностранных инвесторов для развития инфраструктурных проектов.

Тем не менее, указанные дискуссионные моменты не снижают общей ценности работы.

Разработанный Киккас Ксенией Николаевной теоретический подход анализа торгово-экономического взаимодействия циркумполярных стран и сравнительного анализа освоенности арктического пространства циркумполярными странами в условиях современной роли Арктики в мировой экономике вносят вклад в развитие теории международной торговли и прямых иностранных инвестиций. Практическая значимость диссертационного исследования содержится в обобщении опыта освоения циркумполярными странами арктических территорий и сформулированных рекомендациях по использованию опыта на современном этапе, в том числе при разработке международных арктических проектов, учитывая, как положительные эффекты, так и различные риски, возникающие в процессе освоения.

5. Заключение о соответствии диссертации критериям, установленным Положением о порядке присуждения ученых степеней

Диссертационная работа Киккас К. Н. на тему «Состояние и перспективы освоения арктического пространства циркумполярными странами» является оригинальным завершенным исследованием на актуальную тему, имеющую важное теоретическое и прикладное значение.

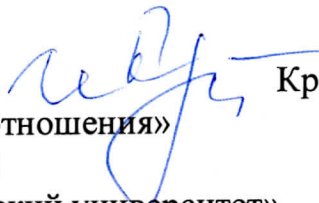
Диссертация соответствует Паспорту научной специальности ВАК при Министерстве образования и науки Российской Федерации 08.00.14 «Мировая экономика» п. 7. «Международная экономическая взаимозависимость. Обеспечение устойчивого развития национальной и мировой экономики. Стратегии национального экономического развития»; п. 22 «Развитие международной транспортной инфраструктуры и телекоммуникаций, их роль в интернационализации мирохозяйственных связей»; п. 25 «Национальная экономика отдельных стран в системе мирохозяйственных связей: проблемы оптимизации взаимодействия и обеспечения национальных экономических

интересов. Международные экономические противоречия, их причины и способы разрешения».

Считаем, что диссертационная работа **Киккас Ксении Николаевны** на тему «Состояние и перспективы освоения арктического пространства циркумполярными странами» соответствует требованиям п.9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.14 — **Мировая экономика**.

Отзыв подготовлен д.э.н., профессором Красовской И. П., обсужден и одобрен на заседании кафедры «Международные экономические отношения» ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный морской технический университет» от «2» 09 2021 года, протокол № 1.

Заведующий кафедрой
«Международные экономические отношения»
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский
государственный морской технический университет»



Красовская Инна Петровна

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный
морской технический университет»
Адрес: 190121, г. Санкт-Петербург, ул. Лоцманская, 3
Тел.: 8(812) 495-26-48
E-mail: office@smtu.ru

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный морской технический университет»
(ФГБОУ ВО «СМТУ»)
Подпись д.э.н. профессора Красовской И. П. заверяю.
Начальник С. П. [подпись] А. В. Богданов

