

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БАЛТИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ ИММАНУИЛА КАНТА»

*На правах рукописи*

**Новикова Анна Александровна**

**«ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ ВНЕШНИХ  
ТОВАРНЫХ ПОТОКОВ ЭКСКЛАВНОЙ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ  
в 2014 – 2021 гг.»**

Специальность 1.6.13. «Экономическая, социальная,  
политическая и рекреационная география»

**ДИССЕРТАЦИЯ**

на соискание ученой степени  
кандидата географических наук

Научный руководитель:  
доктор географических наук,  
профессор Федоров Геннадий Михайлович

Калининград

2022

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ РОЛИ ВНЕШНИХ ТОВАРНЫХ ПОТОКОВ В РАЗВИТИИ ЭКСКЛАВНЫХ РЕГИОНОВ .....	13
1.1 Товарные связи в экономико-географическом положении регионов.....	13
1.2 Внешние товарные потоки в развитии эксклавов.....	22
1.3 Типологическая группировка российских регионов по роли внешних товарных потоков и место в ней эксклавной Калининградской области.....	35
ГЛАВА 2 РОЛЬ ВНЕШНИХ ТОВАРНЫХ ПОТОКОВ В ЭКОНОМИКЕ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ.....	51
2.1 Эксклавное положение и степень открытости экономики области.....	51
2.2 Изменение географии товарных связей эксклавного региона.....	70
2.3 Модифицированная модель товарных потоков эксклавного региона.....	96
ГЛАВА 3 ПЕРСПЕКТИВЫ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ ВНЕШНЕТОРГОВЫХ СВЯЗЕЙ РЕГИОНА .....	117
3.1 Переориентация импортных товарных потоков региона.....	117
3.2 Переориентация экспортных товарных потоков региона .....	126
3.3 Ограничения переориентации, связанные с уровнем экономической сложности и связи с соседями .....	135
ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....	143
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ .....	150
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	167
Приложение А - Эксклавные территории России.....	168
Приложение Б - Динамика общей открытости субъектов РФ, в %.....	169
Приложение В - Показатели открытости и вклада в $\Sigma$ ВРП субъектов, в % .....	173
Приложение Г - Распределение субъектов РФ по открытости к импорту и экспорту, по итогам 2020 г., % .....	178
Приложение Д - Динамика индекса территориальной концентрации импорта Калининградской области за период с 2014г. по 2021г.. .....	179

Приложение Ж - Динамика индекса территориальной концентрации экспорта Калининградской области за период с 2014г. по 2021г. ....	184
Приложение К - Расчет расстояний от Калининграда до стран- контрагентов, км. ....	189
Приложение Л - Обозначения и формулы модифицированной модели товарных потоков .....	190
Приложение М - Модель товарных потоков 2011г. ....	197
Приложение Н - Приграничные и приморские субъекты РФ .....	198
Приложение П - Структура входящих поставок Калининградской области в 2020г., в %200	

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования.** Внешнеэкономическая деятельность регионов России в контексте экономического развития регионов (в особенности приграничных) находит определенное отражение в научных исследованиях [32, 79,84,104,108,114,123,132,133,157]. Однако, когда речь идет об отношениях между производством и перемещением товаров, обычно рассматриваются только наиболее общие взаимозависимости между внешней торговлей и структурой экономики. Редко анализируется целесообразность сложившейся географии товарных потоков, возможности их отраслевой и географической реструктуризации для совершенствования территориально-отраслевой структуры производства регионов. Отсутствуют модели товарных потоков и производства товаров в составе единой территориальной системы. Между тем такое моделирование позволяет выявить имеющиеся возможности совершенствования как территориально-отраслевой структуры производства, так и товарной и географической структуры внешних (международных и межрегиональных) связей. Среди всех регионов для формирования соответствующей типовой модели наиболее подходят эксклавы, поскольку на их примере легче контролировать ввоз и вывоз товаров. Первый аспект актуальности исследования и заключается в разработке балансовой модели, полезной для изучения на региональном уровне связей производства и движения товаров.

Вместе с тем, в силу отличий эксклавов от внутренних регионов, многие получаемые в результате их изучения выводы касаются исключительно эксклавных территорий, и иногда даже только данного конкретного эксклава. Второй аспект актуальности исследования и состоит в изучении избранного объекта исследования – эксклавной Калининградской области, преимущественно в период 2014 – 2021 гг.

Регион характеризуется значительной включенностью, как во внешнеэкономическое, так и в межрегиональное взаимодействие. Это обуславливает высокий уровень общей открытости экономики эксклава и самый высокий уровень открытости к импорту, среди всех других субъектов РФ.

Оценка степени благоприятности экономико-географического положения области и в целом внешних условий ее развития во многом зависит от того, как складываются отношения Российской Федерации со странами, с которыми область соседствует (в том

числе граничит). Сейчас она отделена от основной территории страны недружественными государствами – членами ЕС и НАТО, которые проводят в отношении России политику, затрудняющую развитие российской экономики. А, значит, изменившиеся внешние обстоятельства (санкционные ограничения, решения по транзиту, разрушение глобальных цепочек добавленной стоимости и др.) проявляются на его данных наиболее наглядно. Так, если за период с 2014 г. по 2021 г. импорт РФ возрос на 2,2%, а экспорт остался практически на прежнем уровне, то импорт Калининградской области снизился на 45%, экспорт на 35%.<sup>1</sup>

Изучение эксклавного региона России на Балтике в условиях нарастания геополитической и геоэкономической турбулентности крайне важно для обеспечения не только ее развития, но и жизнедеятельности. В то же время, приморское положение региона, позволяющее диверсифицировать географию внешнеэкономических связей и обеспечивать беспрепятственное морское и воздушное сообщение с остальными регионами страны, и более благоприятные природные условия по сравнению с большинством субъектов РФ предоставляют возможности для успешного решения возникающих проблем. Данное исследование позволяет обосновать ряд рекомендаций по реструктуризации и диверсификации внешнеэкономических связей области, а также оценить перспективы их реализации.

Исследование базируется на гораздо более обширной информационной базе, по сравнению с другими субъектами РФ. Такая возможность обусловлена тем, что межрегиональные потоки Калининградской области, также как внешнеэкономические, фиксируются таможенными органами, а не только фиксируются с помощью регулярно пересматриваемых и сокращающихся статистических форм, заполняемых предприятиями. Развитие информационного обеспечения на сопоставимом уровне для других регионов позволит существенно расширить область аналогичной оценки, посредством товарных связей и для них.

**Степень разработанности.** Теоретической основой исследования является концепция экономико-географического положения, изучению которого посвящены работы: И.С. Алкина, В.А. Анучина, Н.Н. Баранского, Л.А. Безрукова, В.М. Булаева, В.И. Блануцы, В.С. Варламова (является одним из разработчиков классификатора экономических районов, 1995г.), Ц.Б. Дашпилова, Андре Дофине (Andre Dauphine), Е.Е

---

<sup>1</sup> Источник данных по экспорту и импорту-ФТС. Расчеты автора.

Лейзеровича, И. М Майергойза, А.Н. Новикова, М.С. Новикова, В.В. Покшишевского, Г.А. Пономарева, И.А. Потапова, немецкого географа Ф. Ратцеля, Ю.Г. Саушкина, И.А. Семина, С.Н. Соколова, А.Е. Степанова, Г.Г. Ткаченко, П.П. Фёдорова и др. Оценкой потенциала экономико-географического положения занимались: Н.Т. Агафонов, В.Л. Бабурин, С.П. Земцов, О.А. Константинов, В.А. Колосов, О.В. Кузнецова, Г.М. Лаппо, М.Д. Шарыгин и др.

К числу наиболее известных зарубежных авторов, разрабатывавших проблематику эксклавных и анклавных территорий мира, относятся: Александр Меламид (Alexander Melamid), Сусанне Ниес (Susanne Nies), Пиерре Ратон (Pierre Raton), Г.В.С. Робинсон (G.W.S. Robinson), Х. М. Цатудал (H. M. Catudal) и др. В числе отечественных исследований по данной тематике, преимущественно с 90-х г 20 в, обусловленных, в частности и появлением эксклавной Калининградской области выделим: Е.Ю. Винокурова, Ю.М. Зверева, А.П. Клемешева, Ю.Д Рожкова- Юрьевского (эволюция анклавности, взаимосвязь эксклавов РФ: Калининграда и Крыма), В.А. Колосова, О.В. Кузнецову, В.С. Корнеевца, О.И. Вендину, А.С. Михайлова, Т.Ю. Кузнецову, А.А. Гриценко, А.С. Зиновьева, А.Б. Себенцова и М.В. Зотову (варианты компенсации эксклавного положения) и др.

Моделированием товарных потоков для эксклавного региона, увязывающих результаты внешних и межрегиональных товарных связей с основными показателями промышленного производства и потребления региона, занимались: Г.М. Федоров, Т.Р. Гареев, К.Ю. Волошенко, А.Л. Кузнецова, Н.А. Елисеева. Несмотря на неоспоримые преимущества описанной выше модели торговых потоков, она имеет ряд недостатков как в части полноты учета и отражения потоков, в том числе транзитных, так и установления зависимостей между торгово-экономическими связями и производственными пропорциями, на устранение которых направлено данное исследование.

**Объект исследования** – внешние товарные потоки эксклавной Калининградской области.

**Предмет исследования** – особенности формирования и реструктуризации географии внешних товарных потоков Калининградской области.

**Цель исследования:** обосновать целесообразность и варианты реструктуризации географии товарных потоков Калининградской области.

В соответствии с целью исследования определены следующие задачи:

1. уточнить теоретико-методические аспекты оценки использования экономико-географического положения региона (ЭГП) на основе анализа его товарных потоков и оценить применимость предложенной автором методики к приграничным, приморским и эксклавному субъектам РФ;
2. определить специфику внешних товарных потоков эксклавного российского региона на Балтике – Калининградской области и ее место в типологической группировке субъектов РФ по роли внешних товарных потоков в их экономике;
3. выделить и обосновать этапы экономического развития Калининградской области с учетом влияния внутренних факторов, в том числе особенностей режимов СЭЗ-ОЭЗ, а также внешних факторов, с целью выявления основных движущих сил развития региона. На этой основе идентифицировать временной интервал для построения модифицированной модели товарных потоков эксклавного региона;
4. выделить долю внешних товарных потоков эксклавного региона, подлежащих реструктуризации при возможном изменении внешних условий, и выявить перспективы реструктуризации географии товарных потоков Калининградской области.

**Научная новизна исследования:**

1. Предложены и апробированы новые методические элементы исследования связи товарных потоков региона с развитием его экономики:
  - 1.1. инструментарий для формализации оценки использования ЭГП регионов, отличающихся географическими особенностями их территории, по соотношению их внешних товарных потоков и результатов достигнутых ими ВРП;
  - 1.2. внедрено использование индекса территориальной концентрации, представляющего собой сумму квадратов долей вклада страны, макрорегиона или мегарегиона в экспорт и импорт, и с его помощью проведена эмпирическая оценка изменения внешних товарных потоков эксклавного региона на трех пространственных уровнях, позволившая определить степень зависимости поставок по импорту и экспорту от каждого из географических направлений и изменение этой зависимости за 2014 – 2021 гг.;
  - 1.3. разработаны методические основы «механизма очистки» товарных потоков эксклавного региона от «условного транзита» для разграничения потоков, которые идут

через регион с потоками, которые входят в сферу промышленного производства и потребления в регионе.

2. Определено место эксклавного российского региона на Балтике в типологической группировке субъектов РФ по роли внешних товарных потоков в развитии их экономик в 2014 – 2020 гг. Установлен преимущественно двусторонний характер межрегиональных связей экономики эксклавного региона с остальными субъектами РФ ( то есть потоки по ввозу и вывозу являются соразмерными) и односторонний характер связей региона по экспорту и импорту (импортные потоки существенно превышают величину экспортных потоков) за 2014г - 2020г.;

3. Разработаны модели товарных потоков, сопряженные с производством товаров в регионе, по состоянию на 2014г. (период начала действия санкционных ограничений) и 2019г. (до начала действия факторов, обусловленных пандемией COVID- 19).

4. Разработаны и предложены варианты реструктуризации географии товарных потоков эксклава в новых условиях хозяйствования ( обусловленных ограничениями транспорта и логистики, а также поставок товаров из/в «недружественные страны») с учетом структуры, уровня экономической сложности потоков и отнесения их к определенному виду экономической деятельности (отрасли).

Методологической базой исследования являются системный подход с использованием методов статистического анализа и статистических группировок, картографических методов, фасетного метода, методов индексного анализа, метода сравнительной оценки, метода балансов, метода экономических измерений и др.

Эмпирической базой исследования являлись данные информационной базы координат «Geonames<sup>2</sup>»; базы ФТС («Таможенная статистика внешней торговли»<sup>3</sup>), базы и данных территориальных органов ФТС , данных государственной статистики (ЕМИСС<sup>4</sup>) и БГД-Регионы России<sup>5</sup>, данных территориальных органов статистики

---

<sup>2</sup>Географическая база данных GeoNames [Электронный ресурс], 2022 — Режим доступа: <https://www.geonames.org>.

<sup>3</sup>Таможенная статистика внешней торговли [Электронный ресурс], 2022— Режим доступа: <http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:1:328696711657951>

<sup>4</sup>Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) [Электронный ресурс]. 2022— Режим доступа: <https://www.fedstat.ru>

<sup>5</sup>Банк готовых документов-Регионы России [Электронный ресурс]. 2022— Режим доступа: [https://gks.ru/bgd/regl/b19\\_14p/Main.htm](https://gks.ru/bgd/regl/b19_14p/Main.htm)



(Калининградстат<sup>6</sup>). В качестве основного программного средства использовался MS Excel.

### **Положения, выносимые на защиту.**

1. Возможность использования новых методических элементов для исследования связей товарных потоков региона с развитием его экономики, включающих:

1.1. инструментарий для формализации оценки использования ЭГП регионов, отличающихся географическими особенностями их территории, по соотношению их внешних товарных потоков и результатов достигнутых ими ВРП в расчете на 1 человека. При несопоставимости показателей со средним уровнем отмечается недоиспользование регионом своего ЭГП. Высокий внешнеэкономический оборот и уровень импорта в объеме ВРП Калининградской области среди всех остальных субъектов РФ с 2014г. по 2020г. обусловлен комбинацией географических и институциональных факторов (действие режима СТЗ, как механизма ОЭЗ), но не обеспечивает реализацию выгод приморского положения, сопоставимого со средним уровнем приморских регионов;

1.2. применение индекса территориальной концентрации, представляющего собой сумму квадратов долей вклада страны, макрорегиона или мегарегиона в экспорт и импорт регионов, для оценки степени зависимости поставок по импорту и экспорту от каждого из географических направлений и изменения этой зависимости;

1.3. методические основы «механизма очистки» товарных потоков эксклавного региона от «условного транзита» для разграничения потоков, которые идут через регион, с потоками, которые входят в сферу промышленного производства или потребления населением региона и являются определяющими для объемов промышленного производства эксклава.

2. Определение места эксклавного российского региона на Балтике в типологической группировке субъектов РФ по роли внешних товарных потоков в развитии их экономик в 2014 – 2020 гг. позволило установить высокий уровень вклада внешнеэкономического оборота и самый высокий уровень импорта в объеме ВРП Калининградской области среди всех остальных субъектов РФ. Двусторонний (соразмерный) характер товарных связей характерен только для межрегионального, но

---

<sup>6</sup>Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Калининградской области. [Электронный ресурс]. 2022— Режим доступа: <https://kaliningrad.gks.ru/>

не для внешнеэкономического взаимодействия Калининградской области за 2014 - 2020гг.

3. Применение разработанных моделей товарных потоков, сопряженных с производством товаров в регионе, по состоянию на 2014г. и 2019г. для изучения изменения зависимости экономики эксклава от внешних товарных потоков в современных условиях возможных ограничений поставок с/на территории значительного числа стран , а также оценки последствий этих изменений для объемов промышленного производства и потребления в эксклавном регионе.

4. Варианты и перспективы реструктуризации географии товарных потоков эксклава в новых условиях хозяйствования ( обусловленных ограничениями транспорта и логистики, а также поставок товаров из/в «недружественные страны») с учетом структуры, уровня экономической сложности потоков и отнесения их к определенному виду экономической деятельности (отрасли). Варианты реструктуризации включают: переориентацию с категории «недружественных» на остальные страны с учетом сложившейся структуры поставок; импортных потоков на межрегиональный ввоз; экспортных потоков на межрегиональный вывоз. Ограничения переориентации обусловлены различиями товарных потоков разных географических направлений по категориям, уровню сложности и сопряженности их отраслевой структуры.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** Теоретическая значимость состоит в формализации использования /недоиспользования регионами, отличающимися географическими особенностями территории их ЭГП по величине и особенностям географии их товарных потоков. Предлагаемый автором инструментарий поддержки экономико- географических исследований позволяет оценить изменения использования ЭГП эксклавногo региона, отличающегося также приграничным и приморским характером территории. Кроме того, оценить перспективы реструктуризации географии и переориентации товарных потоков Калининградской области (и рекомендовать разработанный алгоритм для других регионов), с учетом уже сложившейся структуры поставок, что особенно актуально в современных условиях. Отдельные результаты исследования применялись в рамках различных НИР<sup>7</sup>

---

в том числе:

При создании университетской информационно-аналитической системы поддержки региональных социально-экономических исследований и ее внедрении в научную, образовательную и инновационную

Результаты исследования, связанные с выявлением недоиспользования ЭГП эксклавного региона и приморского характера его территории; ограничениями возможности реструктуризации географии поставок и их переориентации с внешних на межрегиональные связи, в современных условиях фактического запрета части поставок могут быть использованы федеральными и региональными органами власти при разработке стратегических и программных документов регионального и пространственного развития для эксклавного и других регионов, а также для оценки целесообразности поддержки высоко зависимых от импорта отраслей. Особое значение отводится необходимости рассмотрения ответственными органами возможности обеспечения всех регионов сопоставимыми данными о состоянии их межрегионального взаимодействия.

**Степень достоверности результатов исследования.** Результаты исследования представлены на научных и научно-практических конференциях и в ряде рецензируемых научных журналов. Степень достоверности полученных выводов обосновывается переработкой значительного статистического и фактического объема данных, полученного из различных источников (органы статистики и таможенные органы).

**Апробация результатов работы и публикации.** Значимые вопросы, положения и результаты исследования были представлены на конференциях и симпозиумах различного уровня: национальной научно-практической конференции «Современные проблемы отраслевой экономики и управления» (г. Калининград, 2019г. Диплом за I место); международной научно-практической конференции «Проблемы регионального развития в начале XXI века» (г. Калининград, 18-21 декабря 2019г.); всероссийском симпозиуме по региональной экономике (г. Екатеринбург, 2019г.); международной научно-практической конференции «Регионы в условиях глобальных изменений» (посвященной 175-летию Русского географического общества, г. Калининград, 2020г.); национальной Всероссийской научно-практической конференции с зарубежным

---

деятельность (Г-62981 -Этапы 1 и 2) (2014- 2015г.); При разработке методологических подходов к корректировке стратегии социально-экономического развития Калининградской области с учётом возможностей использования ресурсного потенциала» (НИР по государственному контракту № госрегистрации 115033020075 - Этап 3) (2015г); В рамках исследования проблем реализации стратегии социально-экономического развития Калининградской области в условиях вхождения России в ВТО, НИР по государственному контракту рег.№ 01201362019 Инв. № БГАРФ10-2014/ГБ\_И (Этап 1 и 2) (2014г) и других.

участием «Цифровая экономика, умные инновации и технологии». (г. Санкт-Петербург, 2021г.); международной научно-практической конференция «Регионы России: стратегии развития и механизмы реализации приоритетных национальных проектов и программ» (г. Москва, г Курск, 2021г.).

По отдельным результатам исследования опубликовано 9 статей, из них 5 работ в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки (в том числе 3 из перечня «Науки о Земле»). Общий объем статей в журналах ВАК — 4,5 п.л., в том числе 2,7 п. л. выполнены автором лично, две статьи опубликованы автором без соавторов (в том числе 1 из перечня «Науки о Земле»). Соавтор в монографии «Вызовы и перспективы развития Калининградской области: геополитика и геоэкономика», 2021г.

Структура научно-квалификационной работы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения. Основной текст включает 149 страниц, 58 таблиц, 39 рисунков. В работе 11 приложений. Список литературы состоит из 191 источника, в том числе 23 на иностранном языке.

## ГЛАВА 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ РОЛИ ВНЕШНИХ ТОВАРНЫХ ПОТОКОВ В РАЗВИТИИ ЭКСКЛАВНЫХ РЕГИОНОВ

### 1.1 Товарные связи в экономико-географическом положении регионов

Происходящие в мире масштабные изменения в геоэкономике и геополитике оказывают значительное влияние на развитие регионов, которые в силу своего географического положения отличаются существенной вовлеченностью во внешнеторговые отношения. Под воздействием санкций и в результате ограничения доступа на отдельные международные рынки в таких регионах наблюдаются изменения традиционных внешнеэкономических связей и географической направленности связанных с ними внешнеторговых потоков. В зависимости от уровня их экспортной и импортной открытости трансформируются как условия развития региональных производств, так и экономика региона в целом. Как следствие, встает вопрос о неполном использовании потенциала экономико-географического положения регионов [68].

Таким образом, в качестве теоретического базиса для применения географического подхода в изучении внешнеторговых потоков выступает концепция экономико-географического положения (ЭГП) территории.

В географической науке оценка территориальных особенностей и их влияния начинается, собственно, с изучения положения<sup>8</sup> [23, С.128] или «места в пространстве, где находится объект» [60]. То есть в географии<sup>9</sup> «положение объекта в пространстве считают таким же существенным признаком, как и его физические свойства и функции» [127]. Согласно, одному из основополагающих географических принципов, позиционному, по Б.Б. Родману: «для многих объектов можно найти оптимальную точку, где они могли бы лучше всего функционировать» [127]. Кроме того, при абсолютной идентичности объектов, построенных на различных территориях, такой

---

<sup>8</sup> Баранский Н.Н. отметил, что: «положение — это есть отношение данного пункта или ареала к каким-либо географическим данностям, взятым вне этого пункта или ареала...» [23, С.128], а также «экономическая география понимает под положением отношение какого-либо места, района или города к вне его лежащим данностям, имеющим то или иное экономическое значение, - все равно, будут ли эти данности природного порядка или созданные в процессе истории» [23, С.129].

<sup>9</sup> Семенов-Тянь-Шанский П.П., указывает, что: «если окружающие географию соседние науки прежде всего стремятся ответить на вопросы «что» (сущность) и «как» (способ), то самостоятельная географическая мысль прежде всего отвечает на вопросы «где» (пространство) и «откуда», «куда» (связи с другими пространствами). Общим с другими науками у нее остаётся только вопрос «почему» (причинность)» [140].

же абсолютной их экономической тождественности не будет достигнуто [126]. В силу, помимо прочего, территориальных различий.

Для региональной науки в целом разница в пространственном распределении эффектов от вовлекаемых в хозяйственный процесс факторов на различных территориях также не является новой темой или открытием последнего времени. Взаимообусловленность жизни общества и функционирования хозяйства определялась в зависимости от условий и специфики географической среды уже достаточно давно. В экономике первый этап развития экономических систем (доиндустриальный), характеризовавшийся еще их слабой пространственной дифференциацией, также в наибольшей степени связывают именно с неоднородностью географического пространства [105].

Отождествление или разведение понятий «территория» и «пространство» может стать предметом отдельного исследования [6,10,70, 147,149], однако, среди первичных свойств [149] территории выделяют именно ее местоположение, конкретизирующееся через определенную систему координат. Это позволяет перейти к ключевому для географии<sup>10</sup> понятию «географического положения<sup>11,12</sup> территории»<sup>13</sup>.

Хотя термин « географическое положение (ГП)» стал использоваться примерно с конца 18 в начала 19 в, его конкретизация и категориальное оформление связывают уже только с 20-30гг. 20 в [148]. Большое значение фактору географического положения уделялось еще в трудах К. Маркса и Ф. Энгельса 40-е 19 в гг.14 [99], немецкого географа Ф. Ратцеля (нач. 20 в.). Майергойз И.М. также отмечал наличие множество определений ГП у Ф.Ратцеля [99], в процессе их критики. Например, Ф. Ратцель указывал на необходимость учета только стабильных свойств географического положения, а позиция И.М. Маергойза предполагает исторический подход к ГП [99].

<sup>10</sup> «собственно, география и зародилась как наука о методах определения и фиксации местоположения объектов на земной поверхности относительно друг друга или в некой системе координат. В дальнейшем выяснилось, что определение местоположения объекта не только помогает отыскать его..., но и объясняет некоторые свойства этого объекта и даже позволяет прогнозировать его развитие» [148].

<sup>11</sup> Географическое положение — «положение географического объекта относительно поверхности Земли, а также по отношению к другим объектам, с которыми он находится во взаимодействии...» [47].

<sup>12</sup> Исаченко А. Г. указывает, что географическое положение характеризует «место данного объекта в системе пространственных связей и потоков и определяет его отношения с внешней средой» [75].

<sup>13</sup> Здесь и далее не дифференцируются понятия географического положения территории, города, района, макрорегиона, страны и т.д.

<sup>14</sup> К Маркс отмечал, что колонисты «ищут не самый плодородный район, а лучше всего расположенный район, в пределах же этого последнего, естественно, — при прочих равных условиях местоположения — ту землю, которая является наиболее плодородной» [102].

Термин встречается в работах В.П. Семенова Тянь-Шанского, 20-е гг. 20 в [140], И.С. Алкина, 30-е гг. 20 в. в частности экономико-географическое положение [8, С.94], Н.Н. Баранского 40-е гг. 20 в. [например, ГП городов<sup>15</sup> [22], 60-80-е гг. 20 в. [24] ЭГП [23] 16,17], И. М Майергойза, 40-е гг. 20 в [98,100] 60-80-е гг. 20 в [ЭГП[99], В.А. Анучина<sup>19</sup>, В.В. Покшишевского [118], В.С. Варламова [34], 60-е гг. 20 в [11] Ю.Г. Саушкина, 70-е гг. 20 в [135], Е.Е. Лейзеровича [94] и др.

Будучи «сложной системой понятий» исследование географического положения требует выявления как сущностных характеристик, так и направлений влияния на наиболее важные, в конкретной ситуации, стороны развития рассматриваемой территории. Несмотря на значительное число видов ГП, анализ их воздействия на развитие территории предполагает не обособленный характер при их рассмотрении, а сочетание.

В рамках экономической географии 20, необходимым признаком которой по Ю.Г. Саушкину, является территориальность, при наличии ее связи с физической географией, часто рассматривается экономико-географическое положение объектов<sup>21,22</sup> (ЭГП).

Основоположником концепции экономико-географического положения считается Н.Н. Баранский [23]. Собственно формирование концепции ЭГП происходило

<sup>15</sup> В работе Н.Н. Баранский отмечает, что «разрушенные города снова возникали на том же месте, отчего возникает мысль о наличии особых удобств положения, которыми это и следует объяснить», а также «... причем для города вопрос его положения еще важнее, чем для страны или для района» [22].

<sup>16</sup> В работе [23] Н.Н. Баранский указывает, что: «ЭГП обуславливает специфику каждого места на земной поверхности».

<sup>17</sup> «Поскольку ЭГП в значительной мере определяет собою связи данного ареала в системе географического разделения труда, оно не может не влиять и на экономическое районирование территории» [23].

<sup>18</sup> В работе [98] автор отмечает, что « географическое положение- как понятие содержит в себе идею пространственного отношения различных мест друг к другу, идею взаимного отношения между собой тех или иных участков земной поверхности со всем их заполнением – как природным, так и хозяйственным»

<sup>19</sup> Анучин В.А. указывает, например, что « ...само по себе географическое положение не может быть причиной (толчком) возникновения того или иного явления, хотя оно всегда будет одним из условий (благоприятным или неблагоприятным), как его возникновения, так и дальнейшего развития...» [11].

<sup>20</sup> Как отмечает Ю.Г. Саушкин «сам термин «экономическая география», как и многие другие «двойные» термины, толкуется по-разному .... Появились статьи, призывающие к «более экономической» экономической географии или наоборот, декларирующие необходимость «более географической» экономической географии» [135].

<sup>21</sup> В качестве основного объекта внимания экономической географии Ю.Г. Саушкин указывает территориальную социально-экономическую систему.» [135].

<sup>22</sup> С экономико-географической точки зрения любой подобный объект нуждается в операционном базисе — участке территории, где он размещается, исключая использование территории другими объектами, — и имеет особую, сугубо географическую характеристику — так называемое экономико-географическое положение [6].

преимущественно в работах советской, а позже российской, школ общественной географии. В развитии методологии ЭГП [30] отмечался постепенный переход от классического представления с количественными измерениями к полифункциональному подходу. Значительный вклад внесли труды таких ученых, как Н.Т. Агафонов [6], П.Я. Бакланов [21], В.Л. Бабурин [68], Л.А. Безруков [24], В.А. Колосов [84], О.А. Константинов [166], К.П. Космачев [85,86], О.В. Кузнецова [87,88], Г.М. Лаппо [93], Е.Е. Лейзерович [93], И.М. Маергойз [97], Я.Г. Машбиц [103], Б.Б. Родоман [125], А.Н. Пилясов [116], Ю.Г. Саушкин [135], С.Н. Соколов [143], А.Г. Топчиев [151], М.Д. Шарыгин [164], В.А. Шупер [165] и другие. Экономико-географическое положение включает целый ряд компонент, как традиционных, например, транспортно-географическое, так и рассматриваемых в исследованиях сравнительно недавно, например инновационно-географическое [17,18], рисунок 1.

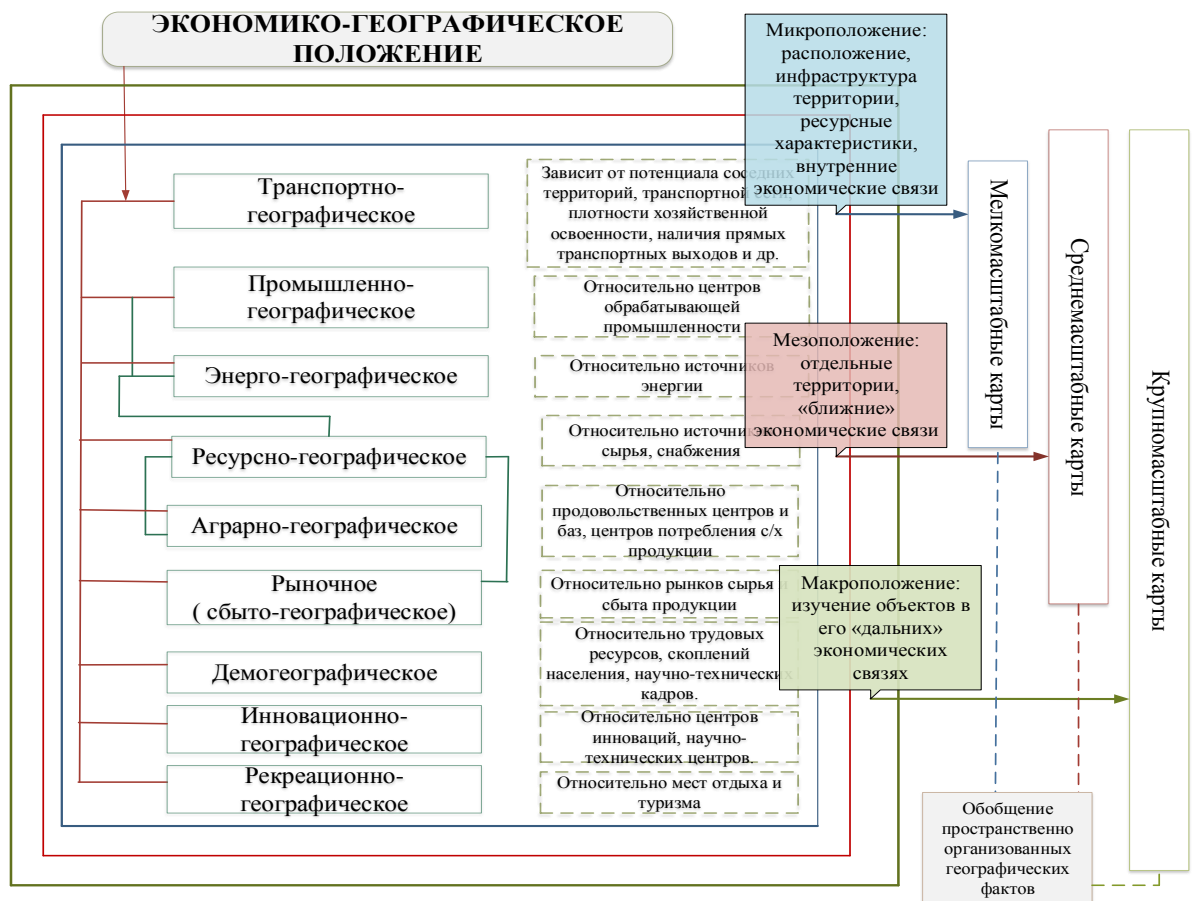


Рисунок 1 – Компоненты экономико-географического положения

Источник: составлено автором по [6, 11,21,49,78]



Ряд из представленных компонент не являются широко распространёнными. Другие, например, транспортно-географическое положение, относящееся к одной из наиболее динамичных компонент экономико-географического положения, рассматривают гораздо более активно. В транспортно-географическом положении «особо выделяют приморское положение», которое относят к числу важнейших факторов регионального развития [49].

Разброс исследований по изучению комплексной категории ЭГП и ее отдельных составляющих весьма значителен и включает изучение: аграрно - географического положения [119,167]; транспортно-географического положения [27,120,141]; экономико-географического положения [26,28,143,150,161] потенциала экономико-географического положения [68,110], на уровне муниципальных образований [146]; эколого-географического [106,137,139]; геополитических вопросов в комплексе с ЭГП [20,49,58]; почтово-географического [29]; геодемографической составляющей [59, 134,136].

В работе Земцов С.П., Бабурин В.Л. [68] отмечают, что «ЭГП региона - исторически сложившаяся, но изменяющаяся совокупность пространственных отношений между экономическими агентами региона и внешними факторами, потенциально оказывающими влияние на региональное развитие».

С позиций формирования экономических связей и отдельных торговых потоков региона ЭГП выполняет две важных функции. С одной стороны, выступает ресурсом территории, характеризующим его отношения с внешней средой [85]. С другой — происходящие изменения ЭГП становятся градиентом текущих и перспективных изменений и самой территории [30].

Большинство исследований, посвященных вопросам оценки ЭГП включает качественную оценку или описание «выгодности», «уникальности» ГП в соответствии с определенным набором факторов или «не выгодности» при отсутствии таковых. Кроме классических работ, носящих преимущественно описательный характер, выделим работы [119 (указываются объемы производства и завоза основных видов продовольственных товаров), 124, 72 (граница агломерации выделена с помощью метода изохрон), 144 (определен «центр тяжести экономики» и средний географический индекс размера региона, (рассматривается ТГП и

метрополитенное положение , по итогам которых формируется общая оценка ЭГП городов, классифицированная по группам : хорошее, среднее и плохое [142].

Важность именно количественной оценки положения подчеркивалась еще в работах Варламова В.С. « не только для практики, но и для самой экономической географии»<sup>23</sup> [34]. Отметим, что описание специфики географического положения, по всем компонентам или (по Лейзеровичу Е.Е.) «базовым» в любом случае предваряет любые количественные оценки. Позволяет обеспечить необходимый фактический материал<sup>24</sup> и более подробно остановиться, действительно, только на ключевых аспектах непосредственно влияющих (что важно в рамках настоящей работы) на хозяйственную деятельность рассматриваемого региона. Отслеживать их изменение во времени, во влиянии на основные и не только макроэкономические показатели регионального развития [69].

Одним из возможных подходов Варламов В.С. называет «учет «механизма» действия и влияния ЭГП посредством выявления и исследования экономических связей изучаемого объекта (города, района, авт. региона), так как именно посредством их используется ЭГП». Также указывается, что «в связях осуществляются, материализуются те отношения города (от авт. района, региона) к окружающим объектам, которые в своей совокупности образуют то, что называется ЭГП» [34]. Таким образом на основе изучения связей обеспечивается возможность количественной оценки, понимание того, как используется положение региона, рисунок 2.

Именно отслеживание динамики региональных экономических связей позволит оценить изменения в использовании положения во времени, с учетом изменений, произошедших и в самом положении.

Для категории географического изучения промышленности, И.М. Маергойз в работе посвящённой экономико-географическому изучению городов, одной из первостепенных задач также считает: «именно изучение внешних связей, которые жизненно важны абсолютно для всех его функций как экономических, так и

---

<sup>23</sup> «Такая оценка дала бы возможность дополнить качественный, часто весьма субъективный, анализ количественным.... Получить объективный критерий для сравнений, приблизиться к более точному отражению реальной действительности, а значит, к более глубокому проникновению в сущность явлений» [34].

<sup>24</sup> Как отмечал Баранский Н.Н.: «Обобщения, характеристики, концепции базируются на фактах, ими живут и с ними умирают. Сначала нужно дать фактическую сторону дела, а затем ее уже объяснять. Прежде чем объяснить, надо знать то, что этому объяснению подлежит» [ 21 ].

неэкономических» [98]. Здесь же им отмечается одно из существенных ограничений «изучение связей города по линии промышленности (связей весьма изменчивых) дело весьма трудное, для этого за редким исключением, нет достаточно подробных готовых статистических отчетов». А также то, что «... все же центр тяжести исследования лежит именно во внешних связях промышленности города» [98].

Такое исследование «должно показать, с какими районами преимущественно он связан, за счет связей с какими именно хозяйственными территориями -живет» [98], а также «из чего и для кого каждое из них производит...» [98].

Отношения регионов с другими регионами страны или другими странами включают различные варианты взаимодействия: информационное, в сфере услуг, научные связи, инвестиции и др. Однако с позиций, оценки влияния на промышленное производство, по-прежнему одними из основополагающих являются товарные связи (изучение которых может быть осуществлено по товарным потокам), рисунок.

Именно с учетом изменения объемов товарообмена можно оценить изменения в отношениях на самом различном уровне. Результаты торговых взаимодействий в виде товарных потоков региона с учетом их географического распределения и отнесения к определенному виду экономической деятельности<sup>25</sup> могут стать тем пропущенным элементом, который позволит понять «механизм» влияния географического положения (ЭГП), наметить пути раскрытия его потенциала, заблаговременно учесть возможные сложности и конфликты, без допущения их влияния на стабильность функционирования и развития регионов.

К основным видам товарных потоков любого региона относятся:

1. Внешнеэкономические потоки (потоки экспорта и импорта региона);
2. Межрегиональные потоки (потоки ввозимых и вывозимых товаров);
3. Внутренние потоки (циркулируют между отраслями и предприятиями внутри региона).

Возможность сравнения и сопоставления данных по товарным потокам с результатами функционирования промышленности региона обеспечивается посредством распределения товаров по видам деятельности.

---

<sup>25</sup> Баранский Н.Н, указывает, что : «Размещение всего того, что нужно для данной отрасли, то есть сырья, топлива и оборудования, а затем также и рынков сбыта» [21].



Рисунок 2 – Изучение использования ЭГП через экономические связи региона

Источник: составлено автором по [34]

Исследование товарных потоков и их роли в развитии проводятся преимущественно по следующим направлениям:

Во-первых, традиционно изучаются изменения в географических направлениях и связанные с ними структурные сдвиги во внешней торговле, а также могут быть выделены отдельные публикации по изучению влияния торговой открытости на экономический рост в регионах [73, 151,174,176].

Во-вторых, анализируется внутриотраслевая торговля между странами, дифференциация и концентрация внешней торговли [50,62]. В зарубежных исследованиях особое внимание уделяется специализации и диверсификации экспорта [179,181]. Отдельное место занимают исследования, связанные с концентрацией внешней торговли [ 175,177].

В-третьих, достаточно многочисленны публикации по отдельным географическим направлениям и макрорегионам. Исследуется динамика внешней торговли по товарам и странам, чаще всего ограничиваясь простым анализом статистических данных. Однако встречаются и более сложные исследования с применением эконометрических методов, особое значение получили гравитационные модели [80]. С помощью их различных модификаций [178] выявляется потенциал торговых отношений, оценивается эффективность государственной политики в области регулирования торговых взаимодействий, анализируются эффекты границ [74].

Отдельно можно выделить работы, посвященные построению модели товарных потоков региона ( построена для эксклавного региона) на основе анализа внешних и межрегиональных потоков, структура которых во многом определяется функционированием на территории региона Особой экономической зоны [45, 46] и др.

Во всех упоминаемых работах признается в целом важная роль и значение географического подхода.

Таким образом, через исследование внешних связей возможна оценка использования ЭГП. Географическая направленность и структура внешнеторговых потоков могут отражать степень реализации выгод ЭГП. Вследствие этого выявление географических особенностей формирования внешнеторговых потоков позволяет оценить их влияние на установление границ и выбор возможных направлений развития региона, в частности в новых геополитических условиях. При такой постановке

рассматриваемые в работе задачи дополняют и расширяют исследования по оценке и использованию потенциала ЭГП регионов.

## 1.2 Внешние товарные потоки в развитии эксклавов

Понятие «регион<sup>26,27</sup>» является одним из основополагающих в географической науке. Среди наиболее часто встречающихся, «специфических» факторов положения регионов, оказывающих влияние на его развитие, таких, например, как, приграничный или приморский характер территории региона, особое место занимает эксклавность<sup>28</sup>, «отделенность от территории материнского государства» [ 67 ].

Приведем слова А.П. Клемешева который в отношении эксклавов отмечает, что «эксклав представляют собой «чистый» регион, в котором как бы накладываются и совпадают различные определения региона в качестве социально-территориального феномена»<sup>29</sup> [82 ].

Пионерами формализованных исследований<sup>30</sup> эксклавов/анклавов называют Пьерре Ратона (Pierre Raton) (с работой "Les enclaves" во Французском ежегоднике международного права, 1958г. [189]) и исследователя (на тот период Саутгемптонского

<sup>26</sup> Одним из новых направлений исследования регионов является такая область географической науки, как «регионоведение», составной частью которой является изучение социально-экономических регионов [64].

<sup>27</sup>Макаренко В.В., отмечает, что: «Регионоведение — это разработка базовых, теоретических понятий, на которых строятся представления о состоянии и функционировании регионов» и «Соотношение понятия «регион» в географической науке. Мы не можем увидеть мир- систему иначе, чем через деятельность конкретных субъектов развития, через изменение окружающей среды, через взаимодействие частей этой системы, имеющих конкретные формы воплощения...», «Установить связи между элементами системы означает понять (выявить) законы функционирования этой системы» [101].

<sup>28</sup> Среди социально-экономических регионов специфическое место занимают эксклавы, свободные/особые экономические зоны, заморские территории, еврорегионы и территориально-производственные комплексы (в сетях международного производства) [ 64].

<sup>29</sup>Данная точка зрения совпадает с авторской и позволяет помимо факторов, влияющих на развитие собственно эксклавной территории сформировать на ее примере механизм оценки влияния различных составляющих географического положения на другие регионы, особенно обладающие схожими с рассматриваемой эксклавной территории особенностями: приграничным (которых, например в РФ – 50) и приморским характером территории. А также оценить возможности предлагаемой схемы для внутренних регионов при обеспечении их системы управления аналогичной эксклавным регионам информационной базой.

<sup>30</sup> В работе «Теория анклавов» [37] Винокуров Е.Ю. указывает на упоминания термина в Мадридском договоре 1526. В английском языке в 1828г (от французского дипломатического языка), означающего «закрытый, запертый», здесь же отмечает использование термина в разных науках, в частности« в экономике данным термином называются отрасли промышленности с преобладанием иностранного капитала в рамках национальной экономики» [ 37].

университета (Англия)) Г.В.С. Робинсона ( G.W.S. Robinson) (опубликовавшего в сентябре 1959г. статью с лаконичным названием «Эксклавы» [ 190].

Среди зарубежных авторов, занимавшихся тематикой развития и оценки специфики эксклавных/ анклавных территорий, можно выделить: Алехандера Меламид (Alexander Melamid) (работы: «Анклавы в территориальных водах», 1965г. [184], «Муниципальные квази-эксклавы», 1966г. [183], «Анклавы и эксклавы» , 1968г. [185] ); (Х. М.Цатудал) Catudal H. M. ( работы «Эксклавы», 1974г. [171] «Эксклавная проблема 3. Европы», 1979 г. [172, 173]) и др.

Среди современных авторов часто упоминаются работы Сусанне Ниес (Susanne Nies), например «Анклавы -потухшие или действующие вулканы», 2003г. [187] и «Ах, Калининград. Непривычный анклав», 2003г. [186] и других. Сводные данные о расположении данных территорий в мире представлены на сайтах: Йан С.(Jan S.) [180], Палмберг Р.(Palmberg R.) [ 188] и др.

Отечественные исследования по данной проблематике, преимущественно с 90-х г 20 в, обусловлены в том числе и закреплением эксклавности Калининградской области.

Соответственно, новый этап исследований эксклавов, связан с 2014г. В контексте рассмотрения таких территорий в мире и в РФ, среди отечественных авторов, выделим работы Е.Ю. Винокурова [37] (автор рассматривает как общие вопросы теории и методологии, так и исследует отдельные анклавы, проблемы доступа и экономику анклавов), О.И. Вендиной [36], А.А. Гриценко [84], Ю.М. Зверева [66,67], А.С. Зиновьева [35, 36] А.П. Клемешева [81,82,83], Ю.Д. Рожкова- Юрьевского [131,129] (эволюция анклавности [130], взаимосвязь эксклавов РФ: Калининграда и Крыма [128]), В.А. Колосова [132], О.В. Кузнецовой [130], В.С. Корнеевца [154,158], А.С. Михайлова [160], Т.Ю. Кузнецовой [154] и др. Спецификой эксклавности, как фактора развития экономики региона активно занимается Г.М Федоров [145,156] , И.С. Гуменюк [53], К.Ю. Волошенко [39,38,45] и др. Особенности развития Калининградской области в условиях эксклавности и варианты компенсации рассматривают А.Б. Себенцов и М.В. Зотова [138].

Различные точки зрения на соотношение понятий эксклава/ анклава<sup>31</sup> у разных авторов подробно рассмотрены в работе Ю.М. Зверева [67] (который насчитывает более

---

<sup>31</sup> Автор придерживается следующего соотношения терминов эксклав/анклав. «Территория является анклавом по отношению к чужой территории (территориям), которые ее окружают по отношению же к своей территории анклав считается эксклавом. Эксклав, имеющий выход к морю, прибрежный эксклав» [66].

270 анклавных территорий в мире [66], только прибрежных эксклавов в мире автор выделяет 18).

К основным классификационным признакам, позволяющим типологизировать<sup>32</sup> данные территории относятся: площадь территории<sup>33</sup>, численность населения<sup>34</sup>, юридический статус, количество окружающих государств, удаленность от материнского государства<sup>35</sup>[67], а также наличие выхода к морю и другие. Рассматривается также степень дифференцированности экономики эксклавных территорий<sup>36</sup>. Для оценки различий в терминологии разных авторов, приведем их варианты, на примере одной территории - Калининградской области, в типологиях эксклавных территорий мира [67], рисунок 3.



Рисунок 3 – Место российского<sup>37</sup> эксклавного региона на Балтике в типологиях разных авторов

*Источник: составлено автором по [67].*

<sup>32</sup> Хотя в работе [67], например, отмечается сложность создания «развернутой типологии, поскольку количество выделенных типов будет немногим меньше, чем общее число выделенных эксклавов». С. 25. Это же служит, и причиной затруднений, по перенесению, например, зарубежного опыта развития таких территорий для анализа функционирования и определения направлений для развития российских эксклавов.

<sup>33</sup> «Наиболее крупными прибрежными эксклавами по территории являются: Аляска, Французская Гвиана и Республика Крым» [67].

<sup>34</sup> «Наиболее населенными- Республика Крым, Северная Ирландия и Калининградская область» [67].

<sup>35</sup> «Наиболее удалена от материнского государства Французская Гвиана (6530 км), на самом близком расстоянии от него находится Дубровник (2,37 км)» [67].

<sup>36</sup> «Наиболее дифференцированной является структура экономики таких прибрежных эксклавов, как: Северная Ирландия и Калининградская область» [67].

<sup>37</sup> Например, в России, к числу эксклавов относятся помимо приоритетных геостратегических территорий: деревня Дубки (Печорский район Псковская область) и Медвежье-Саньково (относится к Брянской области), Приложение А.



В указанных классификациях Республика Крым не учитывалась. В работе Е.Ю. Винокурова– Республика Крым (с городом Севастополем) рассматривается, как квазиэксклав. Ю.М. Зверев обозначает республику Крым в числе – прибрежных эксклавов мира, как и Калининградскую область.

В контексте данного исследования основное значение имеют особенности эксклавности, а также другие «специфические» черты территорий, обуславливающие (или нет) определённую величину внешних товарных потоков, влияющих на возможности достижения целей регионального развития.

Ю.М. Зверев объясняет выделение, например, прибрежных эксклавов в качестве отдельной категории среди анклавных территорий возможностью их исследования, как с позиций, собственно, эксклавности, так и «использования приморского положения как ресурса для социально-экономического развития и преодоления или смягчения издержек эксклавного положения» [67].

Влияние приморского фактора рассматривается в работах П.Я. Бакланова [20], И.С. Гуменюка [53], С.Б. Лаврова [89], В.В. Покшишевского [117], Г.М. Федорова [159,153,160] и др. В работе [158] Федоров Г.М., Корнеевец В.С. выделяют 21 приморский субъект в РФ. В настоящее время их 23.

Основное влияние «приморского фактора» на региональное развитие, как правило, сосредоточено в трех основных направлениях : развитие морехозяйственных отраслей экономики регионов, использование в целях территориальной локализации субъектов , а также в отношении населения, фактор обуславливает его тяготение в сторону моря<sup>38</sup>.

По первым двум направлениям оценка степени реализации приморского фактора на конкретной территории может быть осуществлена посредством рассмотрения их экономических связей, результатом которых, в том числе являются и внешние товарные потоки, рисунок 4.

Стандартные процедуры позволяют примерно обозначить ситуацию по использованию приморского фактора по величине объемов перевозок, осуществляемых, соответственно, морским транспортом. Алгоритм действий предполагает определенную последовательность, доступную для любого приморского региона по имеющейся таможенной базе экспорта импорта.

---

<sup>38</sup>Классификатор видов транспорта и транспортировки товаров. [Электронный ресурс]. 2022— Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_105110/1dbeabf7d67d1f5a84923b9fdc93093c72ecf5d7/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_105110/1dbeabf7d67d1f5a84923b9fdc93093c72ecf5d7/)

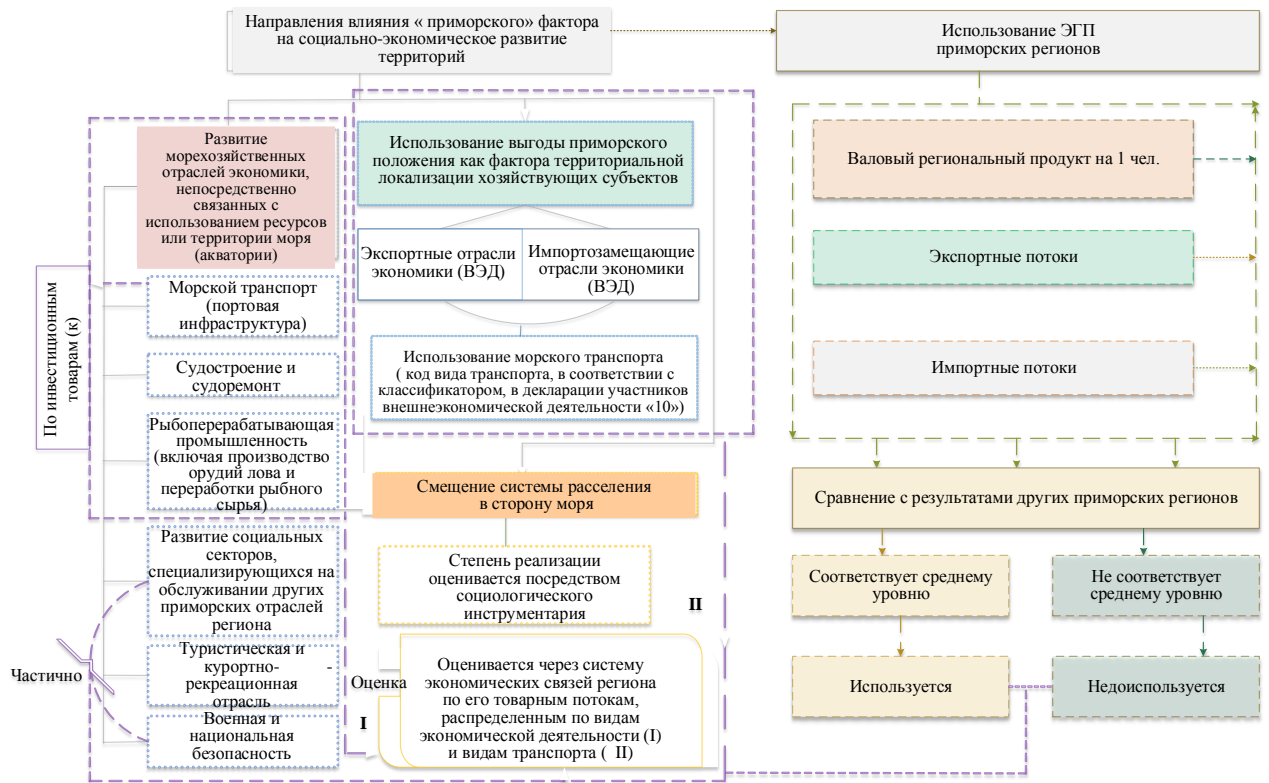


Рисунок 4 – Направления влияния «приморского» фактора на социально-экономическое развитие территории

Источник: составлено автором по [ 53,153,155].

Необходимым условием служит указание принадлежности товарного потока к определенному виду транспорту (с возможностью выбора только морских перевозок) и достаточно высокий уровень детализации (от 6 знаков по ТНВЭД ЕАЭС). Высокий уровень детализации позволяет перейти от товарной позиции к виду экономической деятельности с помощью ключей перехода (ТНВЭД ЕАЭС- ОКПД 2- ОКВЭД 2<sup>39</sup>). Алгоритм позволяет выявить виды деятельности в большей или меньшей степени, ориентированные на использование морского транспорта. Сопоставлению результатов с макроэкономическими показателями региона по отраслям позволяет оценить вклад в общий объем ВРП, в том числе за счет данного фактора. Базовым методом для оценки роли внешних товарных потоков, является их доля в ВРП субъектов. Этот же показатель может быть специфическим показателем зависимости экономики регионов от внешних связей.

<sup>39</sup> С учетом логической связи между классификаторами ОКПД и ОКВЭД. Вне национальных границ: КПЕС- КДЕС.

Для выделения особенностей приморских (прибрежных) субъектов РФ, по роли внешних товарных потоков используем показатели импорта, экспорта и ВРП в расчете на человека для всех субъектов РФ на временном интервале с 2014г по 2020г. Для целей классификации выделим приморские субъекты и те, территория которых такой особенностью не отличается. Перечень приморских субъектов РФ отражен в Приложении Н.

Результаты распределения импорта субъектов распределенных по приморскому / не приморскому характеру территории представлены в таблице 1.

Таблица – 1 Динамика импорта по приморским/не приморским субъектам РФ, долл./человека

Характер территории	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
Приморский	1783	1099	1388	1499	1121	1161	1123
Не приморский	885	572	540	677	726	753	712
Разница, в %	201%	192%	257%	222%	155%	154%	158%

*Источник: данных по импорту - ФТС, по численности населения субъектов - ЕМИСС. Распределение и расчеты автора*

Анализ данных показал, что за период приморские субъекты характеризуются более высоким уровнем импорта (зависимости экономики от импорта), чем субъекты, характер территории которых не отличается данной особенностью. В среднем приморские субъекты демонстрируют уровень импорта на человека в 1,9 раза больше, по сравнению с остальными. Однако, за период, величина разницы снизилась с 2 раз в 2014г. до, 1,6 раза в 2020г., что свидетельствует об определенном снижении зависимости, даже у приморских субъектов. Средний уровень импорта у эксклавных субъектов (являющихся приморскими территориями) в 2,1 раза выше, чем уровень импорта у других приморских субъектов и почти в 4 раза, чем у субъектов, характер территории которых не является приморским, таблица 2.

Наблюдается тенденция снижения зависимости от импорта и у эксклавных территорий. Разница в уровне импорта между эксклавными и другими приморскими территориями в 2014г. составляла 2,9 раз, в 2020г. достигла 2 раз.

Уровень зависимости от импорта у эксклавных приморских (прибрежных) субъектов, отличается высокой степенью неоднородности. Значительный показатель импорта обусловлен, прежде всего, вкладом в результат Калининградской области.

Уровень импорта области превышает средние достижения приморских регионов в 5, 8 раз, не приморских более в 9 раз (по итогам 2020г.)

Таблица 2 – Динамика импорта по приморским эксклавному/не приморским субъектам РФ, долл./человека

Характер территории	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
1.Приморский	1783	1099	1388	1499	1121	1161	1123
1.1. Эксклав:	5221	2626	1917	2359	2692	2608	2202
Калининградская область	15468	7752	5652	7014	8027	7782	6575
Республика Крым	31	53	35	34	30	32	22
г. Севастополь	166	73	64	29	18	12	10
1.2. Остальные приморские	1240	858	1305	1363	874	932	953
2. Не приморский	885	572	540	677	726	753	712

*Источник: данных по импорту - ФТС, по численности населения субъектов - ЕМИСС. Распределение и расчеты автора*

По другим эксклавному территориям возможности положения используются не в полном объеме. Показатель импорта за период по всем эксклавному субъектам снизился: у Калининградской области на 57%, Республики Крым – на 29%, у г. Севастополь – на 94%

Результаты распределения экспорта субъектов по приморскому / не приморскому характеру территории представлены в таблице 3.

Таблица – 3 Динамика экспорта по приморским/не приморским субъектам РФ, долл./человека

Характер территории	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
Приморский	3 567	2 613	2 311	2 833	3 575	3 619	3 019
Не приморский	1 466	1 092	912	1 139	1 363	1 271	1 158
Разница, в %.	243%	239%	254%	249%	262%	285%	261%

*Источник: данных по экспорту - ФТС, по численности населения субъектов - ЕМИСС. Распределение и расчеты автора*

Анализ данных показал, что за период приморские субъекты характеризуются более высоким уровнем экспорта (зависимости экономики от экспорта), чем субъекты, характер территории которых не отличается данной особенностью. В среднем приморские субъекты демонстрируют уровень экспорта на человека в 2,6 раза выше, чем остальные.

За период уровень зависимости приморских субъектов от экспорта вырос на 7%, по сравнению с результатом не приморских субъектов. Зависимость от экспорта у приморских субъектов выше зависимости от импорта, в среднем за период в 2, 4 раза.

Средний уровень экспорта у эксклавных субъектов (являющихся приморскими территориями) на 80% ниже, чем уровень экспорта у других приморских субъектов и на 45%, чем у субъектов, характер территории которых не является приморским, таблица 4.

Таблица – 4 Динамика экспорта по приморским эксклавным/не приморским субъектам РФ, долл./человека

Характер территории	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
1.Приморский	3567	2613	2311	2833	3575	3619	3019
1.1. Эксклав:	1226	915	414	421	655	499	565
Калининградская область	3597	2668	1206	1235	1944	1468	1668
Республика Крым	52	42	25	16	13	18	18
г. Севастополь	31	34	12	11	9	12	9
1.2. Остальные приморские	3936	2881	2611	3214	4036	4112	3407
2.Не приморский	1466	1092	912	1139	1363	1271	1158

*Источник: данных по импорту - ФТС, по численности населения субъектов - ЕМИСС. Распределение и расчеты автора*

Уровень зависимости от экспорта у эксклавных приморских (прибрежных) субъектов, отличается высокой степенью неоднородности. Вклад в экспорт обусловлен, прежде всего, вкладом в результат Калининградской области.

Сопоставимый, даже выше среднего, уровень от уровня приморских субъектов, Калининградская область демонстрировала только в 2014г. и 2015г. С 2016г. (период отмены части таможенных льгот) уровень экспорта эксклавного региона на Балтике стал ниже среднего уровня на 47%, в 2020г. уровень экспорта области, ниже среднего на 44%. То есть возможности приморского положения по экспорту эксклавными регионами не используются. Показатель экспорта за период по всем эксклавным субъектам снизился: у Калининградской области на 53%, Республики Крым – на 65%, у г. Севастополь – на 70%.

Приморские субъекты более открыты к внешним рынкам, чем внутренние. Важную роль в вопросе играют преимущества морского транспорта. Как следствие, приморский фактор можно обозначить в качестве фактора, способствующего открытости регионов и, наоборот, фактор эксклавности, является фактором (особенно с учетом результатов за

2014- 2021гг.) лимитирующим внешнюю открытость региона. Эксклавные регионы в более значительной степени испытывают влияние геоэкономических и геополитических изменений. Это относится, как к г. Севастополю и республике Крым, так и Калининградской области, столкнувшейся с влиянием режима санкций и контрсанкций, после 2014г.

Еще одной чертой эксклавов является их приграничный характер. Подобная территориальная особенность является актуальной еще минимум для 49 субъектов РФ<sup>40</sup>. Перечень приграничных субъектов РФ представлен в Приложении Н.

Изучение особенностей приграничных регионов, с учетом барьерной и контактной функций границы, обуславливающих периферийный характер субъектов, имеющих данную черту представлен в значительном количестве работ. В том числе предлагающих различные варианты типологического анализа и распределения регионов [от высокоразвитых до слаборазвитых [19,114], со старыми и новыми границами, со старыми и новыми одновременно [9].

В работе [12] отмечается, что основным ресурсом (позволяющим обслуживать транзитные потоки и привлекать инвестиции) приграничной территории служит ее географическое положение.

В работе посвященной приграничным ареалам [12] отмечается, в отношении приграничного сотрудничества, что «более благоприятные условия возникают, если страны граничат наиболее развитыми частями»<sup>41</sup>.

Исследование специфики географического положения приграничных регионов на основе экономических связей по товарным потокам позволяет оценить степень раскрытия потенциала приграничного сотрудничества, например, организацию взаимодействия на трансграничном уровне. Базой для такого исследования служит соотношение в результатах экономических связей с ближайшими соседями, характер и особенности этих связей, стабильный или эпизодический их характер и экономические результаты такого рода взаимодействий. Изменение объемов взаимодействия во времени также свидетельствуют об изменениях во влиянии географического положения,

---

<sup>40</sup>«не включая те, которые имеют морскую границу без ее соприкосновения с морской границей зарубежной страны» [ 54 ].

<sup>41</sup>«уровень социально-экономического развития приграничных регионов определяет содержание сотрудничества, разнообразие его направлений и оказывает более сильное влияние на региональную экономику» [13].

например, позитивном и негативном влиянии геополитического фактора. Структура взаимодействия, а именно, описание того, что именно формирует двояко направленные потоки со страной и в каком количестве, каково распределение потоков по видам экономической деятельности уже позволяет ответить на основные вопросы. Уточнение же характера потоков, посредством их дифференциации на группы: потребительские, промежуточные и инвестиционные практически сформирует фактически полную картину. Поскольку при значительном разнообразии инвестиционные товары лидируют как в стоимости, так и в величине добавленной стоимости и степени обработки. Потребительские товары, в большинстве занимают срединное положение. А минимальными показателями и доработки, и прибавки отличаются промежуточные товары, особенно в их крайней позиции промежуточные-сырьевые. Рассмотрим особенности внешних потоков субъектов, являющихся приграничными.

Результаты распределения импорта субъектов с учетом приграничного положения их территории представлены в таблице 5.

Таблица – 5 Динамика импорта по приграничным/не приграничным субъектам РФ, долл./человека

Характер территории	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
Приграничные	1106	684	791	888	712	741	715
Не приграничные	1093	716	696	873	963	997	936
Изменение, в %.	101%	96%	114%	102%	74%	74%	76%

*Источник: данных по импорту - ФТС, по численности населения субъектов - ЕМИСС. Распределение и расчеты автора*

Анализ данных показал, что за период приграничный характер не обуславливает наличие определённой тенденции в объеме импорта таких субъектов. Однако, за три года с 2018г. по 2020г., уровень импорта в приграничных субъектах стабильно, ниже, чем в остальных, примерно на 25%.

Результаты распределения импорта субъектов с учетом характера их территории представлены в таблице 6.

Таблица – 6 Динамика импорта по приграничным эксклавным/не приграничным субъектам РФ, долл./человека

Характер территории	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
1. Приграничные	1106	684	791	888	712	741	715
1.1. Эксклав:	5221	2626	1917	2359	2692	2608	2202
Калининградская область	15468	7752	5652	7014	8027	7782	6575
Республика Крым	31	53	35	34	30	32	22
г. Севастополь	166	73	64	29	18	12	10
1.2. Остальные приграничные	838	557	718	792	583	619	618
2. Не приграничные	1093	716	696	873	963	997	936

*Источник: данных по импорту - ФТС, по численности населения субъектов - ЕМИСС. Распределение и расчеты автора*

Средний уровень импорта у эксклавных субъектов (являющихся приграничными территориями) в 3, 4 раза выше, чем уровень импорта у других приграничных субъектов и в 3 раза, чем у субъектов, характер территории которых не является приграничным.

Результаты распределения экспорта субъектов с учетом приграничного положения их территории представлены в таблице 7.

Таблица – 7 Динамика экспорта по приграничным/не приграничным субъектам РФ, долл./человека

Характер территории	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
Приграничные	1979	1481	1307	1601	1977	2292	1996
Не приграничные	2351	1664	1407	1774	2187	2039	1738
Изменение, в %.	84%	89%	93%	90%	90%	112%	115%

*Источник: данных по экспорту - ФТС, по численности населения субъектов - ЕМИСС. Распределение и расчеты автора*

Анализ данных показал отсутствие общей тенденции для экспорта приграничных субъектов. Начиная, с 2019г. уровень экспорта в приграничных субъектах выше, чем в остальных, примерно на 13 %. Результаты распределения экспорта субъектов с учетом характера их территории представлены в таблице 8.

Экспорт эксклавных субъектов ниже экспорта остальных групп субъектов, прежде всего, за счет низкого вклада Республики Крым и г. Севастополя. Зависимость от экспорта у приграничных субъектов выше зависимости от импорта в 2, 3 раза.

Отсутствие явно выраженной отличительной особенности внешних товарных потоков в приграничных субъектах, обусловлено, в определенной степени их «периферийным» характером территории, через которые ( если они не являются



приморскими территориями) не проходят существенные объемы экспортно-импортных потоков.

Таблица – 8 Динамика экспорта по приграничным эксклавному/не приграничным субъектам РФ, долл./человека.

Характер территории	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
1. Приграничные	1979	1481	1307	1601	1977	2292	1996
1.1. Эксклав:	1226	915	414	421	655	499	565
Калининградская область	3597	2668	1206	1235	1944	1468	1668
Республика Крым	52	42	25	16	13	18	18
г. Севастополь	31	34	12	11	9	12	9
1.2. Остальные приграничные	2028	1518	1365	1678	2063	2409	2090
2. Не приграничные	2351	1664	1407	1774	2187	2039	1738

*Источник: данных по экспорт у - ФТС, по численности населения субъектов - ЕМИСС. Распределение и расчеты автора*

На эксклавных территориях для смягчения отдаленности от основной территории организуются различные варианты СЭЗ/ОЭЗ, предполагающие особый режим хозяйствования и организации деятельности по сравнению с большинством других регионов страны. Данный фактор относится больше к экономическому пространству, но обусловлен, часто, в том числе и географическим положением субъектов. Специфика хозяйствования также находит отражение в экономических связях и происходящие изменения и дополнения установленного режима вкупе с внешними факторами также часто изменяет их характер и направленность.

Таким образом, эксклавные территории, кроме собственно их эксклавноности, которая может быть самостоятельным предметом исследования, часто аккумулируют большое количество самых разнообразных характеристик, схожих с другими территориями, но не в комплексе, что позволяет границы опыта полученного на «чистых» регионах и, что не менее важно, зону практического применения этого опыта существенно расширить. Порядок использования специфики эксклавного региона с определенным сочетанием дополнительных особенностей положения с позиций оценки влияния на региональное развитие, рисунок 5.

По результатам анализа, значимой особенностью территории является ее приморский характер. Это обуславливает четкую дифференциацию по внешним товарным потокам приморских и не приморских субъектов. Приморские территории

характеризуются гораздо более высоким уровнем и экспорта, и импорта, по сравнению с остальными субъектами.

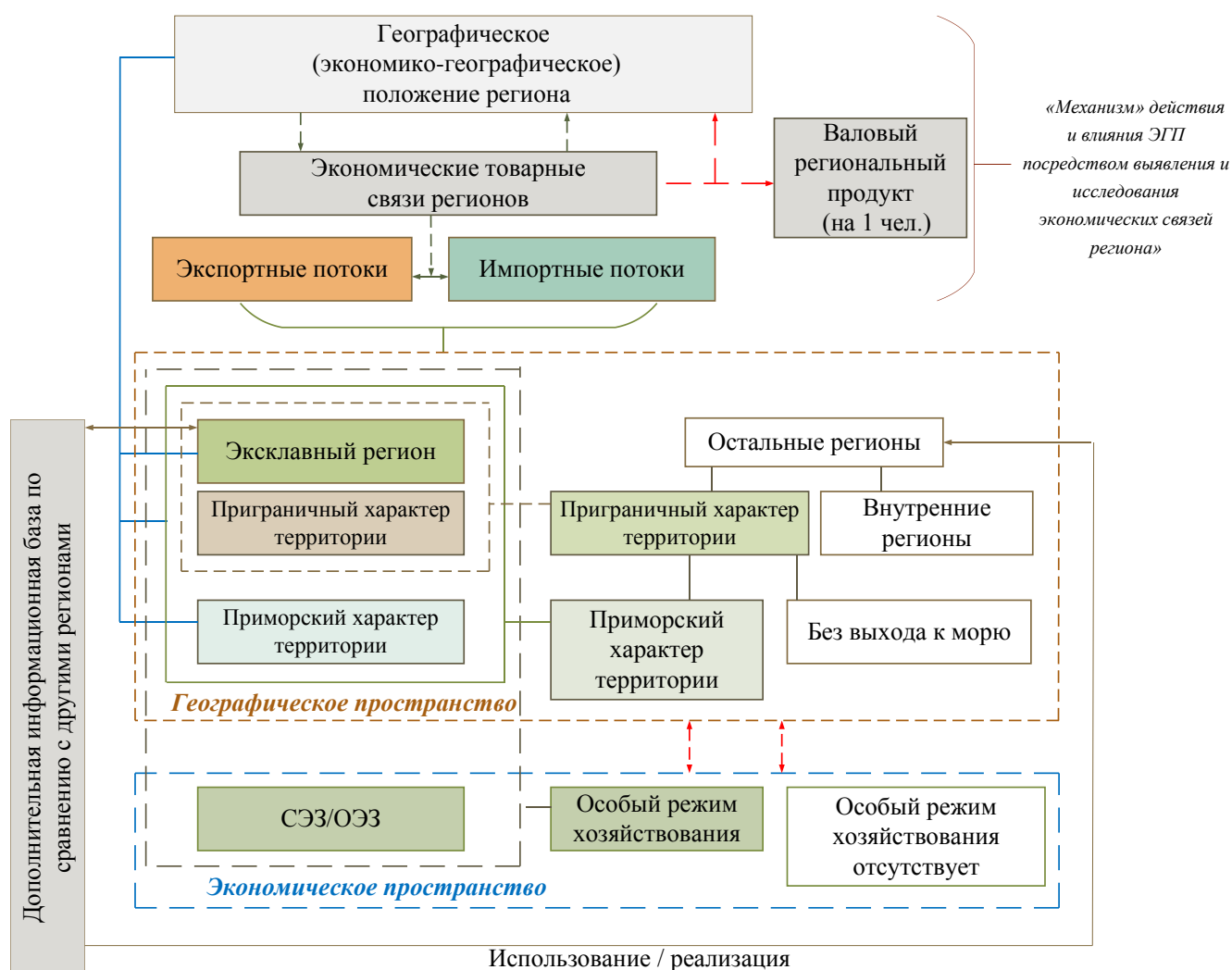


Рисунок 5 – Инструментарий формализации оценки использования ЭГП регионов, отличающихся географическими особенностями территории

Источник: составлено автором по [44, 46,64]

Определим возможную взаимосвязь с интегральным показателем социально-экономического развития, субъектов разных групп. Результаты распределения ВРП по категориям отражены в таблице 9.

ВРП на человека в приморских субъектах примерно в 2, 5 раза выше, чем в остальных. В приморских эксклавных территориях уровень ВРП примерно на 70% ниже, среднего по приморским субъектам. Уровень ВРП в Калининградской области примерно соизмерим только с достижениями не приморских субъектов и существенно снизился от уровня 2014г. Хотя уровень импорта области существенно превышает

средний уровень приморских субъектов примерно в 6 раз. Уровень экспорта Калининградской области за период на 40% ниже, чем средний уровень экспорта приморских субъектов, что позволяет предположить большее влияние на ВРП именно этой составляющей внешних товарных потоков.

Таблица – 9 Динамика ВРП по приморским/не приморским субъектам РФ, долл./человека

Характер территории	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	Изм., в %.
Приморские	19416	14008	14523	17795	19925	20323	16969	87%
Не приморские	8461	5826	5830	7191	7563	7660	6733	80%
Эксклавные	4422	3401	4117	5065	5326	5536	5077	115%
Калининградская область	8563	5929	6353	7732	7900	7990	7368	86%
Республика Крым	2648	2306	2839	3450	3657	3842	3758	142%
Севастополь	2055	1968	3159	4013	4422	4776	4105	200%
Общий итог	11425	8040	8182	10060	10908	11087	9503	83%

*Источник: Данных по ВРП, численности населения, курса валюты -ЕМИСС.  
Распределение и расчеты автора*

С помощью исследования экономических связей, обусловленных «механизмом» и действием географического положения, большинство спорных или неоднозначных ответов на вопрос о характере взаимодействия и факторах, обуславливающих этот характер со стороны изменяющего географического положения, находящие отражение в экономических и других показателях развития региона будут решены.

### **1.3 Типологическая группировка российских регионов по роли внешних товарных потоков и место в ней эксклавной Калининградской области**

В контексте данного исследования основное значение имеют внешние потоки и их особенности в развитии эксклавного (эксклавных) региона. Оценка значимости внешних потоков в экономике (ее зависимости), как правило осуществляется, через показатели открытости, то есть отношение потоков, ориентированных в разных направлениях, к основному показателю развития страны или региона (ВВП, ВРП).

В свою очередь, например, А.П. Клемешев, ссылаясь на мировой опыт, отмечает, что «открытость экономики и активное участие в международном разделении труда» [82] относится к числу необходимых факторов развития территорий.

Е.Ю. Винокуров также обозначает «режим экономической открытости», как необходимый, например, для преодоления условий, обусловленных анклавностью [37].

В современных условиях поддержание высокого уровня открытости и целесообразность этого несколько нивелируется влиянием, обусловленным изменением ситуации в мире.

В географической науке, анализ открытости к внешним потокам, может быть дополнен анализом вклада определенного географического направления, что существенно расширяет возможности для оценки их влияния на основные показатели социально-экономического развития регионов. Такой подход, позволяет обозначить контур возможных изменений, обусловленных ограничениями поставок с / на определенные территории.

В соответствии, с направлением движения внешних потоков, выделяют открытость к импорту или к экспорту. Для эксклавного региона возможность расчета дополняется уровнем открытости к ввозу и вывозу<sup>42</sup> (даже при рассмотрении исключительно внешнего взаимодействия).

Учитывая особенности расчета суммарного ВРП страны и представления таможенной статистики по внешнеэкономической деятельности субъектов и автономных образований, не в соответствии с административно-территориальным делением, представим результаты расчета общей открытости РФ на рисунке.

Выбор временного интервала обусловлен началом действия влияния санкционной нагрузки, усилившейся и в настоящее время (февраль- апрель 2022г.), то есть фактически этот периода можно обозначить, как начало функционирования экономики всех субъектов «в новых экономических условиях». Завершение некоторых видов анализа 2020г., а не 2021г. обусловлено существенным «запаздыванием» статистики, как, например, в отношении доступности данных по ВРП субъектов (в 2022г. только за 2020г.). Кроме того, сравнение данных осуществляется, как правило, по отношению к двум годам: 2019г. и 2020г. Связано это с тем, что многие результаты падения в разных сферах в 2020г. обусловлены мировыми изменениями (COVID- 19), которые рассматриваются автором, как подлежащие постепенной адаптации. Поэтому в

---

<sup>42</sup> Для всех субъектов — это межрегиональные потоки. Для Калининградской области, фактически, также являются внешними потоками.

большинстве случаев более показательным служит анализ и сопоставление с данными за 2019г.

Для получения целостного представления, аналитическая иерархия включает уровень страны, федерального округа и субъектов, с акцентом на эксклавных.

Средний уровень общей открытости к внешним связям, которые оцениваются преимущественно, в соответствии со спецификой накопления и представления таможенной статистики, по товарным потокам, за период составил 46%. То есть немногим менее 50% агрегированного ВРП обусловлено, в том числе, взаимодействием с внешними рынками, рисунок 6.

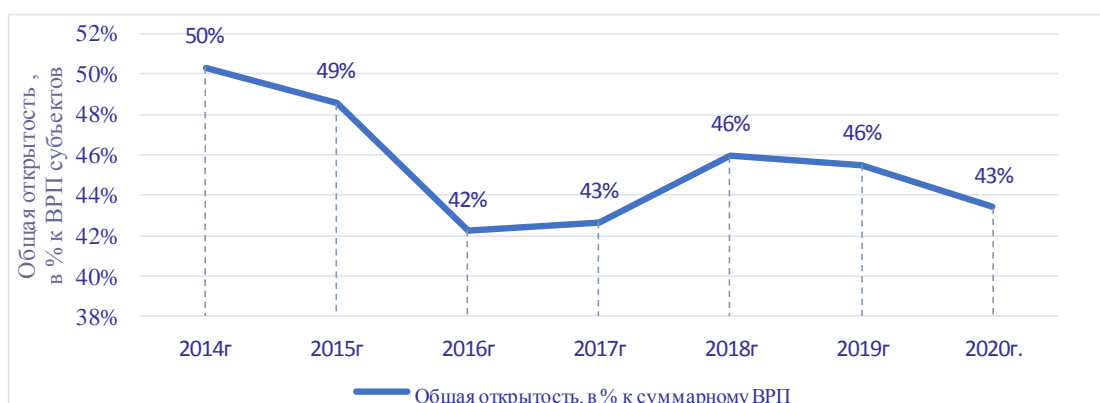


Рисунок 6 – Уровень общей открытости РФ, в% за период с 2014г. по 2020г.

*Источник: данных по ВРП субъектов- ЕМИСС, курсу валюты -ЕМИСС, экспорту и импорту субъектов- ФТС. Расчёты автора.*

Существенно отличается уровень зависимости от внешних связей по федеральным округам. Результаты распределения данных округов представим в таблице 10.

Базовый (от 40% до 59,9%) и значительный (от 60% до 79,9%) уровень открытости относительно стабильно показывают за период только 2 округа: Центральный и Северо-Западный, на которые, например, в 2020г. приходилось 47% от суммарного ВРП субъектов РФ и 69% от общего внешнеэкономического оборота субъектов, 37% от численности населения. Калининградская область входит в состав Северо-Западного федерального округа.

Анализ динамики изменения общей открытости за период показал снижение уровня по всем округам, кроме Сибирского и Уральского.

По Сибирскому и Уральскому округам рост открытости обусловлен, с одной стороны снижением суммарного уровня ВРП субъектов, входящих в их состав, так и ростом внешнеэкономического оборота в 2019г., по сравнению с началом периода.

Таблица – 10 Распределение федеральных округов по уровню общей открытости<sup>43</sup>, внешнеэкономический оборот округа к суммарному ВРП субъектов, в %

Федеральный округ	Общая открытость, в %							Среднее
	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	
1. Центральный	78%	74%	63%	66%	75%	71%	66%	71%
2. Северо-Западный	70%	62%	51%	51%	56%	54%	52%	57%
3. Дальневосточный	41%	40%	36%	36%	39%	40%	38%	39%
4. Сибирский	29%	35%	30%	31%	35%	33%	32%	32%
5. Приволжский	34%	32%	25%	25%	27%	24%	24%	27%
6. Южный	29%	28%	24%	25%	30%	25%	27%	27%
7. Уральский	22%	23%	16%	24%	24%	24%	23%	22%
8. Северо-Кавказский	8%	8%	7%	7%	7%	7%	7%	7%

*Источник: данных по ВРП субъектов- ЕМИСС, курсу валюты -ЕМИСС, экспорту и импорту субъектов- ФТС. Расчёты автора.*

Результаты анализа и расчет основных показателей, отражен в таблице 11. Все округа в 2020г. показали снижение уровня ВРП (в среднем на 16%↓ от уровня 2014г.) и оборота внешней торговли (в среднем на 26%↓от уровня 2014г.).

Таблица – 11 Изменение основных показателей по федеральным округам, в %

Федеральный округ	Изменение общей открытости, в %		Изменение внешнеэкономического оборота, в %		Изменение ∑ ВРП по округу, в %	
	2019г./2014г.	2020г./2014г.	2019г./2014г.	2020г./2014г.	2019г./2014г.	2020г./2014г.
1. Центральный	85%	91%	85%	72%	93%	85%
2. Северо-Западный	74%	77%	80%	69%	104%	94%
3. Дальневосточный	93%	98%	94%	81%	96%	88%
4. Сибирский	110%	114%	107%	92%	93%	83%
5. Южный	71%	71%	66%	55%	90%	79%
6. Приволжский	93%	86%	83%	80%	94%	85%
7. Уральский федеральный округ	105%	109%	104%	80%	96%	76%
8. Северо-Кавказский	88%	88%	70%	65%	85%	80%

*Источник: данных по ВРП субъектов- ЕМИСС, курсу валюты -ЕМИСС, экспорту и импорту субъектов- ФТС. Расчеты автора.*

<sup>43</sup> Завершает таблицу Республика Калмыкия

Вклад торговых связей российских регионов в полученные результаты отличается высокой степенью неоднородности, что связано со значительным числом влияющих факторов, в числе которых можно выделить: степень обеспеченности природными ресурсами, уровень транспортной доступности, специализацию регионов, особенности экономико-географического положения и характера территории и др.

Число субъектов, отличающихся уровнем открытости более чем 50% к достигнутому уровню ВРП, за период, менялось, таблица 12.

Таблица – 12 Распределение субъектов РФ по уровню общей открытости<sup>44</sup>, оборот в % к ВРП

Номер	Субъект РФ	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	Среднее <sup>45</sup>
1	Костромская область	19%	15%	17%	14%	16%	28%	134%	35%
2	Калининградская область	237%	186%	113%	111%	130%	118%	113%	144%
3	Калужская область	76%	67%	78%	84%	92%	92%	90%	83%
4	Сахалинская область	86%	92%	94%	89%	81%	89%	88%	88%
5	Москва	106%	102%	86%	87%	100%	95%	86%	95%
6	Кемеровская область - Кузбасс	68%	79%	75%	77%	86%	92%	86%	80%
7	Санкт-Петербург	76%	64%	61%	61%	64%	63%	58%	64%
8	Смоленская область	50%	56%	58%	53%	58%	56%	58%	56%
9	Вологодская область	41%	51%	46%	44%	55%	52%	57%	50%
10	Республика Хакасия	54%	69%	54%	59%	70%	53%	55%	59%
11	Приморский край	68%	54%	42%	44%	49%	56%	52%	52%
12	Ленинградская область	109%	94%	53%	54%	61%	57%	52%	68%
13	Липецкая область	53%	56%	53%	63%	69%	57%	51%	57%

*Источник: данных ВРП – ЕМИСС, курс валюты – ЕМИСС, внешнеэкономический оборот – ФТС. Расчеты автора. Данные упорядочены по 2020г. В таблицу включены субъекты, показавшие уровень открытости от 50% (за 2020г.).*

<sup>44</sup> Завершает таблицу Республика Калмыкия. В отдельных случаях НАО, в связи с пробелами в публикации данных по экспорту и импорту в официальной статистике.

<sup>45</sup> Арифметическое

Кроме того, в 2014г. Республика Татарстан показала уровень общей открытости более 50% - 51%, Республика Бурятия в 2015г. – 50, 2%, а в 2019г. Новгородская область, - 51,7%. Каждый субъект единожды за период.

Всего субъекты с уровнем открытости от 50%, по итогам 2020г. их 13, формировали 35% от суммарного ВРП всех субъектов РФ. Остальные субъекты, уже в меньшей степени напрямую связанные с внешними рынками, формируют, таким образом, больший вклад (65% от суммарного ВРП). Однако, вклад, каждого «открытого» субъекта в среднем 2, 7% от уровня суммарного ВРП, а «закрытого» только 0,9%. Разница вклада между условно «открытыми» и «закрытыми» субъектами в 2014г. была еще более ощутима, 3,3% на каждый «открытый», против 0,87% на «закрытый» субъект. То есть весомость открытости несколько снизилась, но остается весьма существенной (разница в 3 раза, между средним вкладом в объем ВРП).

Другие эксклавные субъекты РФ практически замыкают общий список: средний уровень открытости экономики города Севастополь за период составил 3% (в 2020г. - 0%), Республики Крым (1%).

По средней величине открытости за весь рассматриваемый период со значительным отрывом лидирует эксклавная Калининградская область (средний уровень - 145%), затем следует город Москва, с уровнем - 95% и Сахалинская область (со средним уровнем - 88%).

По Москве и Санкт-Петербургу анализ производился, по фактическим сведениям, ФТС<sup>46</sup>, которая агрегирует данные по месту регистрации предпринимательских структур. Это обуславливает существенную проблему в объективной оценке товарного потока конкретного региона<sup>47</sup>.

В настоящей работе исследование товарных потоков связано преимущественно с учетом данных по эксклавному региону, поэтому обозначенное проблемное поле может стать основой для проведения дополнительных корректировок при рассмотрении

---

<sup>46</sup> ФТС ограничено включает данные по нефтегазовым потокам

<sup>47</sup> Например, при возникновении аналогичной проблемы при расчете уровня экономической сложности Любимов И.Л. отмечает «многие компании зарегистрированы в Москве, и именно Москва отображается в данных ФТС в качестве региона-экспортера, в то время как производство соответствующих товаров фактически расположено в других регионах. Для решения этой проблемы попытались выявить соответствие между регионом-производителем и регионом-экспортером с помощью базы таможенных деклараций infomozaika.ru. В случае если товар был произведен в регионе, отличном от региона-экспортера, стоимость поставляемой за рубеж продукции экспортера уменьшалась и на эту же сумму увеличивался экспорт региона — фактического производителя» [96].



вопросов открытости в непосредственной связи с фактическим источником потока в исследованиях такого рода в дальнейшем.

Еще более показательным является конкретизация отличий открытости всех субъектов РФ, в том числе эксклавных (к их числу, кроме Калининградской области относят, прибрежный квазиэксклав в составе Республики Крым и города Севастополь [128]).

Для этого представим типологическую группировку субъектов РФ по уровню открытости. Отметим, что средний уровень открытости субъектов, составил, например, в 2014г. – 29%, в 2019г.- 26%, а в 2020г. -немного вырос до 27%.

Однако, в основу группировки субъектов был положен 20% интервал и выделено VI групп субъектов, не с целью обеспечения равномерной наполняемости каждой группы, а для конкретизации и обоснования положения Калининградской области, среди остальных субъектов, демонстрирующих аналогичные или сопоставимо высокие показатели открытости. Расчет показателей открытости по всем субъектам отражен в Приложении Б. Результаты типологической группировки субъектов, демонстрирующие достижение поставленной цели, представлены в таблице 13. Заметные изменения за период затронули только IV группу «Значительный уровень» открытости (число субъектов, входящих в группу ↓ на 100% с 4 ед. до 0 ед.) и V «Высокий уровень» открытости (число субъектов, входящих в группу ↑ на 300 % с 1 ед. до 4 ед.).

В группу VI группу «Высший уровень» открытости, охватывающую от 3,5 % от числа всех субъектов (в 2014г.) до 1, 2 % (в 2016г., 2017г., и 2019г.) стабильно входит Калининградская область, иногда в единственном числе. То есть внешнеэкономический оборот эксклавного региона на всем протяжении исследуемого периода превышает достигнутый им уровень валового регионального продукта.

Включенность эксклавного региона во внешнеэкономические связи была (кроме 2020г) самой высокой среди всех субъектов страны. Это позволяет предположить и более значимое влияние на экономические результаты и перспективы сохранения стабильности производства в регионе, по сравнению с другими субъектами, в сложившихся условиях, существенного ограничения для внешних поставок в обоих направлениях. Даже в число стран, возможности взаимодействия с которыми сохраняются, по причине, в том числе транспортных условий.

Таблица – 13 Типологическая группировка субъектов РФ по уровню общей открытости, ед.

№	Границы значений коэффициента открытости, %	Границы группы	Количество субъектов в группе, ед.						
			2014г, ед.	2015г, ед.	2016г, ед.	2017г, ед.	2018г, ед.	2019г, ед.	2020г, ед.
I	«Низкий уровень открытости»	от 0 до 19,99%	43	43	47	44	44	44	43
II	«Умеренный уровень открытости»	От 20 до 39,99%	25	22	24	25	23	24	24
III	«Базовый уровень открытости»	От 40 до 59,99%	9	12	8	9	9	11	12
IV	«Значительный уровень открытости»	От 60 до 79,99%	4	4	3	3	4	1	0
V	«Высокий уровень открытости»	От 80 до 99,99%	1	2	2	3	3	4	4
VI	«Высший уровень открытости»	от 100%	3	2	1	1	2	1	2
			1Калининградская область	1Калининградская область	1Калининградская область	1Калининградская область	1Калининградская область	1Калининградская область	1Костромская область
			2Ленинградская область	2Москва			2Москва		2Калининградская область
			3Москва						

Источник: составлено автором по данным ЕМИСС и ФТС.

Другим принципиальным вопросом служит понимание того, чем вызван достигнутый, тем или иным субъектов, уровень общей открытости. Какая сторона внешнеэкономического взаимодействия, его предопределяет: экспорт или импорт. Так, например, в 2020г. – резко увеличила уровень открытости Костромская область в 4, 8 раза, по сравнению, даже с 2019г., самым значимым за предшествующий ему период для области. Таким образом, дополнительно обратимся к вектору открытости, то есть бóльшей вовлеченности в экспорт или в импорт. Результаты динамики сальдо открытости по федеральным округам отражены в таблице 14.

Таблица – 14 Динамика сальдо<sup>48</sup> открытости по округам

Федеральный округ	Сальдо открытости			Динамика
	2014г.	2019г.	2020г.	
Центральный	15%	11%	3%	↓
Северо-Западный	1%	8%	5%	↑
Южный	8%	9%	10%	↑
Северо-Кавказский	-2%	1%	1%	↑
Приволжский	19%	11%	9%	↓
Уральский	14%	13%	11%	↓
Сибирский	18%	19%	17%	↓
Дальневосточный	19%	22%	19%	↑

*Источник: сооставлено автором.*

Все округа, кроме, Северо-Кавказского в 2014г. проявляют открытость именно к экспорту. Наиболее значимой является разница у Дальневосточного округа (данная тенденция неизменна с 2014г.). Стабильно высокий уровень и у Сибирского округа. Однако, у 4 округов разница существенно уменьшилась за период (больше всего у Центрального округа на 12 п. п.). В среднем снижение открытости округов к экспорту составило за период 7%, а рост - 3%.

Результаты распределения субъектов с учетом вектора поставок представим в таблице 15.

За период субъекты проявляли бóльшую открытость к экспорту, с наибольшим перевесом в 39 субъектов в 2019г. Результативность таких регионов, также традиционно выше, хотя, как и в предыдущих видах анализа с 2014г. снизилась (с 0,92 п. п. до 0,44п.п.). Результаты по всем субъектам, Приложение В.

<sup>48</sup> Сальдо определяем как разницу между уровнем открытости к экспорту в % и уровнем открытости к импорту. Более открытыми к экспорту считаются те субъекты, по которым эта величина положительная.

Таблица – 15 Группировка субъектов РФ по сальдо<sup>49</sup> открытости

Число субъектов более открытых к:	Экспорт	Импорт	Разница, ед.
2014г.	49 ед. / 58%	36ед. / 42%	13
2019г.	62 ед. /73%	23ед. / 27%	39
2020г.	60 ед. /71%	25ед. / 29%	35
Средний вклад субъектов в $\Sigma$ ВРП, в %	Экспорт	Импорт	Разница, п. п.
2014г.	1,57%	0,65%	0,92
2019г.	1,37%	0,66%	0,71
2020г.	1,31%	0,87%	0,44

*Источник: составлено автором*

Визуализация распределения всех субъектов по уровню открытости за 2014г. представлена на рисунке 7.

Распределение субъектов РФ по уровню открытости в 2014г. следующее: 49 субъектов более открыты к экспорту, 36 субъектов более открыты к импорту. Это соответствует минимальной разнице за период между числом субъектом, ориентированным на разные виды взаимодействия с другими странами.

По итогам, 2014г., наиболее открытыми к экспорту являлись: Ленинградская область<sup>50</sup> ( 85%); Сахалинская область (79%), к числу основных экспортируемых позиций субъектом относились: нефть - 10, 5 млрд. долл.; сжиженный природный газ – 5, 24 млрд. долл.; мороженая рыба - 0,38 млрд. долл.<sup>51</sup>; Москва ( 68%); Кемеровская область: битуминозный уголь – 6,93 млрд. долл. , уголь каменный -1,34 млрд. долл., полуфабрикаты из железа -0,7 млрд. долл. и др.

Наиболее открытыми к импорту являлись Калининградская область (уровень открытости -192%) и Калужская область (69%)<sup>52</sup> .

<sup>49</sup> Сальдо определяем как разницу между уровнем открытости к экспорту в % и уровнем открытости к импорту. Более открытыми к экспорту считаются те субъекты, по которым эта величина положительная, то есть уровень открытости к экспорту больше, чем уровень открытости к импорту.

<sup>50</sup> Подробный анализ экспорта области не производился, укажем, что по статистике основной позицией экспорта являлись нефтепродукты и пневматические шины.

<sup>51</sup> Данные здесь и далее АО «РЭЦ». [Электронный ресурс]. 2021— Режим доступа: - <http://regionstat.exportcenter.ru/hs/list/#>

<sup>52</sup>Калужская область на протяжении всего анализируемого периода входит в число субъектов с высоким уровнем открытости к импорту. Показатель открытости к импорту ниже, чем в Калининградской области, но выше всех остальных субъектов РФ. В регионе действует ОЭЗ «Калуга» (ОЭЗ промышленно- производственного типа) (<http://www.oez.kaluga.ru/>). ОЭЗ предполагает таможенные льготы в рамках таможенной процедуры свободной таможенной зоны (СТЗ). В соответствии с процедурой СТЗ ввозимые на территорию ОЭЗ иностранные товары (оборудование, сырье, комплектующие, строительные материалы) размещаются и используются без уплаты ввозных таможенных пошлин, налогов, а также без применения мер нетарифного регулирования. Товары Таможенного союза помещаются под таможенную процедуру свободной таможенной зоны без уплаты вывозной таможенной пошлины, а также без применения запретов и ограничений.

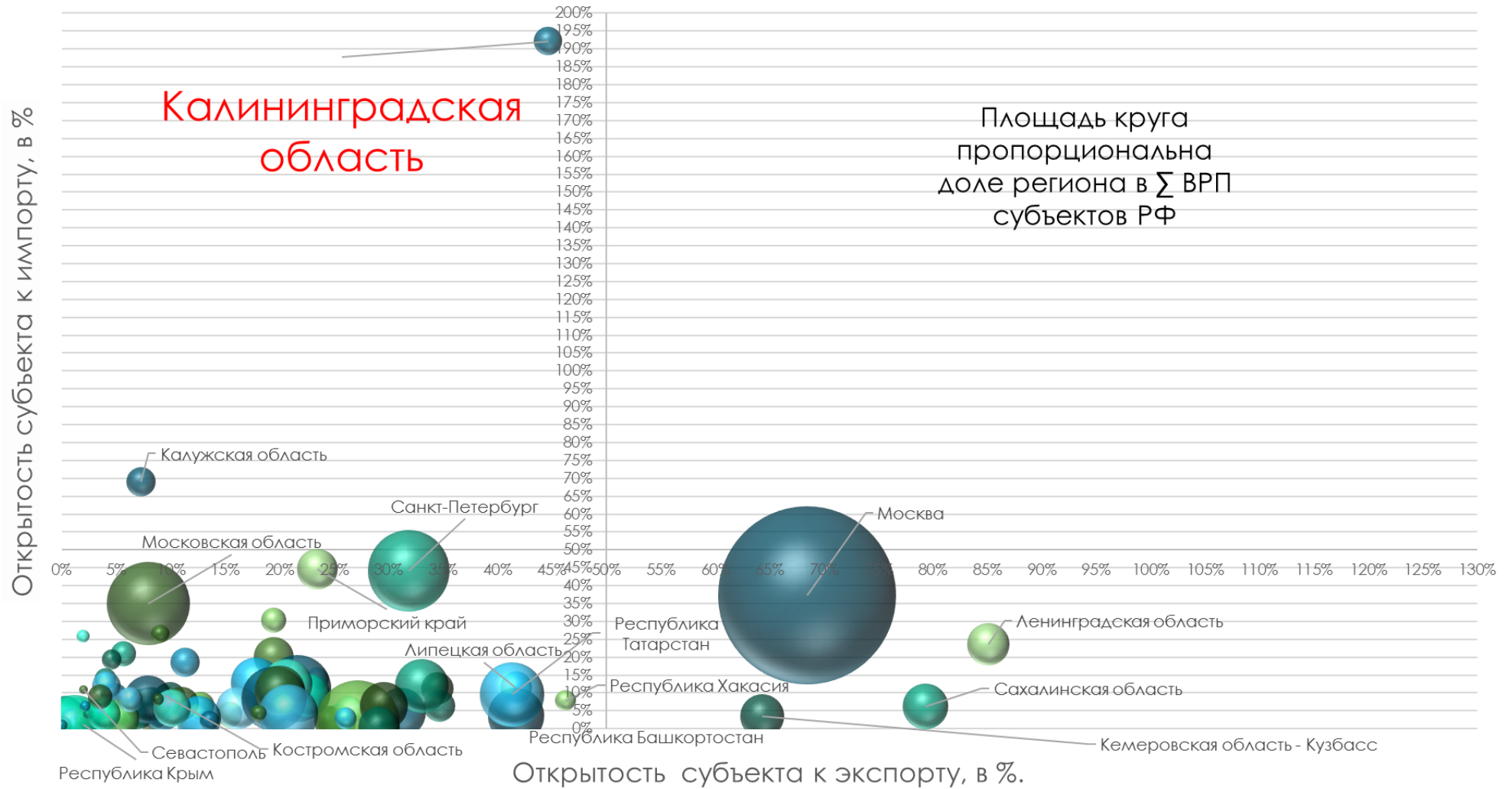


Рисунок 7 – Распределение субъектов РФ по открытости к импорту и экспорту, по итогам 2014г., %

Отметим, что в Калужской области организована ОЭЗ «Калуга» (ОЭЗ промышленно- производственного типа), с механизмом в виде свободной таможенной зоны (СТЗ)<sup>53</sup>. Одной из основных статей импорта субъекта, по аналогии с Калининградской областью, служат комплектующие для производства автомобилей, сборка которых реализуется на территории и этой области. Следующая за Калининградской областью по уровню открытости к импорту Калужская область отстаёт от лидера на 123 п. п.

По эксклавам субъектам РФ: общая открытость Калининградской области в 2014г. – 237 % (открытость к экспорту: 45 % (включая объемы «резэкспорта»<sup>54</sup>, с фактической страной происхождения по данным таможенной статистики, не РФ); открытость к импорту: 192 %.

Общая открытость р. Крым<sup>55</sup> в 2014 г. – 3,1 % (открытость к экспорту: 2 % (объем экспорта субъекта составил 98 млн. долл.).

Открытость к импорту: 1, 2% (57, 9 млн. долл.)), г. Севастополя- 12,9 % (открытость к экспорту: 2 %; открытость к импорту: 10,9 %). Распределение субъектов РФ по уровню открытости в 2019г. следующее: 62 субъекта более открыты к экспорту (число субъектов, ориентированных преимущественно на экспорт, выросло на 26,5% по сравнению с 2014г.); 23 субъекта РФ более открыты к импорту (число субъектов уменьшилось на 36%). Диаграмма распределения субъектов по итогам 2019г., рисунок 8.

Анализ данных показал, что произошли положительные сдвиги и объемы закупки импорта, в том числе сырья, материалов и ресурсов для производства, у значительной части субъектов все-таки снизилось. Результативны оказались в отдельных случаях мероприятия по развитию экспортного потенциала, под эгидой РЭЦ.

Наиболее открытыми к экспорту являются Сахалинская область: нефть – 9,23 млрд долл. и сжиженный природный газ – 4,41 млрд. долл.; Кемеровская область битуминозный уголь – 9,6 млрд. долл., заготовки стали -0,68 млрд. долл. и

<sup>53</sup> Как и в Калининградской области

<sup>54</sup> В таможенной статистике «резэкспорт» выделяется отдельной таможенной процедурой под номером 31. Причины «резэкспорта» через третьи страны в мире могут быть различные, включая запреты и ограничения на прямые поставки из определенных стран.

<sup>55</sup> Округление до сотых.

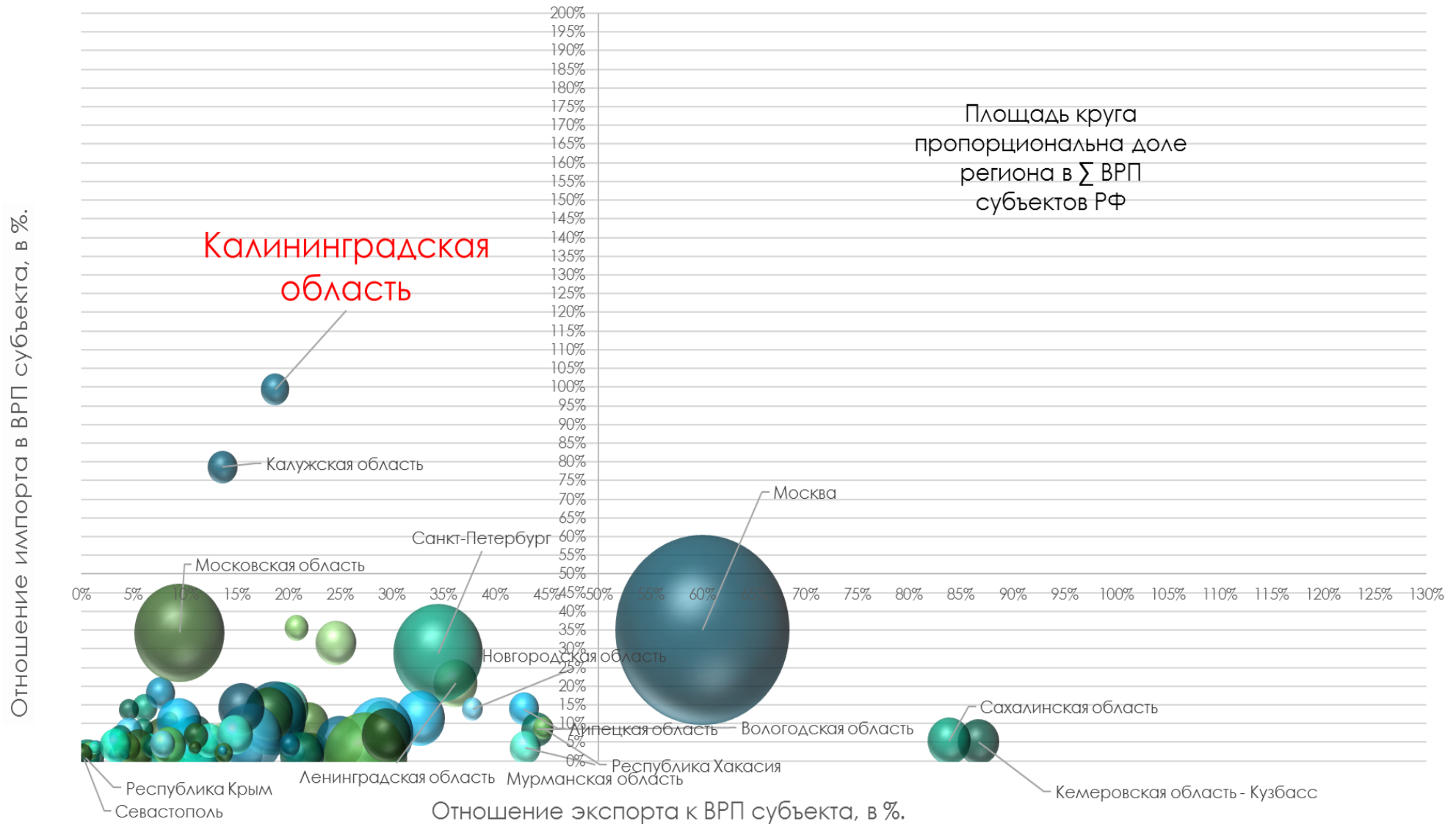


Рисунок 8 – Распределение субъектов по открытости к импорту и экспорту, по итогам 2019г., %

антрацит -0,66 млрд. долл. и р. Хакасия: алюминиевые сплавы – 0,74 млрд долл. и битуминозный уголь – 0,89 млрд. долл. Наиболее открытыми к импорту являлись Калининградская область (уровень открытости -99,36%) и Калужская область (78,6%).

Уровень открытости эксклава к импорту существенно снизился с 2014г., на 93 п. п., у Калужской области, напротив, вырос на 9,6 п. п. Отставание Калужской области сократилось от эксклава до 21 п. п.

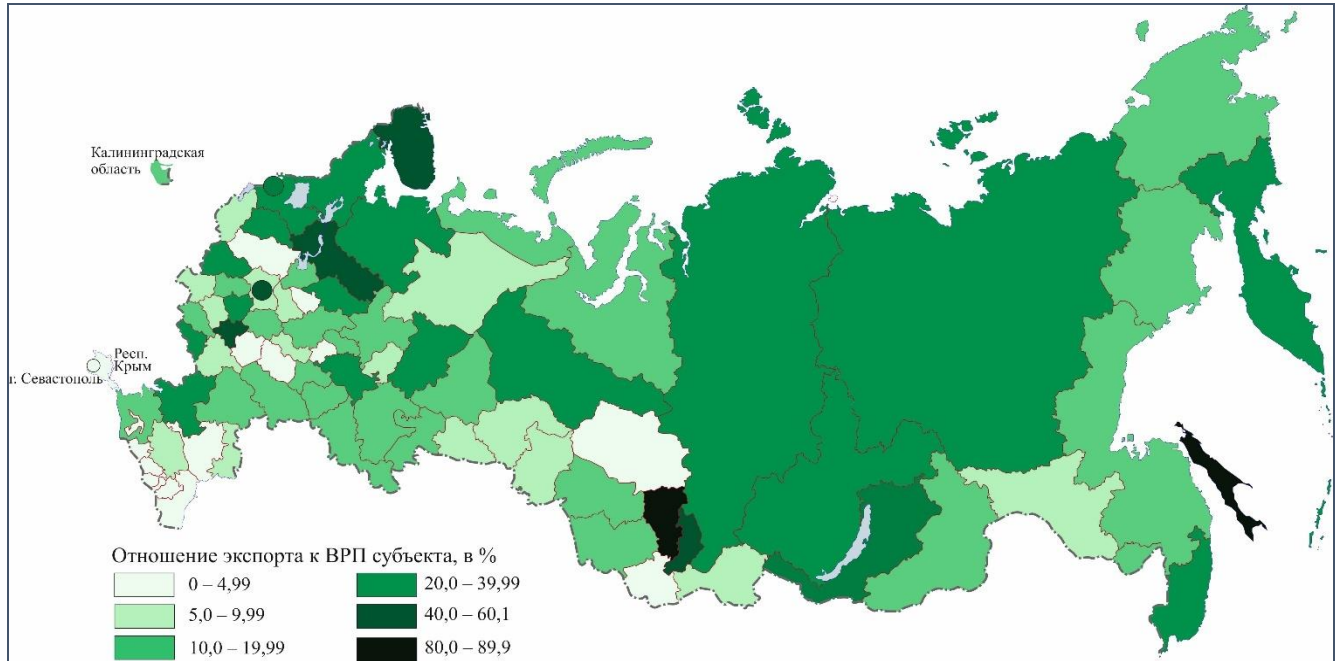
По эксклавным субъектам РФ: общая открытость Калининградской области в 2019г. – 118 % (открытость к экспорту: 19 %; открытость к импорту: 99,3 %. Общая открытость р. Крым в 2019 г. – 1, 27 % (открытость к экспорту: 0,46 %; открытость к импорту: 0,82 %); по г. Севастополю- 0,57 % (открытость к экспорту: 0,28 %; открытость к импорту: 0,29 %).

Открытость всех эксклавных регионов РФ с 2014г. существенно снизилась. Диаграмма распределения всех субъектов по уровню открытости в 2020г. представлена в Приложении Г. В 2020г. в число «новых» лидеров экспорта вошла Костромская область, обеспечив общий уровень открытости в 134%, самый высокий среди субъектов в 2020г. Уровень открытости у Костромской области по экспорту в 2020г. -129% (при объеме экспорта области в 3 663 млн. долл., ВРП составил 2840 млн. долл.). Основной экспортной статьёй Костромской области является необработанное золото. Экспорт данной позиции областью в 2019г. – 428 млн. долл., в 2020г. -3 381 млн. долл., в 2021г. – 4,937 млн. долл., экспорт вырос в 2020г, по сравнению с 2019г. в 8 раз, в 2021г. – в 11, 5 раз. Анализ уровня открытости субъектов РФ по внешним товарным потокам, с учетом двух направлений поставки, позволяет заключить, что регионы РФ более открыты к экспорту, чем к импорту, с закреплением данной тенденции, рисунок 9.

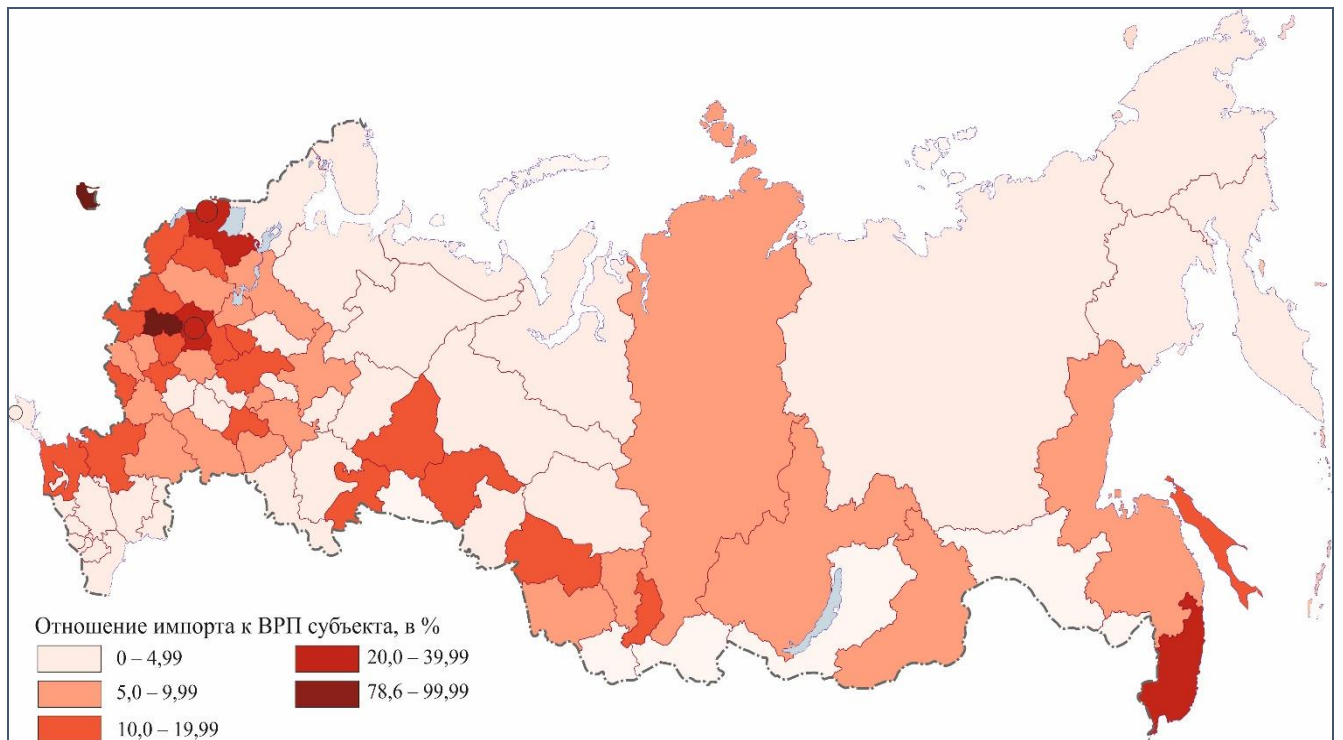
Число субъектов, более открытых к экспорту, превышало число субъектов, более открытых к импорту в 2014г. в 1,36 раза, в 2019г. в 2, 7 раза, в 2020г. в 2, 4 раза. Средний уровень открытости субъектов к импорту - 9,4%, к экспорту- 16,4 %, то есть средний уровень открытости к экспорту, выше, чем к импорту примерно на 7%.

Калининградская область, на протяжении всего периода оставалась единственным субъектом с уровнем общей открытости более 100%, в котором и уровень открытости по импорту превышал 100%. Во всех эксклавных субъектах РФ уровень открытости к импорту превышает уровень открытости к экспорту.





а) Открытость субъектов РФ к экспорту, по итогам 2019г., в %



б) Открытость субъектов РФ к импорту, по итогам 2019г., в %

Рисунок 9 – Открытость субъектов к экспорту и импорту, в % к уровню ВРП

*Источник: составлено автором*

Субъекты, более открытые к экспорту, обеспечивают средний вклад в суммарный ВРП субъектов на уровне 1,31%, открытые к импорту – в 0,87%, то есть примерно в 1,5 раза больше.

Ни приморский характер территории региона, ни высокий уровень открытости к импорту не обеспечивали и не обеспечивают значительный уровень ВРП региону. При этом при снижении уровня импорта, объем ВРП региона также показал некоторое снижение.

Включенность эксклавного региона на Балтике во внешнеэкономические связи была (кроме 2020г., здесь лидер Костромская область) самой высокой среди всех субъектов страны. И остается самой высокой по импорту, среди всех субъектов РФ. Это позволяет предположить и более значимое влияние на экономические результаты и перспективы сохранения стабильности производства в регионе, по сравнению с другими субъектами, в сложившихся условиях, существенного ограничения для внешних поставок в обоих направлениях. Этим обусловлен выбор эксклавной Калининградской области в качестве информационной основы для оценки перспектив реструктуризации географии поставок.

## ГЛАВА 2 РОЛЬ ВНЕШНИХ ТОВАРНЫХ ПОТОКОВ В ЭКОНОМИКЕ КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

### 2.1 Эксклавное положение и степень открытости экономики области

Калининградская область является самым западным регионом РФ. Область образована 7 апреля 1946г. Население сформировано за счет добровольного переселения, преимущественно из «русских» областей РСФСР [82]. В рамках единого государства эксклавность была минимальной и не оказывала существенного влияния на социально-экономическое развитие региона [82]. Однако, «... в декабре 1991 г. область стала эксклавом Российской Федерации в окружении зарубежных стран» [82], рисунок 10.

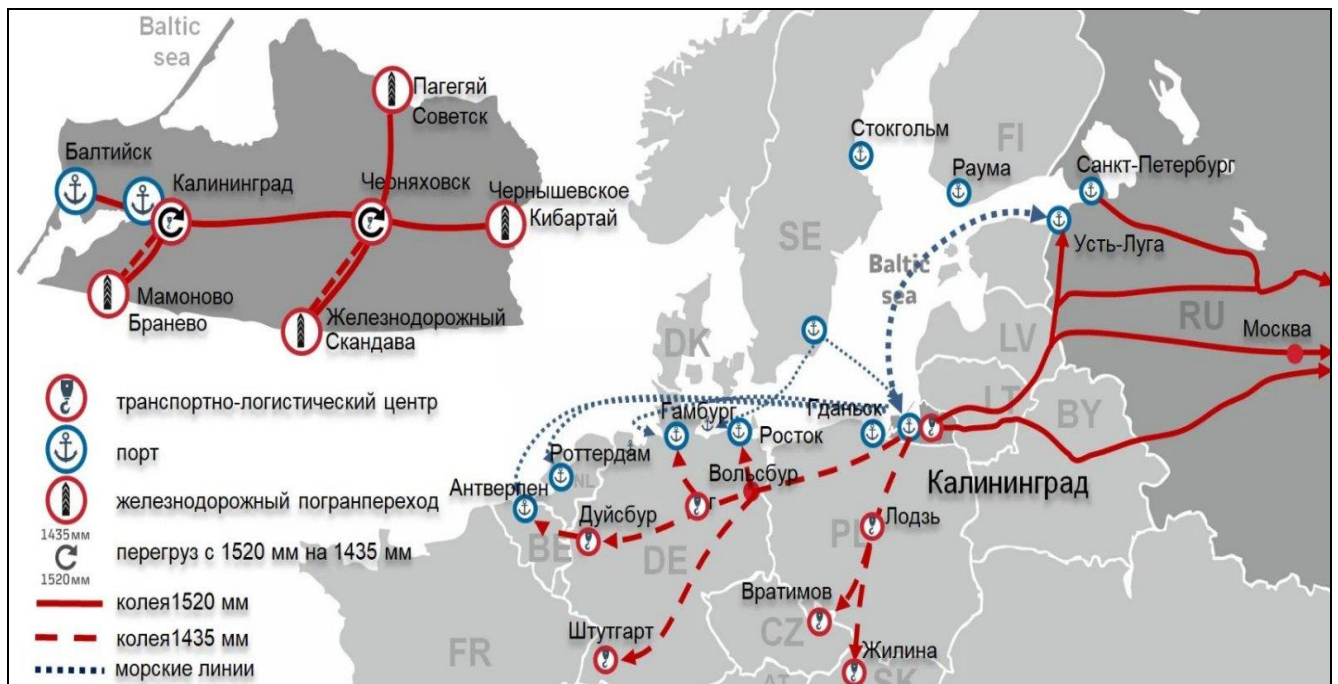


Рисунок 10 – Транспортные связи Калининградской области (ж/д и водный транспорт)

*Источник: отчет КЖД*

Отдаленность и отделенность Калининградской области от основной территории России и разрыв значительного числа старых экономических связей обусловили переход специфической черты региона от второстепенной роли к его первостепенной особенности, которая стала определяющей, как в вопросе социально-экономического развития региона, так и его повседневной жизни в целом. Соответственно, изменилось

экономико-географическое и геополитическое положение региона, создающие теперь значительные трудности, как в его текущей деятельности, так и при предпринимаемых попытках реформирования его экономики. Для смягчения издержек эксклавного положения 25 сентября 1991г. вся территория региона объявляется СЭЗ «Янтарь». Через пять лет принимается ФЗ<sup>56</sup>, в соответствии с которым на территории региона создается уже ОЭЗ<sup>57</sup>. Закрепляя за регионом на длительный период его существенную роль в обслуживании российских внешнеэкономических связей.

Таким образом, особенности географического положения, обусловили формирование на территории региона особого режима хозяйствования, который в свою очередь привел и продолжает оказывать влияние на изменение географического и экономического пространства региона.

Покажем место области в различных систематизированных перечнях региональных группировок и т.д., рисунок 11. Например, в соответствии с разработанным Советом по размещению производительных сил и экономическому сотрудничеству<sup>58</sup> (СОПСиЭС) классификатором экономических районов, Калининградская область является единственным представителем своего района, что с учетом разработки документа в 1995г подчеркивает достаточно долгосрочный характер его специфичности в национальном пространстве. Как отмечалось, одним из направлений развития для эксклавных регионов называют повышение уровня открытости его экономики, проявляющегося в значительном числе внешних экономических связей, отражающих включенность региона в международное и национальное пространство [51].

Для Калининградской области к числу внешних экономических связей относятся и межрегиональные связи с другими российскими регионами, учитывая географическое положение региона<sup>59</sup>.

---

<sup>56</sup> № 13-ФЗ «Об Особой экономической зоне в Калининградской области». [Электронный ресурс]. 2022— Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_9010/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9010/)

<sup>57</sup> «ОЭЗ в 1990-е гг., по сути, превратилась в механизм выживания экономики региона в изменившихся условиях. Таможенные льготы в определенной степени компенсировали предприятиям и населению региона растущие затраты на транзит грузов и пассажиров через территории зарубежных стран в транспортном сообщении области с основной частью страны» [79].

<sup>58</sup> Одним из разработчиков документа являлся Варламов Виктор Сергеевич.

<sup>59</sup> Поэтому автор использует категорию «внешний», также и в отношении межрегиональных потоков эксклавного региона на Балтике. Таким образом, рассматриваются: внешние внешнеэкономические связи региона и внешние межрегиональные связи региона (для большинства других регионов страны последние относятся к внутренним экономическим связям между разными регионами страны).



Рисунок 11 – Место Калининградской области в перечне различных региональных группировок

Источник: составлено автором.

Данный факт обеспечивает возможность расширенного изучения экономических связей, по сравнению с любым другим регионом РФ. И, кроме использования результатов анализа в качестве платформы для решения вопросов регионального развития данного региона, на его примере, позволяет оценить те возможности, которые предоставляются, располагая другие регионы аналогичной информационной базой для изучения их собственных экономических связей.

Собственно открытость экономики региона, проявляется в числе и в характере хозяйственных связей, по отношению к результатам, ею достигнутым (как правило, в качестве такого основного результата рассматривается региональный валовый продукт).

Одним из основных проявлений внешних экономических связей являются разнонаправленные товарные потоки, служащие основой данного исследования и оценки их изменения и роли в региональном развитии<sup>60</sup> [52].

Товарным взаимодействием хозяйственные связи не исчерпываются и включают также обмен услугами, инвестирование, займы и другое.

Однако, например, доля импорта услуг в общем импорте Калининградской области с 2015г. варьируется в пределах от 1, 3 % до 1, 7 %, доля экспорта услуг в общем объеме экспорта составляла от 6% до 12, 1%<sup>61</sup>.

Первым этапом для оценки ориентации хозяйственной деятельности региона (к международным или межрегиональным связям) в рамках схемы автора, представленной на рисунке 12, является оценка роли внешнего взаимодействия, которое проявляется через объемы экспорта и импорта регионов в ВРП<sup>62</sup>.

Изменения значения коэффициента во времени позволяют оценить скорость и степень трансформации процесса вовлечения рассматриваемого региона в экономическое пространство соответствующего уровня<sup>63</sup>.

---

<sup>60</sup> Экономические связи не исчерпываются товарным взаимодействием и включают обмен услугами, инвестирование, займы т.д.

<sup>61</sup> Экспорт и импорт услуг во внешнеэкономической деятельности (миллионов долларов США). [Электронный ресурс]. 2021— Режим доступа: [https://kaliningrad.gks.ru/storage/mediabank/Экспорт%20и%20импорт%20услуг%20\(1\).pdf](https://kaliningrad.gks.ru/storage/mediabank/Экспорт%20и%20импорт%20услуг%20(1).pdf)

<sup>62</sup> Коэффициент общей открытости, как правило, исчисляется как отношение величины внешнеторгового оборота к ВРП региона. Коэффициент открытости к импорту, как отношение, соответственно, импорта к ВРП региона, открытости к экспорту – как отношение экспорта к ВРП региона. По межрегиональному взаимодействию - коэффициент открытости, исчисляется как отношение величины ввоза/вывоза или межрегионального оборота (суммы ввоза и вывоза) к ВРП региона [51].

<sup>63</sup> Здесь и далее по статье автора [111]



Рисунок 12 – Схема определения ориентации географии хозяйственной деятельности региона

*Источник: составлено автором.*

Значение коэффициента открытости для эксклавного региона особенно важно, по причине его приморского, приграничного положения, а также с позиций исследования реализации условий, обусловленных режимами СЭЗ—ОЭЗ, действия которых, собственно, и были направлены в указанной последовательности на закрепление роли региона в сфере обслуживания внешнеторговых связей РФ, поддержку импортозамещения и, до последнего времени, рост экспорта [115].

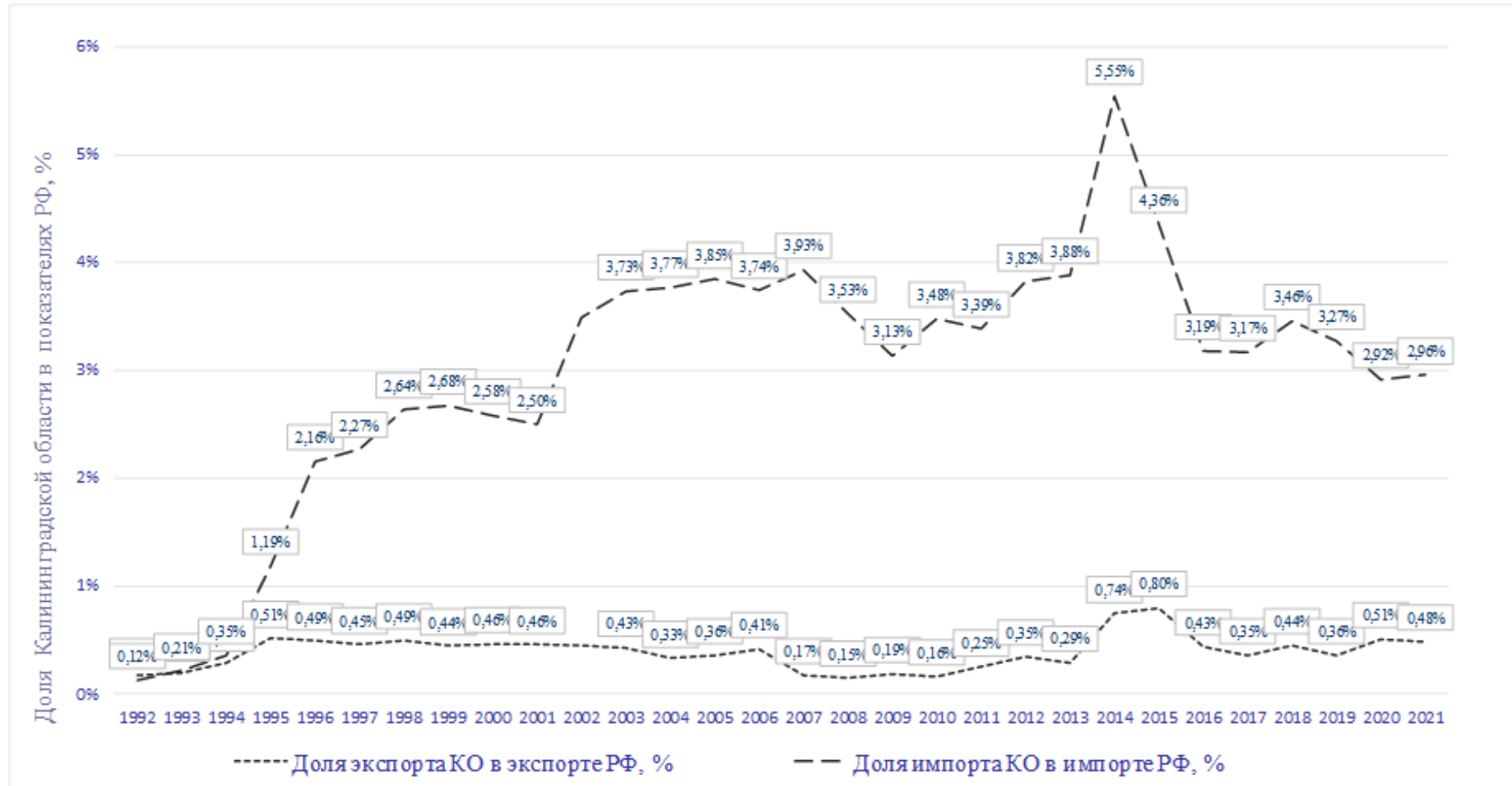


Рисунок 13 – Показатели экспорта, импорта Калининградской области в показателях РФ, %

Источник: данных - ФТС, ЕМИСС. Расчеты автора



Учитывая ограниченную ёмкость внутреннего рынка, объемы производства и производственные мощности предприятий региона, указанные механизмы (первоначально обусловленные именно географией области) оказывали влияние на динамику и изменение структуры товарных потоков по экспорту и импорту, следствием чего явилось и изменение коэффициента открытости.

Рассмотрение импорта и экспорта региона по данным таможенной статистики или данным официальных статистических сборников целесообразно при оценке роли региона только в отношении обслуживания им внешнеторговых связей, в том числе российских<sup>64</sup>.

Значения показателей региона в общероссийских данных за период с 1992г. по 2021г. в отношении объемов экспорта, импорта<sup>65</sup>, рисунок 13.

Постсоветский период функционирования экономики можно разделить, как в соответствии с действием различных режимов и условий СЭЗ-ОЭЗ, так и влиянием внешних факторов, рис.

Придерживаясь классификации Кузнецовой А.Л. [168] до 2017г., разделяемой и автором исследования, в первый период (с 1992-1998гг. – так называемый «Этап кризиса»), в новых условиях хозяйствования, с 1991-1992г. доля региона в импорте РФ увеличилась с 0, 12% до 2, 64 %, то есть более чем в 20 раз. Вклад экспорта области также вырос с 0, 17% до 0, 49%, то есть практически в 3 раза. Доля в численности населения увеличилась не столько значительно, с 0,61% до 0, 65%. Показатель ВРП при этом сократился на 10%, с 1146 млн. долл. до 1028 млн. долл.

---

<sup>64</sup> Связано это с тем, что в соответствии с методологией ведения таможенной статистики ( которая является основой для формирования данных органами статистики(решение от 25.12.2018 N 210 (ред. от 31.07.2019)) в статистику внешней торговли по направлению «экспорт» входят данные по таким таможенным процедурам, как экспорт, переработка вне таможенной территории, реэкспорт и временный вывоз (от 1 года), что существенно изменяет общую картину и приводит к смещению оценок при попытке оценить именно «собственный» экспорт региона, с позиций вклада реального сектора экономики изучаемого региона, по этим данным. Отдельную проблему составляет изучение экспорта и импорта приграничных регионов, к числу которых относится и Калининградская область. Которая, по данным статистики, например, являлась бы, «активным» экспортером угля. Выявление таких позиций возможно при изучении собственного производства региона и номенклатуры, и объемов добычи, а также (как автор) при сопоставлении объемов ввоза (межрегионального) и объемов экспорта, что также эти «условно транзитные» для экономики региона потоки позволило выявить.

В этой связи, например, в международной торговой статистике ООН вводится чёткая дифференциация экспорта страны на «экспорт внутренних товаров» (процедура «экспорта») и «экспорт иностранных товаров» (процедура «реэкспорта»).Дополнительная подготовка региональных данных необходима в попытке оценки результативности стратегии «импортозамещения» и стратегии «ориентации на экспорт» по данным экспорта и импорта [111].

<sup>65</sup> В «Стратегии пространственного развития до 2025», например, используется показатель вклада региона в экономический рост РФ: от 1 %; от 0,2 до 1% [3].

Второй этап, период с 1999г. по 2006г. «Экстенсивного экономического роста» характеризовался сохранением вклада численности населения в показатели РФ, на уровне 1999г, обеспечивая 0,65%. Доля области в общероссийском экспорте снизилась с 0,44 % до 0,41%, доля в импорте, напротив, увеличилась с 2,68% до 3,74%, то есть в 1,4 раза. ВРП области продемонстрировал рекордный рост в 5,7 раза, по сравнению с его наименьшим уровнем, за весь рассматриваемый период, уровнем 1999г. Рост ВРП фактически повторяет рост объема регионального импорта, увеличившегося в 6,3 раза. Доля региона во внешнеторговом обороте РФ увеличилась на 17,8%. Внешнеторговый оборот региона (и через регион) в общероссийских показателях превышает показатели численности населения региона в 2 раза.

Третий этап, период с 1 апреля 2006г. по 1 апреля 2016г., «Переходный период, действия двух режимов ОЭЗ», позволяющий «гибридным» предпринимательским структурам одновременно использовать и таможенные и налоговые льготы<sup>66</sup> [46] характеризовался небольшим ростом вклада численности населения в показатели РФ, на 2,3%, показав долю в 0,67%. Доля области в общероссийском экспорте вновь выросла с 0,41% до 0,43%, доля в импорте, напротив, снизилась с 3,74% до 3,19%. Собственно импорт региона при этом, вырос на 13%, ВРП области вновь вырос в 1,64 раза. Доля региона во внешнеторговом обороте РФ увеличилась.

Внешнеторговый оборот региона (и через регион) в общероссийских показателях стабильно превышает показатели численности населения региона в 2,2 раза.

Четвертый период обозначенный, как «Этап отмены режима ОЭЗ - 1996», начинающийся с 1 апреля 2016г. и характеризующийся завершением действия таможенных льгот, в части вывоза товаров, произведенных с использованием импорта, с территории Калининградской области на остальную территорию РФ фактически завершился, с учетом преобладающего влияния внешней ситуации, в 2019г.

Этап характеризовался продолжающимся ростом вклада численности населения в показатели РФ до 0,69%. Доля области в общероссийском экспорте снизилась с 0,43% до 0,36%, доля в импорте, напротив, увеличилась с 3,19% до 3,27%. Собственно импорт региона при этом, вырос на 37%, ВРП также показал рост практически на 30%.

---

<sup>66</sup> Гареев Т.Р., Елисеева Н.А. Модель товарных потоков эксклавного региона: в поисках ренты «переходного периода» особой экономической зоны //Балтийский регион. 2014. № 1 (19). С. 72-87.

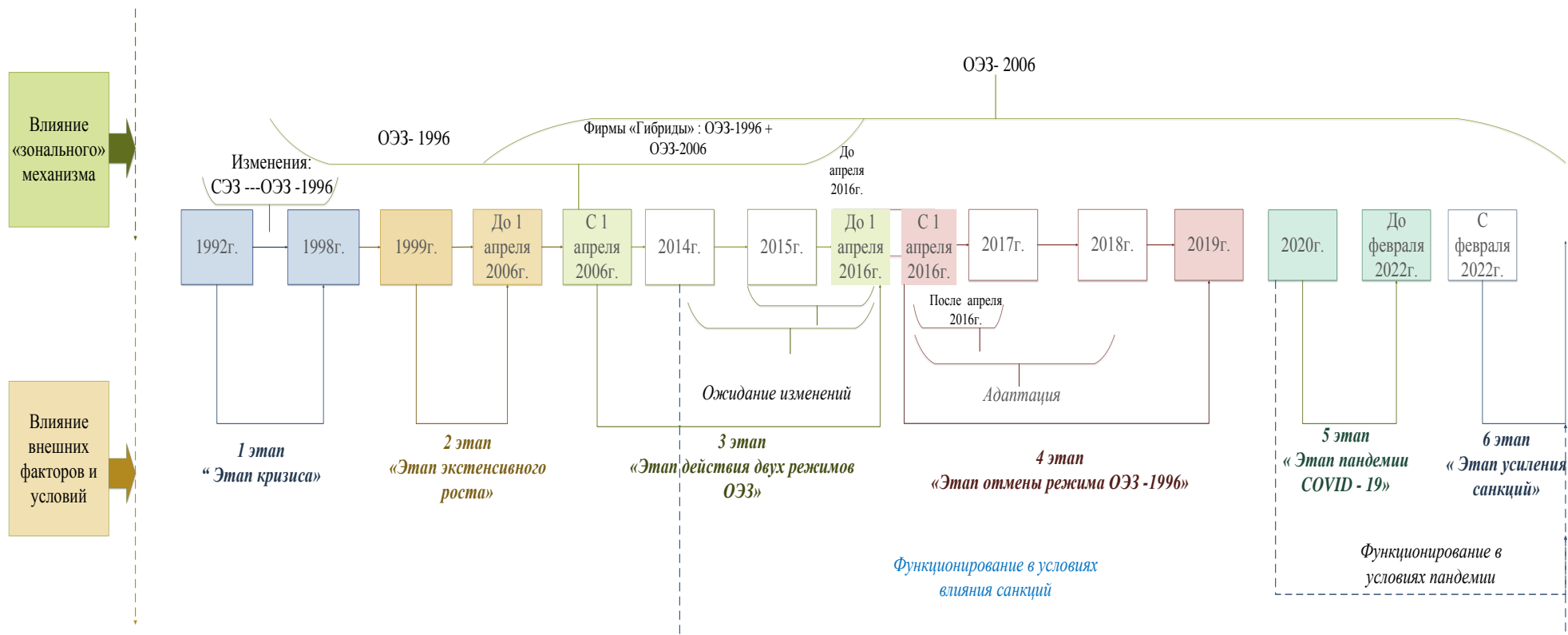


Рисунок 14 – Основные этапы развития экономики Калининградской области в «Постсоветский период»

Источник: составлено автором на основе [168]<sup>67</sup>

<sup>67</sup> По двум периодам коренной реструктуризации экономики, в соответствии с классификацией А.Л. Кузнецовой [168.] Периоды коренной реструктуризации экономики региона:

1. 1945г., когда почти вся прежняя экономика – и ее вещественная часть и, особенно, институты была уничтожена;
2. Рубеж 1991г. и 1992г. – когда область превратилась в российский эксклав (и на смену социалистическим институтам пришли институты рыночной экономики);
3. 2016г. и год – два до и после него, когда сначала ожидалось, а затем и произошли важные для региона изменения в механизме Особой экономической зоны. С 20-21.

Пятый период «Этап пандемии COVID -19», начавшийся в 2020г. продолжает работу экономики области в условиях отмены части таможенных льгот, однако, дополняется существенными изменениями, обусловленными общемировыми ограничениями в системе перемещения и предпринимательских связях. Этап характеризовался продолжающимся ростом вклада численности населения в показатели РФ уже до уровня 0,7%. Доля области в общероссийском экспорте достигла 0,48%, доля в импорте составила 2,96%. Собственно импорт региона при этом, вырос на 29%, ВРП показал рост на 8,3% (в 2021г. от уровня 2020г.).

Шестой период «Этап усиления санкций», начавшийся в 2022г. продолжает работу в условиях действия составляющих двух предыдущих этапов, однако, характеризуется существенным изменением уровня «санкционной нагрузки», что позволяет выделить его в качестве «нового» витка организации внешнеэкономических связей, как для страны в целом, так и эксклавной Калининградской области.

Широкий перечень товаров, доступ к которым ограничен, со стороны внешних рынков, а также ограничения перемещения транспортных средств по территории ЕС (зарегистрированных в РФ и Республике Беларусь, с 8 апреля 2022г.<sup>68</sup>) и формирование списка «Недружественных стран»<sup>69</sup>, актуализируют вопросы экономической безопасности и повышения уровня самообеспечения для области, в том числе посредством переориентации на межрегиональное взаимодействие, не только в части вывоза, но и в отношении ввоза сырья и материалов. Важен поиск «недоиспользуемых собственных ресурсов» экономики области и раскрытие собственного потенциала.

Средняя доля региона в экспорте за период 0,39%, что меньше доли в численности населения (средняя величина 0,66% и доли ВРП региона в суммарном ВРП субъектов РФ), доля импорта 2,98% (что превышает долю в численности населения в 4,5 раза и долю региона в суммарном ВРП регионов более чем в 5 раз). Доля региона в численности населения выше доли региона в суммарном ВРП субъектов РФ примерно на 20%. Собственно, результаты расчета коэффициентов открытости по

---

<sup>68</sup> Транзитные потоки в /из Калининградской области пока входят в число исключений, по состоянию на апрель 2022г.

<sup>69</sup> Перечень стран, совершающих в отношении России "недружественные действия"// Правительство Российской Федерации. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 05.03.2022 № 430-р. Официальный интернет-портал правовой информации (5 марта 2022). Дата обращения: 7 марта 2022.

основным внешнеторговым потокам Калининградской области за период с 1992 г. по 2021г. к уровню ВРП, отражены на рисунке 15.

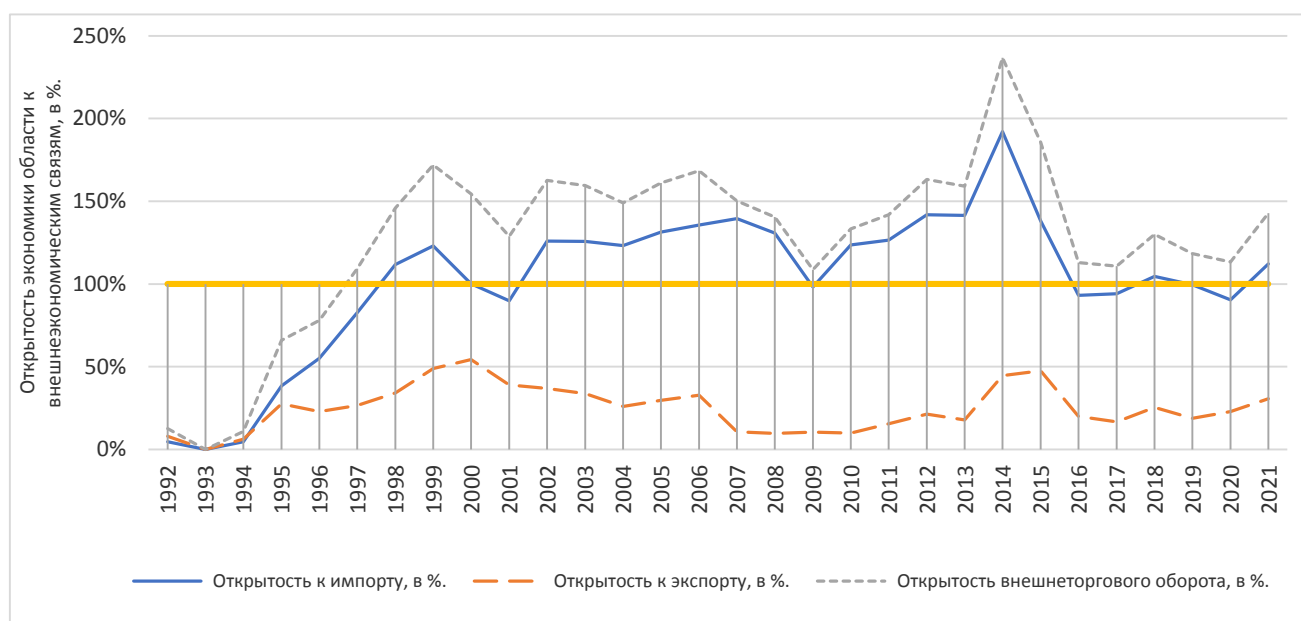


Рисунок 15 – Динамика значений коэффициентов открытости экономики Калининградской области за 1992 — 2021 гг., %

*Источник: данных - ФТС, ЕМИСС. Расчёты автора.*

С учетом превышения вклада импорта и, соответственно, уровня внешнеторгового оборота над уровнем численности населения и доли ВРП в суммарном ВРП субъектов РФ, автором устанавливается дополнительная граница, соответствующая 100 % от уровня ВРП области. Максимальная величина открытости экономики области к международному обмену за рассматриваемый период зафиксирована в 2014г. и составляет 237%, то есть внешнеторговый оборот более чем в 2 раза превышает достигнутый регионом ВРП. Здесь важно указать, что помимо общих благоприятных внешних условий этот период, соответствующий 3 «постсоветскому» этапу функционирования экономики («Этап действия двух режимов ОЭЗ» 2006-2016г.), можно охарактеризовать для хозяйственных структур региона, как период «ожидания изменений». 2014-2015г. период перед отменой части льгот режима ОЭЗ, в отношении вывоза частично обработанных товаров на территорию РФ, ранее импортированных в Калининградскую область без уплаты таможенных платежей.

Действие льготного периода (с 2006г. по 2016г.) обозначенного в основном документе ОЭЗ в открытой форме позволило части предпринимательских структур региона, располагающих свободными финансовыми ресурсами максимально использовать оставшееся время.

Однако, общий уровень открытости экономики региона (внешнеторгового оборота), уже начиная с 1997г.<sup>70</sup>, не опускался ниже 100%. За рассматриваемый период значения коэффициентов открытости по импорту региона (средний уровень 110%) примерно в 4 раза превышали уровень открытости по экспорту (средний уровень 26,5%). Средние значения показателей внешнеэкономической деятельности и уровня открытости по этапам развития экономики, таблица 16. Анализ данных позволяет предположить наличие весьма высокой прямой связи между показателями внешнеэкономической деятельности (как объемом импорта, так и экспорта) и достигнутым уровнем ВРП. Стабильна и также весьма существенна роль в ВРП суммарного внешнеторгового потока. В целом, доля импорта во внешнеторговом обороте Калининградской области с 1995г. существенно превышает долю экспорта, а значит вклад внешнеторгового оборота в ВРП определяется пока (несмотря на усилия в этой области (импортозамещение и развитие экспорта, до недавнего времени), в том числе региональных властей) в основном показателями именно импорта, рисунок 16.

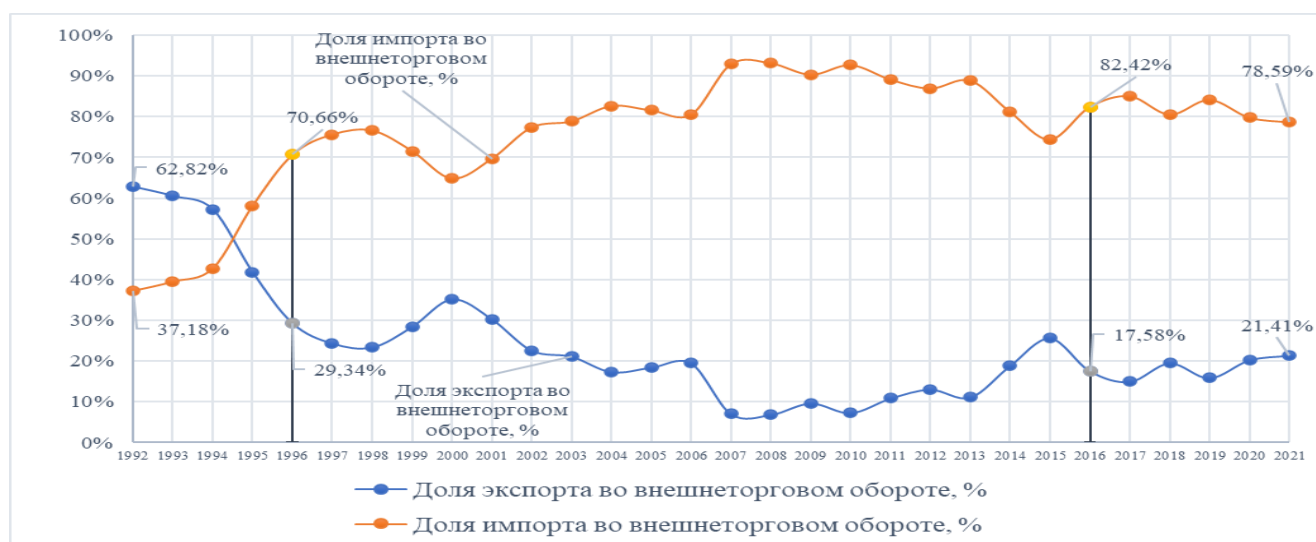


Рисунок 16 – Динамика экспорта и импорта во внешнеторговом обороте региона за 1992-2021г., %

Источник: данных - Калининградстат, ФТС. Расчёты автора.

<sup>70</sup>Напомним, что 1996г. в регионе сформирована ОЭЗ, пришедшая на смену СЭЗ «Янтарь», действовавшей с 1991г. [2,4].

Таблица – 16 Динамика основных показателей по этапам развития экономики региона

Среднее значение показателя за период	1 этап «Этап кризиса»	2 этап «Этап экстенсивного роста»	3 этап «Этап действия двух режимов ОЭЗ»	4 этап «Этап отмены режима ОЭЗ -1996»	5 этап «Этап пандемии COVID - 19»	Коэффициент парной корреляции между показателем и ВРП
	1992г.- 1998г.	1999г. – 1 апреля 2006г.	с 1 апреля 2006г. – 1 апреля 2016г.	с 1 апреля 2016г. – март 2020г.	с марта 2020г.– февраль 2022г.	
Экспорт, млн долл.	348,1	536,4	1 479,6	1 504,5	2 051,0	0,955
Импорт, млн долл.	810,4	1875,0	9 423,4	7 316,9	7 759,5	0,949
Оборот, млн. долл.	1 158,5	2411,4	10903,0	8 821,3	9 810,5	0,962
Среднегодовой курс доллара, руб./долл.	7,8 <sup>71</sup>	28,7	33,1	63,1	72,8	0,826
ВРП, млн дол.	1742,5	1554,5	6784,5	7452,5	7507,5	1
Открытость внешнеторгового оборота, в %.	66,4%	155,1%	160,7%	118,3%	130,6%	

*Источник данных: Калининградстат. ЕМИСС. Расчеты автора.*

<sup>71</sup> С учетом деноминации, среднее за 1997-1998г.

Максимальный разрыв между вкладом импорта и экспорта во внешнеторговый оборот региона зафиксирован в период с 2007г. по 2013г. (со средней разницей в 81% и абсолютным максимумом в 2008г.- 86,2 %), рисунок 17.

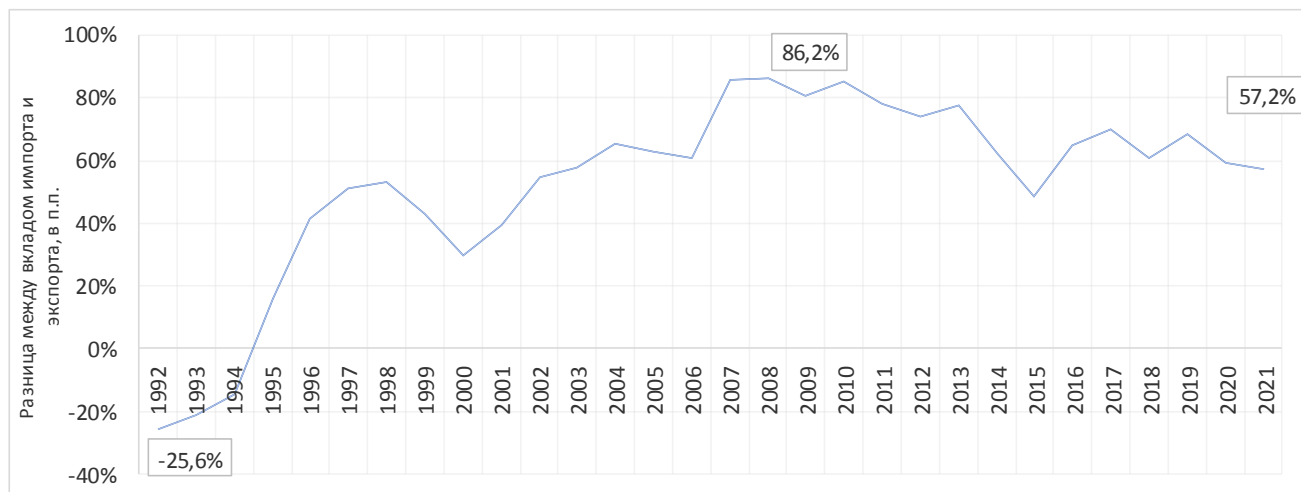


Рисунок 17 – Разница между вкладом импорта и экспорта во внешнеторговый оборот за 1992-2021г., в п. п.

*Источник: данных - Калининградстат, ФТС. Расчёты автора.*

Необходимо учитывать, что изменения институционального механизма находят своё отражение в показателях развития региона с некоторым запаздыванием, который требуется для понимания экономическими субъектами сути изменений и адаптации к ним их бизнес-модели, рисунок 18.

Проследим динамику изменения показателей по основным этапам развития экономики региона:

1 этап: 1992г.-1998г. «Этап кризиса». Начала периода связано с действием СЭЗ<sup>72</sup> «Янтарь». Основным механизмом функционирования зоны призван был стать режим СТЗ (свободной таможенной зоны). Для раскрытия инвестиционного потенциала области предлагались различные льготы. Средний темп роста импорта на данном этапе составил 200 %, экспорта 126 %, при этом средний темп изменения ВРП за период составил 81%<sup>73</sup> что можно характеризовать как успешное решение задачи, но с учетом снижения ВРП, связанной только с наращиванием поставок в /из региона экспортных и

<sup>72</sup> СЭЗ – Свободной экономической зоны

<sup>73</sup> С учетом пропусков в данных по ВРП области за 1993г.



импортных товаров, то есть появлением у региона нового направления специализации по обслуживанию внешнеторговых связей.

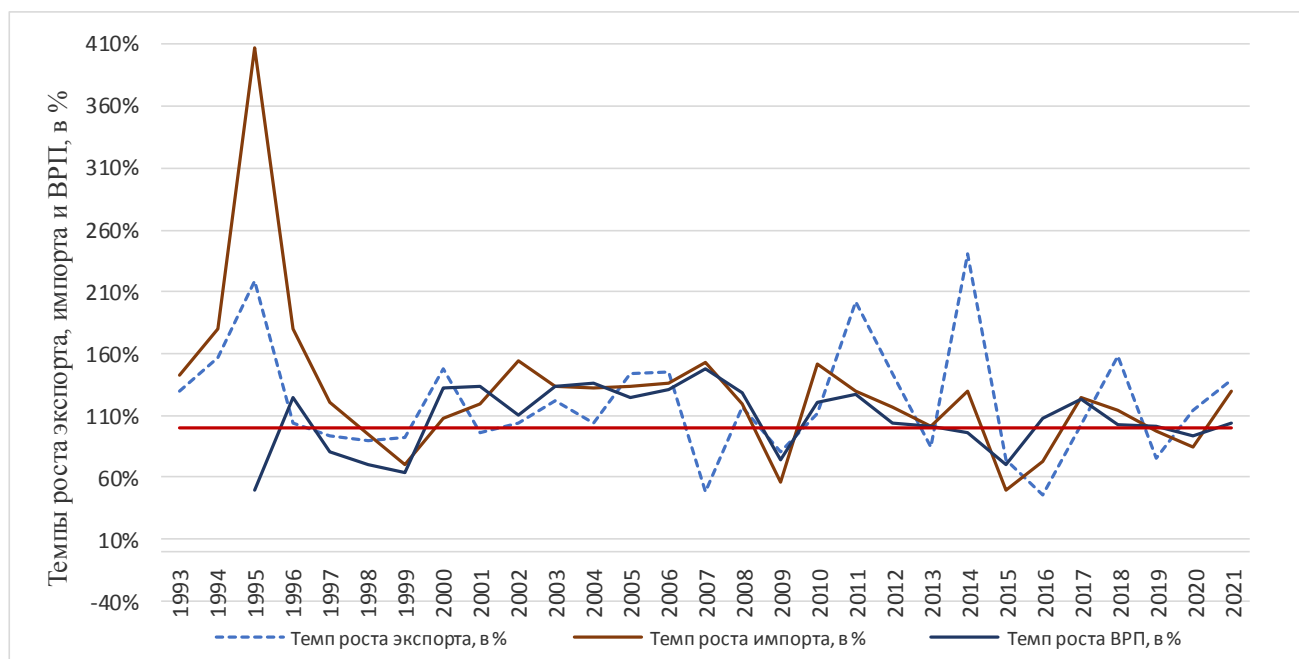


Рисунок 18 – Динамика экспорта, импорта и ВРП, в % к предыдущему году

*Источник: данных - Калининградстат. Расчёты автора.*

На данном этапе возникает задача, которая не нашла чёткого методического решения и по сей день. Задача повлекшая необходимость разделения собственных потоков региона и потоков, предназначенных для региона, с потоками, которые направляются на экспорт через регион, а также уходят на территорию остальных регионов РФ, входя в эксклав в виде импорта. На этом этапе в 1996г организуется на территории региона вместо СЭЗ ОЭЗ, с некоторым уточнением достаточного уровня переработки импортного сырья, для целей обеспечения роста добавленной стоимости. Основная роль, по-прежнему, отводится таможенным льготам. Фактически закрытым оставался вопрос о вкладе в экономический результат определенного географического направления с учетом структуры товарных групп, поступающих в регион в рамках данного направления.

2 этап: 1999г. – 1 апреля 2006г. «Этап экстенсивного роста». Средний темп роста импорта на данном этапе составил уже 121 %, экспорта 115 %. Продолжающаяся корректировка уровня достаточной переработки и попытки контроля достижения показателя привели к сокращению темпов роста импорта, по сравнению с первым этапом, экспортный потенциал региона, по- прежнему, реализовывался достаточно

слабо (средний темп роста экспорта на 17 п. п. ниже, чем на предыдущем этапе). Основным рынком сбыта для местных производителей оставался рынок остальных регионов РФ. Данный этап характеризовался ростом уровня ВРП, в среднем темп роста составил 145%. Доступные данные позволяют оценить уровень начисленной заработной платы, которая выросла по сравнению с началом периода по РФ в 4,89 раза (по ППС <sup>74</sup> в 2,88 раза<sup>75</sup>), по Калининградской области в 4,76 раза (по ППС в 2,8 раза).

3 этап: с 1 апреля 2006г. – 1 апреля 2016г. «Этап действия двух режимов ОЭЗ». Средний темп роста импорта на данном этапе составил 114 %, экспорта 124 %. Данный этап характеризовался ростом уровня ВРП, в среднем темп роста составил 106%. Уровень начисленной заработной платы, которая выросла по сравнению с началом периода по РФ в 1,22 раза, по Калининградской области в 1,12. За период получили инвестиционную карту 151 резидент ОЭЗ. Из них функционируют в настоящее время - 85 резидентов, 56% из числа зарегистрированных.

4 этап: с 1 апреля 2016г. - март 2020г. «Этап отмены режима ОЭЗ -1996». Средний темп роста/снижения импорта на данном этапе составил 102 %, экспорта 95 %. Данный этап характеризовался ростом уровня ВРП, в среднем темп роста составил 109%. Уровень начисленной заработной платы снизился по РФ до 78%, по Калининградской области до 74%. За период получили инвестиционную карту 178 резидентов ОЭЗ. Функционирует 125 резидентов, 70 % из числа зарегистрированных.

5 этап: с марта 2020г.– февраль 2022г. «Этап пандемии COVID - 19». Средний темп роста/снижения импорта на данном этапе составил 102 %, экспорта 95 %. Данный этап характеризовался ростом уровня ВРП, в среднем темп роста составил 109%. Уровень начисленной заработной платы снизился по РФ до 96%, по Калининградской области до 92%. Получили инвестиционную карту 77 резидентов ОЭЗ. Функционирует 61 резидент, то есть 79% из числа зарегистрированных.

6 этап: с февраля 2022г. «Этап усиления санкций». По состоянию на апрель 2022г. длительность периода составляет около двух месяцев. Получили инвестиционную карту 4 резидента ОЭЗ. Общее число действующих резидентов, по состоянию, на март 2022г. - 280 резидентов.

---

<sup>74</sup> Паритет покупательной способности (единиц национальной валюты за 1 доллар США) [Электронный ресурс], 2022 — Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/indicator/40571>

<sup>75</sup> 2014г по сравнению с 2008г, с учетом доступности данных по ППС товаров

Для эксклавного российского региона на Балтике, учитывая его географическое положение, межрегиональные экономические связи, результатом которых служат в том числе, межрегиональные товарные потоки осуществляется их фиксирование таможенными органами. Поэтому анализ открытости экономики региона к внешнеэкономическим товарным связям может быть дополнен анализом открытости к фактически внешним, но с учетом направления, межрегиональным связям региона.

С учетом доступности данных, а также для целей анализа особенностей функционирования экономики региона в период влияния внешних факторов, завершающих периодизацию в настоящее время (с февраля 2022г. это этап «Усиления санкций»), определим в качестве начала периода, период начала действия санкций, то есть 2014г.

Для целей обеспечения возможности сравнения, представим данные по открытости к международным товарным связям за аналогичный интервал, рисунок 19.

Расчет коэффициентов межрегиональной открытости производился аналогично определению коэффициентов открытости к внешнеэкономическим связям (то есть по отношению к величине ВРП региона). В качестве основных показателей для оценки межрегионального взаимодействия определены: размер ввоза в Калининградскую область и вывоза товаров с её территории<sup>76,77</sup>.

Средний уровень открытости к ввозу составил: 54, 1% (за период с 2014г. по 2019г.) и 49 % (2019г-2020г), темп снижения 91,9% (2019г к 2014г) и 97,8 % (2020г. к 2014г.).

Средний уровень открытости к вывозу: 86,4% (за период с 2014г. по 2019г.) и 107,9% (2019г-2020г), темп роста 139,5% (2019г к 2014г) и 121, 4 % (2020г. к 2014г.).

Средний уровень общей межрегиональной открытости: 140,5% (за период с 2014г. по 2019г.) и 156,9% (2019г-2020г), темп роста 121, 2% (2019г. к 2014г.) и 112, 3 % (2020г. к 2014г.).

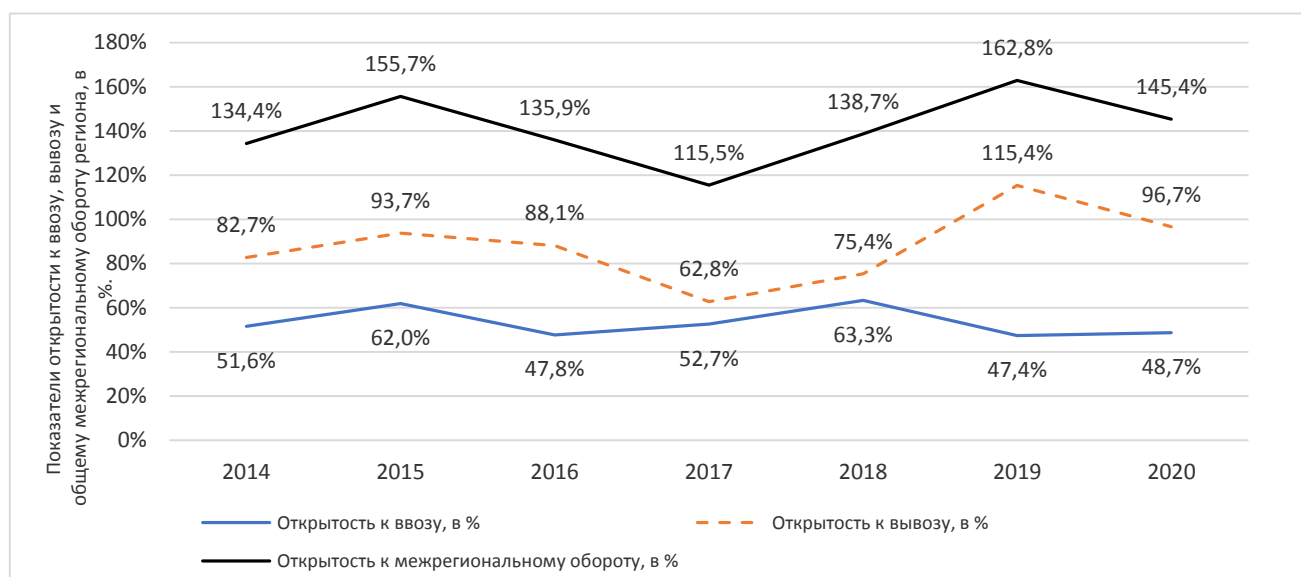
Межрегиональные связи Калининградской области, то есть связи с другими российскими регионами, за период, характеризуются высоким уровнем стабильности (по направлению ввоза в Калининградскую область) и усилением межрегионального

---

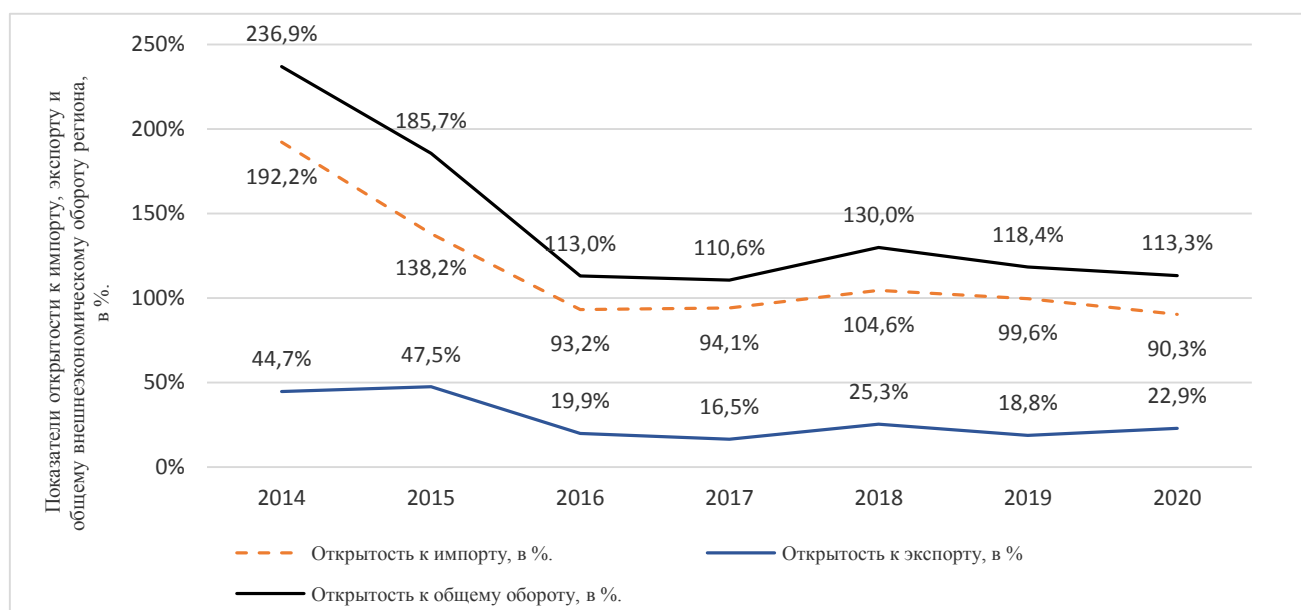
<sup>76</sup> Вопросы одновременного анализа внешнеэкономических межрегиональных связей, обусловленных продуктообменом, по ТН ВЭД ЕАЭС рассматривались автором в других работах (например, [40]).

<sup>77</sup> С учетом доступности данных: за 2014г (ФТС, Калининградстат, оценка), 2015-2019г (фактические), 2020 (оценка, по данным за 9 месяцев 2020г).

взаимодействия (по направлению вывоза и общему межрегиональному товарному потоку).



А) Динамика открытости к внешним межрегиональным товарным связям, в % к ВРП



Б) Динамика открытости к внешним международным товарным связям, в % к ВРП

Рисунок 19 – Динамика значений коэффициентов открытости экономики Калининградской области, %

Источник: данных - терр. подразделение ФТС, Калининградстат. Среднегодовой курс валюты: данные ЦБ<sup>78</sup>. Расчёты автора.

<sup>78</sup> Данные по ВРП 2020 г. [Электронный ресурс], 2022 — Режим доступа: [https://gov39.ru/working/ekonomy/situation/#:~:text=Валовой%20региональный%20продукт%20\(валовая%20добавленная,510%2C0%20тыс.%20рублей%20на%20человека](https://gov39.ru/working/ekonomy/situation/#:~:text=Валовой%20региональный%20продукт%20(валовая%20добавленная,510%2C0%20тыс.%20рублей%20на%20человека) (дата обращения: 13.04.2022г)

Уровень открытости к вывозу выше уровня открытости к ввозу. В отношении международных потоков, отметим, что средний уровень открытости к импорту составил: 120,3 % (за период с 2014г. по 2019г.) и 96,7 % (2019г.-2020г.), темп снижения 51,8 % (2019г. к 2014г.) и 48,8 % (2020г. к 2014г.).

Средний уровень открытости к экспорту: 28,8% (за период с 2014г. по 2019г.) и 21,3% (2019г.-2020г.), темп снижения 42,1 % (2019г. к 2014г.) и 53,3 % (2020г. к 2014г.).

Средний уровень общей международной открытости: 149,1 % (за период с 2014г. по 2019г.) и 118 % (2019г.-2020г.), темп снижения 50 % (2019г. к 2014г.) и 49,6 % (2020г. к 2014г.).

Внешние международные связи Калининградской области, то есть связи с другими странами, за период, характеризуются существенным их ослаблением по всем направлениям, уровень открытости региона к импорту остается существенно выше уровня его открытости к экспорту, таблица 17.

Средний уровень открытости экономики эксклавного региона к межрегиональному взаимодействию за период с 2014г. по 2019г. составил 140 %, к внешним внешнеэкономическим связям 149%. То есть динамика хозяйственной деятельности Калининградской области примерно в равной степени зависела как от внешних межрегиональных, так и международных связей, которые имели разную структуру.

По итогам 2020г. разрыв стал гораздо более существенным, в пользу межрегионального взаимодействия (157% против 118%), что требует конкретизации в структуре связей, их распределению по направлениям использования: в промышленности (промежуточные товары (m)), для целей инвестирования (средства производства (инвестиционные) (k)) и конечного потребления (потребительские (c)), а также с учетом достигнутых объемов промышленного производства и уровня потребления оценки объема выработки сырья, посредством собственных источников, что особенно актуально в сложившихся геоэкономических и геополитических условиях [109].

Таблица – 17 Структура внешних международных и межрегиональных потоков Калининградской области за период с 2014г. по 2020г.

Направление поставок	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
<b>Ввоз в Калининградскую область</b>							
Импорт, млн. долл.	15 902	7 967	5 809	7 203	8 251	7 999	6 760
Межрегиональный ввоз, млн. долл.	4 272	3 573	2 977	4 033	4 994	3 810	3 640
Всего:	20 174	11 540	8 786	11 236	13 245	11 809	10 400
Доля импорта в общем ввозе региона, в %	79%	69%	66%	64%	62%	68%	65%↓
Доля межрегионального ввоза в общем ввозе, в %	21%	31%	34%	36%	38%	32%	35%↑
<b>Вывоз из Калининградской области</b>							
Экспорт, млн. долл.	3 696	2 742	1 239	1 266	1 999	1 509	1 716
Межрегиональный вывоз, млн. долл.	6 842	5 404	5 495	4 810	5 948	9 264	7 236
Всего:	10 539	8 146	6 734	6 076	7 947	10 773	8 952
Доля экспорта в общем вывозе региона, в %	35%	34%	18%	21%	25%	14%	19%↓
Доля межрегионального вывоза, в общем вывозе, в %	65%	66%	82%	79%	75%	86%	81%↑

*Источник: данных - ФТС, КОБЛТ. Расчёты автора.*

Важным выводом служит общее снижение объемов ввозимого в регион грузопотока (сумма импорта и ввоза) за период с 2014г. по 2020г., практически на 50%, при практическом сохранении объемов вывоза (сумма вывоза и экспорта) (сокращение составило всего 15%), что может свидетельствовать в пользу наращивания собственной выработки сырья и материалов в регионе. Данную тенденцию необходимо поддерживать и укреплять, особенно, в «новых» экономических условиях хозяйствования.

## 2.2 Изменение географии товарных связей эксклавного региона

Учитывая приграничное и эксклавное положение области, географию его торговых связей, представим по направлениям: международные связи ( внешние

внешнеэкономические связи) и межрегиональные связи (внешние межрегиональные связи), которые с позиций организации перемещения по территории третьих стран также могут быть отнесены к международным<sup>79</sup>, но относятся к межрегиональным по стране нахождения конечного пункта отправки и доставки (из региона РФ в регион РФ), рисунок 20.

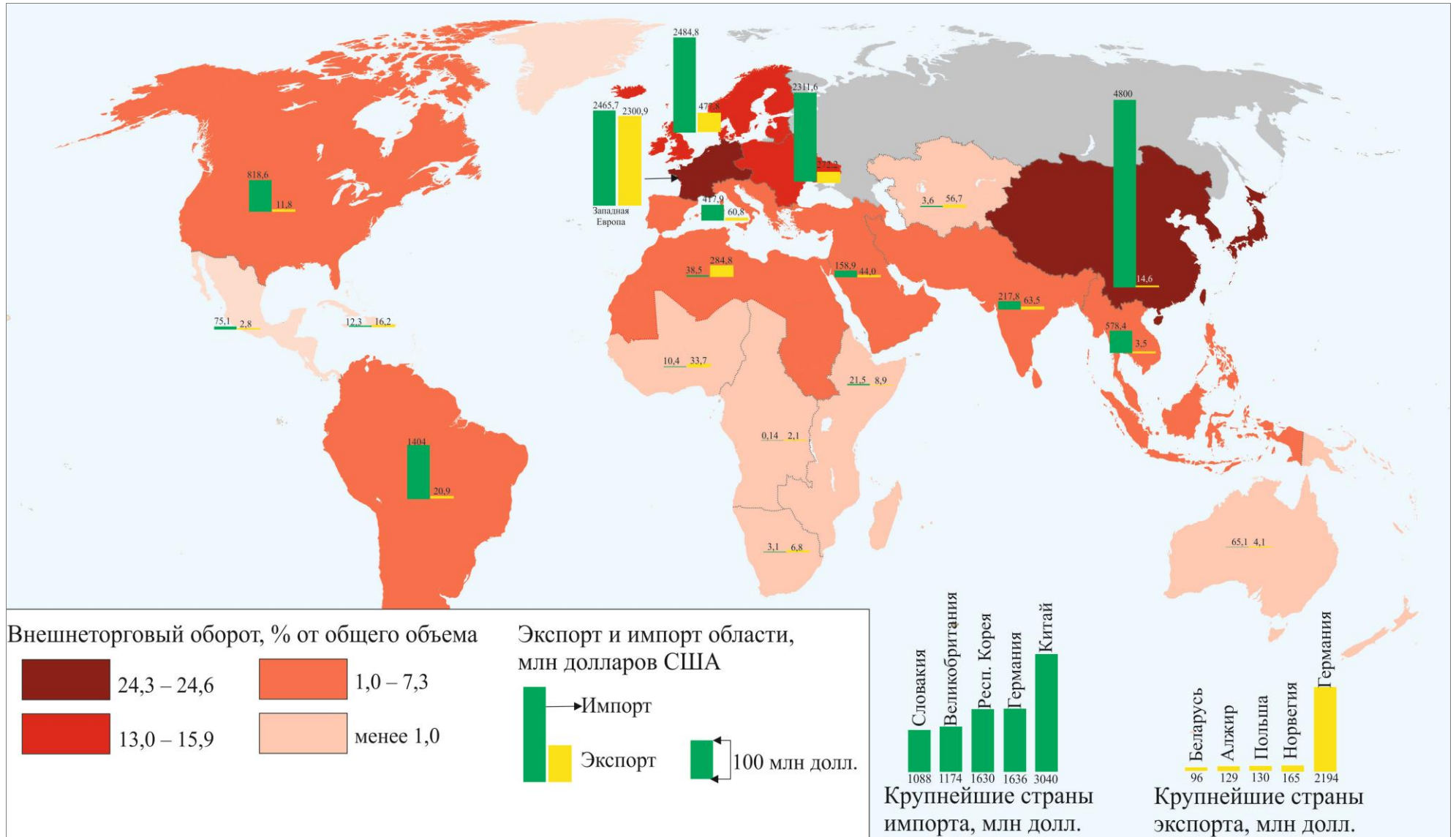


Рисунок 20 – Специфика товарных связей по товарным потокам эксклавных регионов

*Источник: составлено автором.*

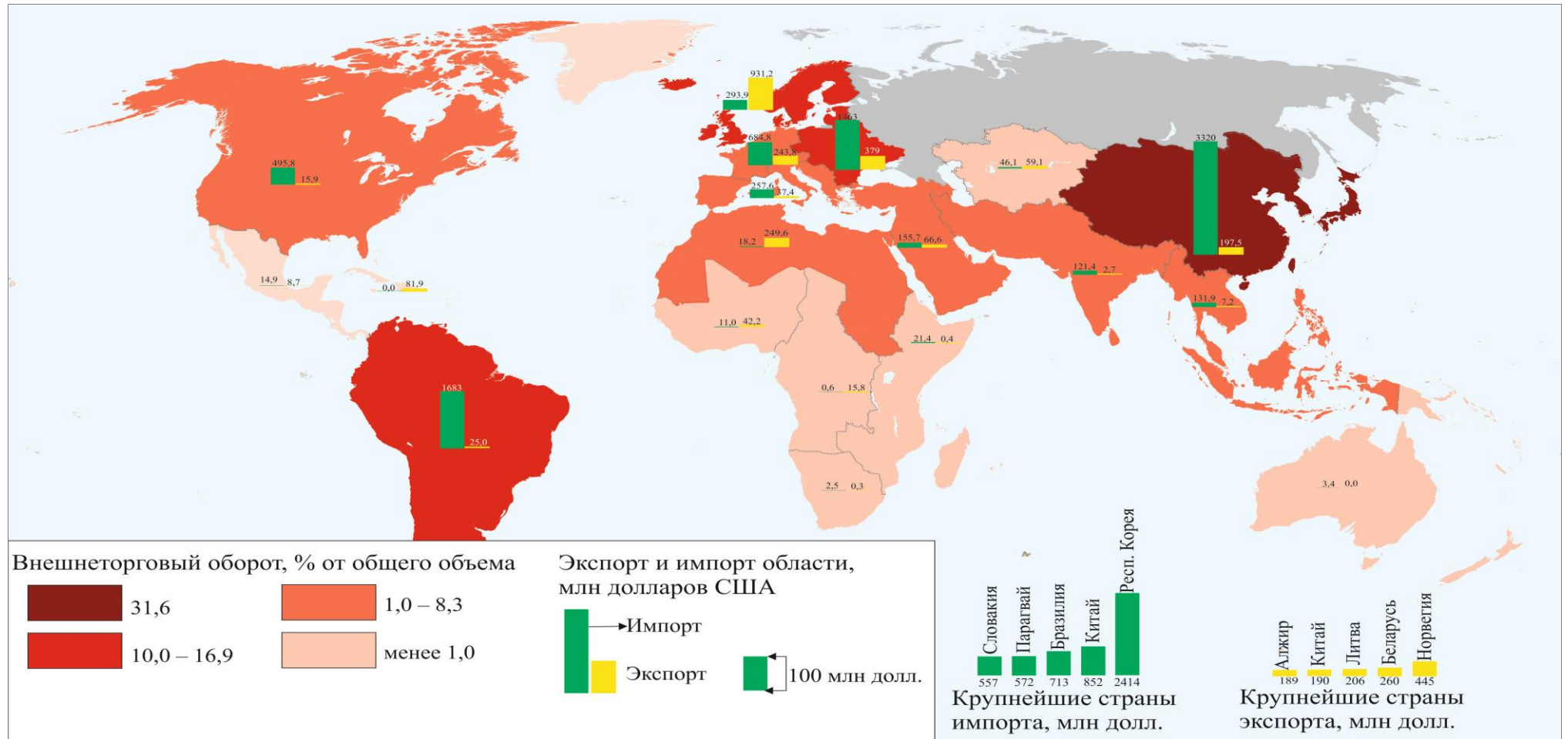
После перехода от плановой экономики к рыночным отношениям и «от юридической к реальной эксклавности» [83] многие хозяйственные связи региона существенно изменились. Изменилась их структура и объемы потоков, перемещающихся между регионом и другими странами, между разными регионами страны.

<sup>79</sup> В части сухопутного перемещения товарных потоков



а) Структура внешнеторговых связей Калининградской области в 2014г.





б) Структура внешнеторговых связей Калининградской области в 2021г.

Рисунок 21 – Изменение структуры внешнеторговых связей Калининградской области

Источник: данных - ФТС. Составлено автором.

Информационной основой анализа по направлению международных связей служат данные экспорта и импорта (которые могут быть распределены по странам отправления и назначения), по межрегиональным связям - данные ввоза и вывоза Калининградской области по остальным российским субъектам.

В отношении внешнеэкономических связей Калининградской области отметим, что объемы экспорта Калининградской области за период с 1992г. по 2021г. выросли с 91, 4 млн. долл. в 1992г. (в том числе 89,9 млн. долл. товарный экспорт) до 2 386 млн. долл. в 2021г., то есть в 26 раз.

Объемы импорта увеличились с 53, 2 млн. долл. до 8 759 млн. долл. (в 164 раза), внешнеторговый оборот области увеличился в 77 раз. Отправной точкой анализа внешнеэкономических связей региона может служить и тот факт, что в 1992г. объем экспорта Калининградской области превышал объем импорта (в 1, 69 раза). Но, уже, начиная с 1995г., и до настоящего времени импорт, напротив, существенно превышает региональный экспорт.

При анализе данных по первому направлению (внешнеэкономические связи) с учетом доступности данных по второму (межрегиональные связи) акцент на интервале с 2014г. по 2021г. Данный период, в рамках периодизации развития экономики региона, соответствует, с одной стороны, этапу начала активного действия санкций, усилившихся в настоящее время (2022г), то есть функционированию уже в «новых экономических условиях».

С другой стороны, это период ожидания изменений, обусловленных завершением действия переходного периода ОЭЗ – 2006-2016г, то есть за два года до 2016г. и периоду адаптации к изменениям, примерно два года после 2016г. Этот период, продолжающийся в 2019г., в 2020г. дополняется влиянием нового фактора внешней среды (COVID -19).

Динамика изменения основных показателей внешнеэкономической деятельности региона, представлена в таблице 18.

Анализ данных таблицы позволяет установить существенное падение объемов внешнеторговой деятельности эксклавного региона, причем падение импорта (на 45 %), оказалось более значительным, чем падение величины экспорта (на 35 %). Общий оборот области снизился на 43%. Объем ВРП - на 6%, при высоком уровне корреляции с показателями внешнеэкономической деятельности.

Таблица – 18 Динамика показателей внешней торговли Калининградской области за период с 2014г. по 2021г., млн. долл.

Показатель	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	Изменение, в %. (2019г к 2014г.)	Изменение, в % (2021г к 2014г.)
Импорт, млн. долл.	15 902	7 967	5 808	7 208	8 251	7 999	6 760	8 759	50%	55%
Экспорт, млн. долл.	3 693	2 734	1 239	1 270	1 999	1 509	1 716	2 386	41%	65%
Сальдо (экспорт-импорт), млн. долл.	-12 208	-5 233	-4 569	-5 938	-6 252	-6 490	-5 044	-6 373	53%	52%
Оборот, млн. долл.	19 595	10 701	7 047	8 478	10 250	9 508	8 476	11 145	49%	57%
ВРП, млн. долл.	8 272,01	5 766	6 234	7 657	7 887	8 029	7 482	7808 <sup>80</sup>	97%	94%

*Источник: данных - ФТС. Расчеты автора.*

<sup>80</sup> Оценка Правительства Калининградской области

Например, коэффициент парной корреляции между: экспортом и ВРП<sup>81</sup> области составил - 68%, что соответствует заметной связи; импортом и ВРП - 92%, что соответствует весьма высокой связи; оборотом и ВРП -91%, что, также, соответствует весьма высокой связи.

Общее изменение структуры поставок Калининградской области за 2014г. и 2021г. отражено на рисунке 21 а), б). И в экспорте и в импорте региона, снизился вклад Европейского направления. Более подробный анализ изменений представим далее.

Информативным показателем различий, кроме, традиционных объемов внешнеторговой деятельности является число уникальных товарных позиций в статистике экспорта и импорта эксклава. Данные для анализа доступны, при изучении статистики внешней торговли области на уровне 10-знаков по ТНВЭД ЕАЭС. Общее количество строк в базе по области за период с 2014г. по 2021г. - 1 140 911 строк.

Количество уникальных позиций в импорте превышает аналогичный показатель экспорта области в 3, 4 раза (для сравнения в 2014г. разница в разнообразии поставок в пользу импорта составляла 6,8 раз). Сокращение расхождения обусловлено ростом общего разнообразия экспорта региона с 2014г. по 2021г. на 84%, номенклатура импортных поставок при этом снизилась на 10%.

Для оценки изменения географии торговых потоков используем индекс Херфиндаля-Хиршмана (НИ)<sup>82</sup> (здесь индекс территориальной концентрации потоков) и индекс Грубеля -Ллойда<sup>83</sup> (индекс для оценки двустороннего или одностороннего характера внешнеэкономических связей по торговым потокам региона). При всем многообразии индексов, используемых для анализа внешней торговли, комбинация выбранных вариантов позволяет конкретизировать изменения по направлениям: сосредоточения (зависимости) и степени обоюдности выявленного уровня зависимости. В сложившихся условиях важное значение для решения возникших задач по переориентации части поставок связано с необходимостью возможности диверсификации, с одной стороны, и достижению договорённостей (с другой стороны).

---

<sup>81</sup> За период с 1997г. по 2021г. включительно

<sup>82</sup> Индекс принимает значения от 0 до 10 000, что соответствует крайним позициям концентрации внешнеторгового потока на направлении. При приближении индекса к 0 отмечается слабая концентрация (большое число партнеров), а при достижении значений, близких к 10 000, ситуация характеризуется высокой территориальной концентрацией (выделение нескольких ведущих партнеров, со значительными долями, в торговом потоке).

<sup>83</sup> Индекс принимает значения от 0 до 1 (от 0 до 100). Близость к 1 в первом случае и к 100 во втором, свидетельствует о двустороннем характере взаимодействия.

Потенциальные возможности решения поставленных условиями внешней среды и ключевых для экономики эксклавного региона задач раскрываются преимущественно при двустороннем характере взаимодействия.

Порядок использования индексов для решения задач изучения географии распределения внешних товарных потоков отражен на рисунке 22.

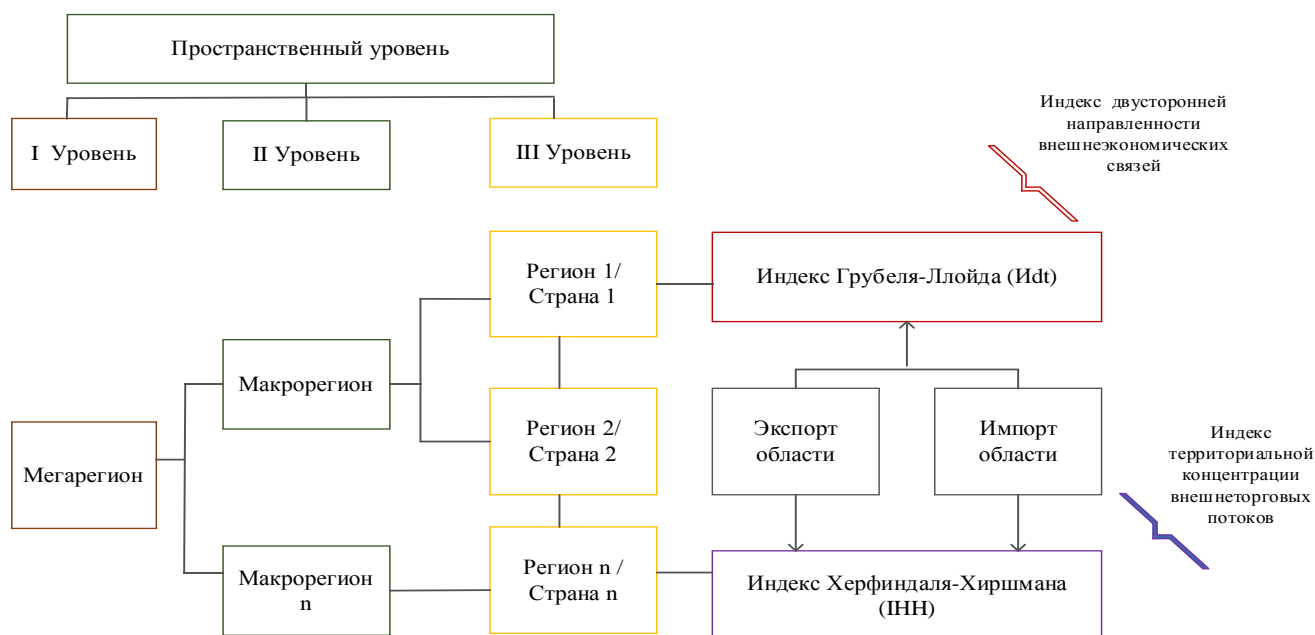


Рисунок 22 – Алгоритм использования индексов для оценки изменения географии распределения внешних торговых потоков по трем пространственным уровням  
*Источник: составлено автором.*

Индекс Херфиндаля -Хиршмана рассчитывается по внешнеторговым потокам, как сумма квадратов долей поставок из / на определённой территориальной конструкции, в общей стоимости поставки по данному направлению (1):

$$ИНИ = \sum_{i=1}^n d^2 \quad (1)$$

где:

d- доля мегарегиона, макрорегиона или региона в общей стоимости поставок по рассматриваемому направлению.

Расчет индекса, как отмечено в формуле, произведем на различных пространственных уровнях, с целью получения объективной оценки изменений и уровня диверсификации внешнеторговых потоков области, достигнутого или не достигнутого за рассматриваемый период.

Для этого распределим данные экспортных и импортных поставок области за период с 2014г по 2021г. по трем пространственным уровням:

1. «Мегарегиональный» - I уровень (континентальный: Европа, Азия, Африка, Америка, Океания);
2. «Макрорегиональный» - II уровень (пр. Восточная Европа, Западная Европа и т.д.);
3. «Региональный» - III уровень (уровень отдельных стран).

Структурной основой распределения служат «данные стран мира в разбивке по частям света»<sup>84</sup>. Пример распределения по уровням отражен в таблице 19.

Таблица – 19 Порядок распределения партнеров области на различных пространственных уровнях (фрагмент)

I пространственный уровень	II пространственный уровень	III пространственный уровень	Код страны
Америка	Южная Америка	Бразилия	BR
Европа	Восточная Европа	Словакия	SK
Америка	Южная Америка	Парагвай	PY
Европа	Западная Европа	Нидерланды	NL
Азия	Восточная Азия	Корея, Республика	KR
Америка	Южная Америка	Парагвай	PY
Азия	Юго-Восточная Азия	Малайзия	MY
Европа	Южная Европа	Хорватия	HR

Наибольшее число стран в списке партнеров области за период составило 188 стран.

Индекс двусторонней торговли (Индекс Грубеля -Ллойда (Иdt)), который в контексте данной работы ориентирован на оценку направленности экономических связей региона с контрагентами на разных уровнях определяется по формуле, [31]:

$$\text{Иdt} = 100 * (V - |S|) / V \quad (2)$$

Где:

V – оборот со страной, долл.;

S – сальдо оборота (экспорт- импорт), долл.

<sup>84</sup> Страны мира в разбивке по частям света [Электронный ресурс], 2022 — Режим доступа: <http://www.hyno.ru/country/index.html>

Высокое значение индекса (близкое к 100) свидетельствует о двусторонней направленности взаимодействия между мегарегионами (макрорегионами, регионами), изменение индекса позволяет сделать вывод о тенденциях изменения взаимодействия во времени. Снижение или низкое значение (близкое к 0) индекса свидетельствует об одностороннем характере отношений.

Представим поэтапно результаты распределения по товарным потокам эксклавного региона, на основе данных таможенной статистики по странам на уровне 10-знаков по ТНВЭД ЕАЭС.

1 Уровень. Результаты распределения импорта региона по стоимостному признаку на I уровне отражены на рисунке 23.

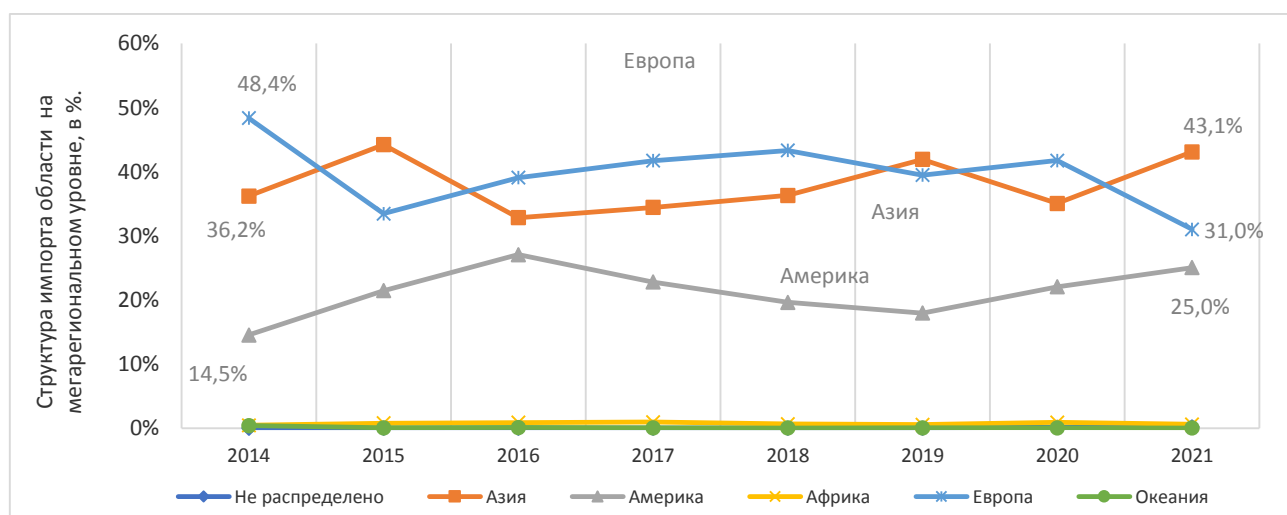


Рисунок 23 – Структура импорта эксклавного региона на мегарегиональном уровне, в % к итогу (по стоимости потока)

*Источник: составлено автором на основе данных ФТС.*

Анализ данных позволяет сделать вывод о значительном сокращении стоимости поставок из Европы (↓ 17, 4 п. п. - уровень поставок в 2021г. самый низкий за рассматриваемый период), Азия выросла на 6,9 п. п.↑ (став лидером по стоимости импорта в Калининградскую область), Америка выросла еще более значительно (на 10,5 п. п.↑) и обеспечивает теперь 25% стоимости импорта в область ( преимущественно поставляются соевые бобы, части кузовов, мясо и креветки).

Изменение территориальной концентрации на I пространственном уровне представлено в таблице 20.

Таблица – 20 Динамика индекса территориальной концентрации импорта Калининградской области за период с 2014г по 2021г.

Направление импорта	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
Азия	1311,6	1956,9	1078,7	1186,4	1319,5	1759,2	1230,3	1857,7
Европа	2341,0	1120,7	1528,0	1741,8	1878,1	1558,5	1744,4	962,0
Америка	211,0	459,8	732,7	520,1	385,8	322,5	486,1	627,1
Африка	0,2	0,6	0,8	0,9	0,4	0,3	0,8	0,4
Океания	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
∑ Индекс Херфиндаля-Хиршмана (НИ)	3864	3538	3340	3449	3584	3640	3462	3447

*Источник: данных - база ФТС. Распределение и расчеты автора.*

При использовании границ индекса<sup>85</sup> [162] и средней его величине за период 3540 можно отметить стабильно высокий уровень территориальной концентрации по импортным поставкам, хотя и с некоторым снижением, по сравнению с началом периода (на 11 %).

Однако, с учетом «разнообразия»<sup>86</sup> поставляемых товаров, по -прежнему, 49% от общего числа уникальных товарных кодов на уровне 10-знаков по ТНВЭД ЕАЭС приходится на Европу (↓ с 50% в 2014г), только 35% на Азию (↑ с 33% в 2014г).

Вклад Америки составляет около 11 % от общего разнообразия импорта в область. Африка и Океания обеспечивают совместно 4,7%.

Средняя стоимость импортных поставок за кг на мегарегиональном уровне отражена на рисунке 24.

Например, из Австралии (Океания) импортировались в 2014г моющие средства стоимостью 101 долл./кг. Средняя стоимость поставок за кг из Европы упала на 42%, Азии на 57%. Выросла стоимость поставок из Африки (на 12%).

<sup>85</sup> Границы индекса Херфиндаля-Хиршмана (НИ): до 1000 – низкий уровень концентрации; от 1000 до 2000 – умеренный уровень; от 2000 – высокий уровень концентрации.

<sup>86</sup> Оценивается по числу уникальных кодов, в соответствии со структурой по ТНВЭД ЕАЭС (на уровне 10 знаков. Определено автором с помощью добавления данных в модель данных в среде EXCEL.



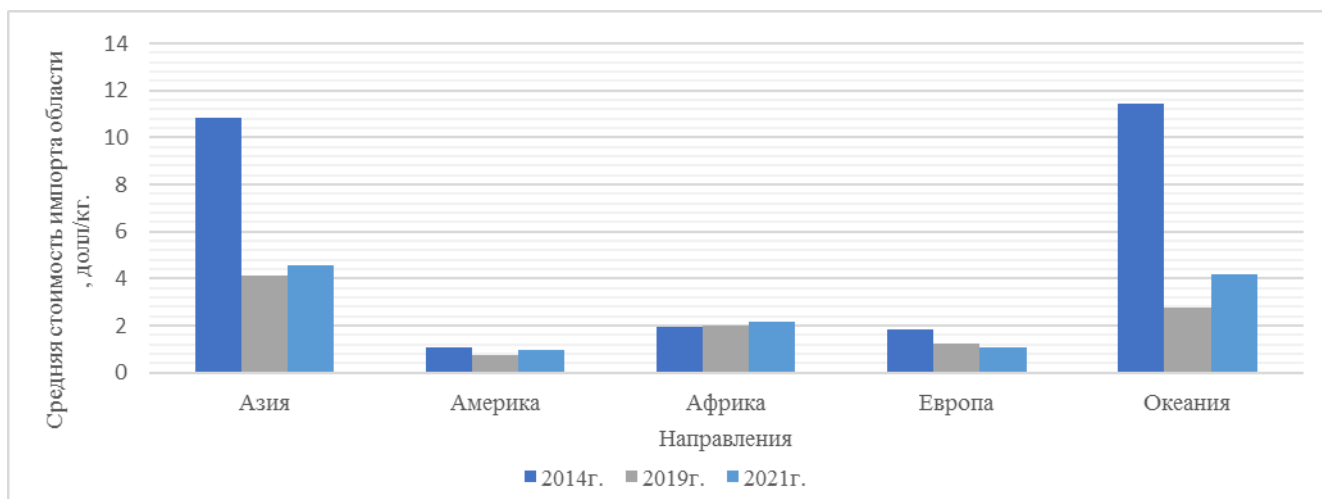


Рисунок 24 – Средняя стоимость импорта эксклавного региона на мегарегиональном уровне, долл./кг.

*Источник: распределение и рисунок автора*

С учетом ориентирования до недавнего времени на развитие экспортного потенциала региона особое значение приобретает анализ географической структуры и объемов экспорта региона.

Результаты распределения экспорта региона по стоимостному признаку отражены на рисунке 25.

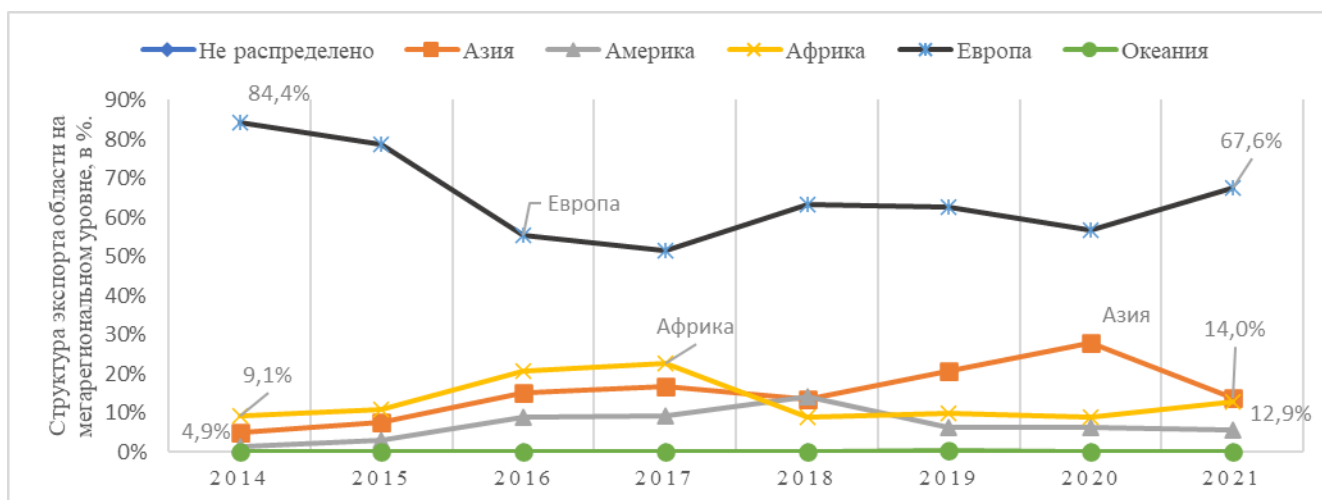


Рисунок 25 – Структура экспорта эксклавного региона на мегарегиональном уровне, в % к итогу (по стоимости потока)

*Источник: составлено автором на основе данных ФТС.*

Анализ данных позволяет сделать вывод об аналогичном импортным поставкам сокращении стоимости поставок в Европу (↓ 16, 8 п. п.), Азия выросла на 9 п. п.↑, Америка на 4 п. п.↑. Однако, европейское направление, по-прежнему являлось

ключевым, со значительным отрывом для экспорта из Калининградской области, с вкладом в 2021г -68%, на Азию приходилось 14%, Африку около 13%.

Изменение территориальной концентрации экспорта на I пространственном уровне представлено в таблице 21.

Таблица – 21 Динамика индекса территориальной концентрации экспорта Калининградской области за период с 2014г. по 2021г.

Направление экспорта	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
Европа	7118,9	6197,4	3059	2641,5	3994,1	3933,5	3220,6	4570,7
Азия	24,4	55,8	225,7	283,5	185,9	427,3	784,1	194,9
Африка	82,9	116,1	428,6	509,6	81,6	99,6	80,5	167
Америка	2	9,1	80	84	199,5	40,2	38,9	30,3
Океания	0	0	0	0	0	0,1	0	0
Суммарный индекс Херфиндаля-Хиршмана (НИ)	7228,2	6378,4	3793,3	3518,7	4461,1	4500,7	4124,1	4962,9

*Источник: данных - база ФТС. Распределение и расчеты автора.*

Средняя величина индекса по экспорту 4870, что на 37% выше средней концентрации импорта, характеризующегося, уже как высокий уровень. То есть можно отметить практически абсолютную зависимость экспорта региона от одного направления, (Европа) при фактически полном отсутствии диверсификации. Но прослеживается положительная, хотя и нестабильная, тенденция снижения показателя, поскольку уровень концентрации в 2014г. был еще выше (7228 — это уже монопольный уровень).

Интересно, что с позиций разнообразия экспорта вклад ключевой для экспорта Европы (49%) сопоставим с Азиатским направлением (45%). Общая номенклатура поставок в Азию увеличилась с 355 позиций в 2014г. до 1200 в 2021г. (то есть, в 3,4 раза: наибольшее количество видов экспортируемых товаров по направлению по ВЭД 10 «Производство пищевых продуктов»: переработка овощей, фруктов и рыбы), в Европу в 1, 4 раза (с 922 ед. в 2014г. до 1297 ед. в 2021г. : наибольшее количество по ВЭД 14 «Производство одежды» ).

С учетом соотношения между величиной экспорта и импорта отметим движение к двустороннему характеру взаимодействия на мегарегиональном уровне. Самый высокий уровень характерен для Европы и Африки. Связи по другим направлениям носят

преимущественно односторонний характер, то есть товары либо экспортируются, либо импортируются.

Таблица – 22 Динамика индекса направленности связей Калининградской области за период с 2014г. по 2021г. (Индекс Грубеля-Ллойда)

Направление	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
Азия	6,1	11,0	17,8	15,9	16,7	17,0	33,7	16,2
Америка	4,4	9,2	13,2	13,2	29,7	12,5	13,4	11,3
Африка	36,0	35,3	33,4	38,5	46,1	45,9	57,0	29,6
Европа	57,7	89,3	46,4	35,7	52,2	46,1	51,3	74,5
Океания	11,7	17,5	4,3	9,4	6,8	96,7	33,5	0,6
Общий итог	37,7	51,1	35,2	30,0	39,0	31,7	40,5	42,8

*Источник: данных - база ФТС. Распределение и расчеты автора.*

2 уровень. Ситуация на макрорегиональном уровне внешних поставок Калининградской области (II пространственный уровень) имеет свои особенности. Придерживаясь алгоритма, используемого при анализе данных на уровне мегарегионов, первоначально рассмотрим изменения в сфере импортных поставок. Изменение территориальной концентрации импорта на II пространственном уровне представлено в таблице 23.

Детализированный анализ данных на II пространственном уровне позволяет конкретизировать изменения, произошедшие на уровне мегарегионов. Учитывая, что количество мегарегионов или, даже, макрорегионов в структуре поставок Калининградской области может не меняться, индекс показывает именно изменение наибольшей доли определенного направления, которая в большинстве и влияет на полученные результаты расчета. Бóльшее количество макрорегионов влияет на суммарную величину индекса, которая будет меньше, чем при анализе на I уровне.

Существенное перераспределение поставок по Европейскому направлению произошло за счет Западной (снижение концентрации на 75%: ранее поставлялись медные порошки (используются в производстве виниловых обоев, пр. в 2014г на сумму более 378 млн. долл.), кузова для МТС, части печатных машин, трансформаторы, электроды, коробки передач, двигатели и др.) и Северной (снижение концентрации на 95%: импортировались электрические проводники, диски, печатные схемы, проводники и кабели)) частей.

Таблица – 23 Динамика индекса территориальной концентрации импорта Калининградской области за период с 2014г. по 2021г.

Простр. уровень	Направление	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
I	Азия	1311,6	1956,9	1078,7	1186,4	1319,5	1759,2	1230,3	1857,7
II	Восточная Азия	911,3	1255,9	727,2	851,4	983,4	1363,7	879,0	1436,7
II	Западная Азия	1,0	4,0	0,9	1,4	2,3	3,1	3,6	3,2
II	Центральная Азия	0,0	0,0	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3
II	Юго-Восточная Азия	13,2	34,1	9,6	5,0	4,0	2,7	2,8	2,3
II	Южная Азия	1,9	0,8	1,7	2,5	1,5	1,7	2,3	1,9
I	Америка	211,0	459,8	732,7	520,1	385,8	322,5	486,1	627,1
II	Карибский бассейн	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
II	Северная Америка	26,5	43,0	48,4	29,1	18,4	26,2	38,1	32,0
II	Центральная Америка	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
II	Южная Америка	78,0	213,9	400,8	300,3	231,6	162,0	248,9	369,1
I	Африка	0,2	0,6	0,8	0,9	0,4	0,3	0,8	0,4
II	Восточная Африка	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1
II	Западная Африка	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
II	Северная Африка	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0
II	Центральная Африка	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
II	Южная Африка	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
I	Европа	2341,0	1120,7	1528,0	1741,8	1878,1	1558,5	1744,4	962,0
II	Восточная Европа	211,3	226,5	303,3	431,7	540,8	510,0	517,6	279,0
II	Западная Европа	240,4	113,7	193,9	161,0	182,6	126,0	139,3	61,1
II	Северная Европа	246,9	29,1	21,2	28,2	20,1	11,4	14,4	12,6
II	Южная Европа	6,9	5,6	9,9	8,7	4,3	5,3	11,7	8,6
I	Океания	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
II	Австралия и Новая Зеландия	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
II	Меланезия	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
II	Микронезия	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Не распределено	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всего на II уровне: индекс XX (НИ)		1737,9	1927,0	1717,5	1819,8	1989,4	2212,3	1858,2	2207,1
Всего на I уровне: индекс XX (НИ)		3864,0	3538,1	3340,2	3449,2	3583,8	3640,5	3461,7	3447,2

*Источник: данных - база ФТС. Распределение и расчеты автора.*

Результативность поставок из Восточной Европы выросла, показав наилучший за период уровень в 2020г. (теперь поставляются кузова, техническое рапсовое масло, жмыхи, сырое соевое масло, плавучие средства и др.). Концентрация поставок выросла на 32%.

Повысилась концентрация поставок из Восточной Азии в 1,6 раза (поставляются кузова, двигатели, коробки передач, части для телевизоров; терефталевая кислота,

которая используется для производства пластика и др.). Более 65% данного направления импорта составляют комплектующие для производства автотранспорта и коммуникационного оборудования. Изменение территориальной концентрации экспорта на II пространственном уровне представлено в таблице 24.

Таблица – 24 Динамика индекса территориальной концентрации экспорта Калининградской области за период с 2014г. по 2021г.

Уровень	Направление	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
I	Азия	24	56	226	284	186	427	784	195
II	Восточная Азия	0	1	31	93	48	118	225	69
II	Западная Азия	1	3	18	12	12	12	17	8
II	Центральная Азия	2	6	19	7	5	12	17	6
II	Юго-Восточная Азия	0	0	0	1	0	0	9	0
II	Южная Азия	3	4	0	0	1	7	4	0
I	Америка	2	9	80	84	200	40	39	30
II	Карибский бассейн	0	1	4	6	15	13	6	12
II	Северная Америка	0	1	2	6	13	1	1	0
II	Центральная Америка	0	0	19	12	29	0	0	0
II	Южная Америка	0	1	2	1	2	2	4	1
I	Африка	83	116	429	510	82	100	81	167
II	Восточная Африка	0	0	0	0	0	0	0	0
II	Западная Африка	1	0	2	0	0	2	1	3
II	Северная Африка	60	84	333	378	61	51	45	109
II	Центральная Африка	0	1	0	1	1	1	0	0
II	Южная Африка	0	0	0	2	0	0	0	0
I	Европа	7119	6197	3059	2642	3994	3934	3221	4571
II	Восточная Европа	54	38	66	51	201	211	210	253
II	Западная Европа	3881	3294	247	148	307	215	99	104
II	Северная Европа	171	188	783	838	819	1086	965	1595
II	Южная Европа	3	2	12	10	8	0	2	3
I	Океания	0	0	0	0	0	0	0	0
II	Австралия и Новая Зеландия	0	0	0	0	0	0	0	0
II	Меланезия	0	0	0	0	0	0	0	0
II	Микронезия	0	0	0	0	0	0	0	0
	Не распределено	0	0	0	0	0	0	0	0
Всего на II уровне: индекс XX (НИ)		4177	3623	1538	1564	1521	1729	1604	2163
Всего на I уровне: индекс XX (НИ)		7228	6378	3793	3519	4461	4501	4124	4963

Источник: данных - база ФТС. Распределение и расчеты автора.

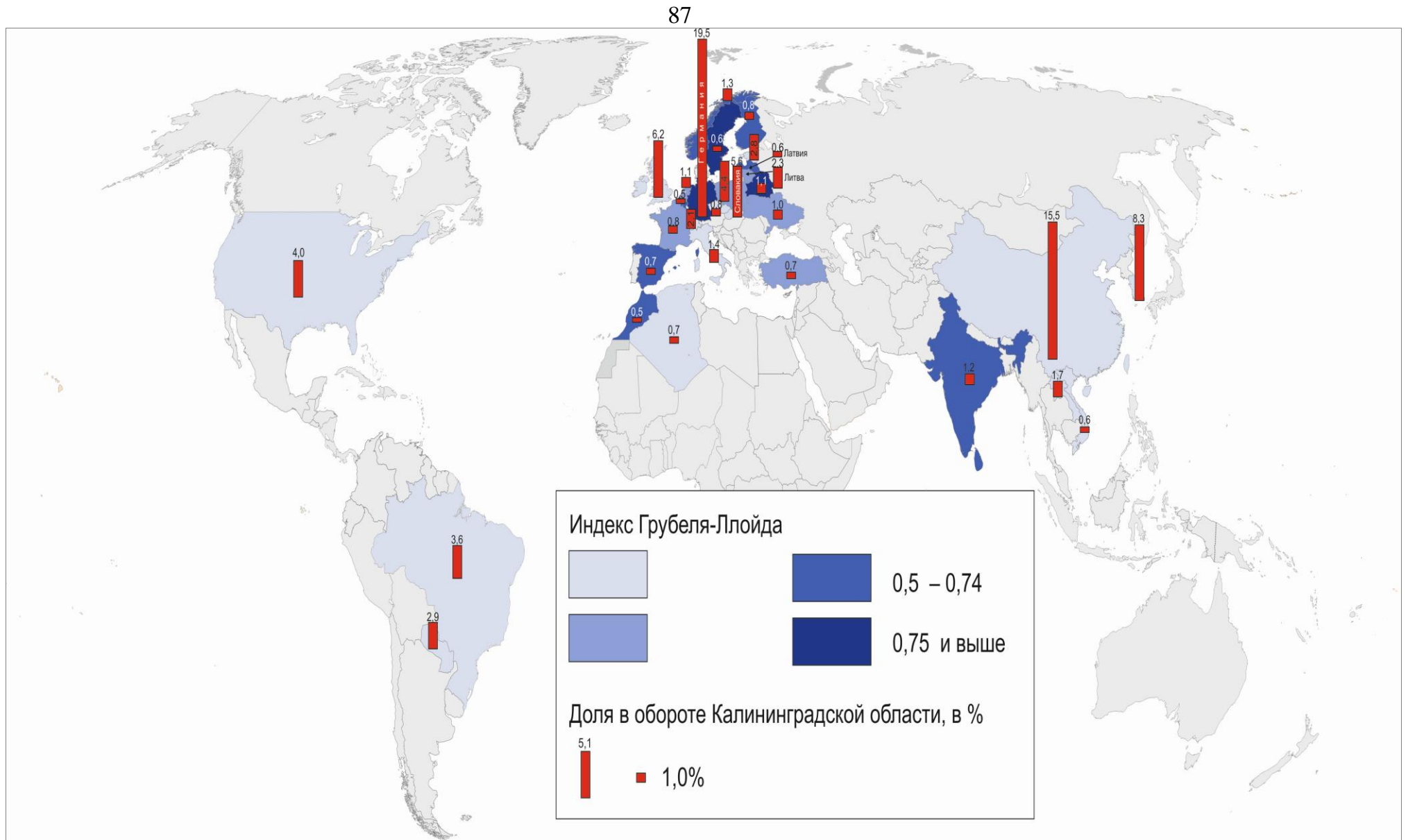
Значение индекса на II уровне, свидетельствует о снижении концентрации, аналогично результатам на I уровне. Однако, уровень снижения более значительный. Результаты анализа характера внешних связей на II уровне представлены в таблице 25.

Таблица – 25 Динамика индекса двусторонней направленности связей Калининградской области за период с 2014г. по 2021г. (индекс Грубеля-Ллойда)

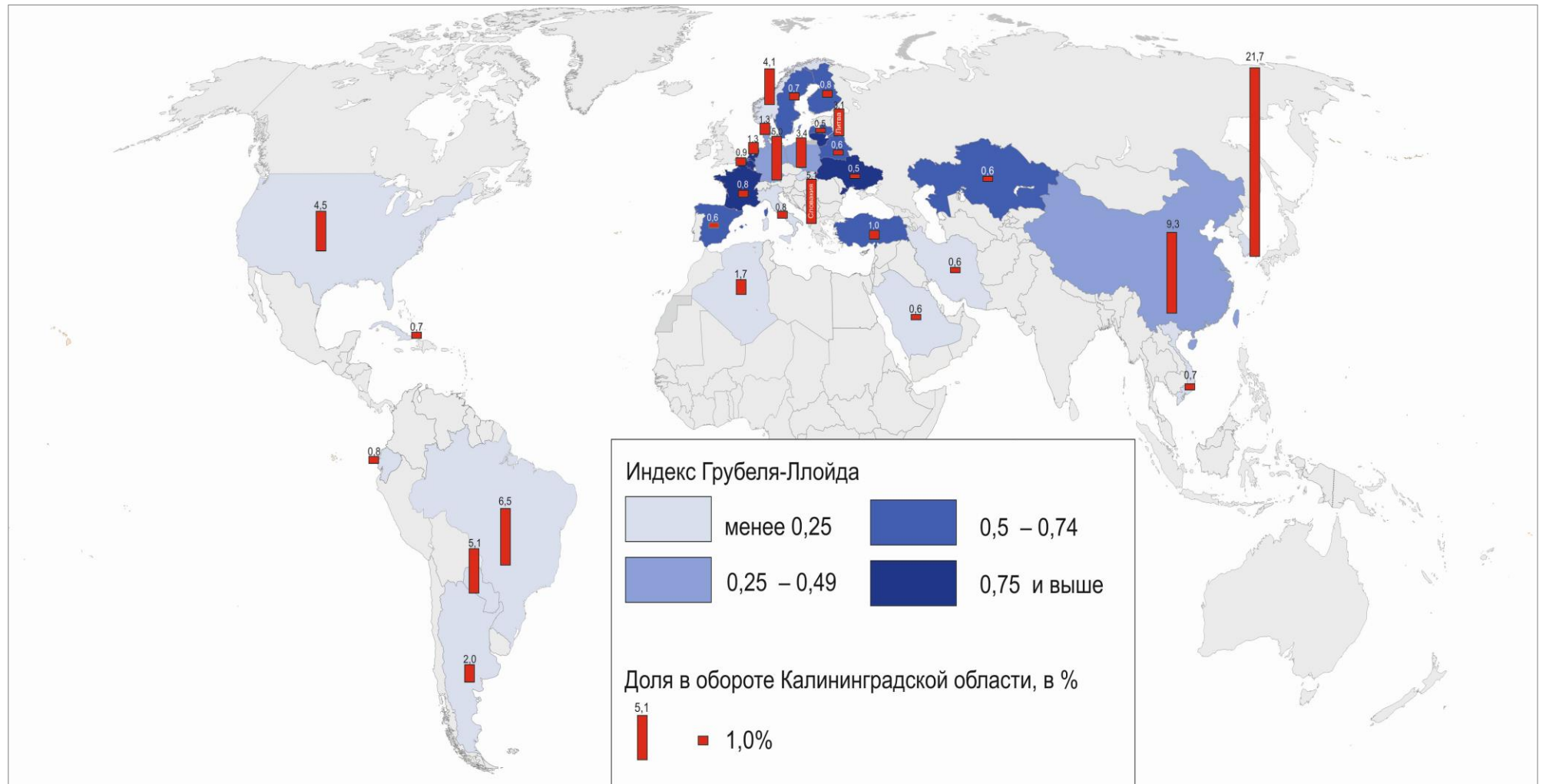
Направление	2014г	2015г	2016г	2017г	2018г	2019г	2020г	2021г
Азия	6,1	11,0	17,8	15,9	16,7	17,0	33,7	16,2
Восточная Азия	0,6	2,3	8,4	11,0	10,1	10,5	22,8	11,2
Западная Азия	43,4	46,2	96,6	67,6	71,5	53,4	70,4	59,9
Центральная Азия	11,8	12,0	72,2	69,3	61,1	62,1	50,4	87,7
Юго-Восточная Азия	1,2	1,0	8,4	12,6	7,5	7,3	62,7	10,4
Южная Азия	45,1	85,5	9,5	7,1	24,0	55,6	47,8	4,3
Америка	4,4	9,2	13,2	13,2	29,7	12,5	13,4	11,3
Карибский бассейн	86,4	0,1	0,1	0,5	4,4	2,7	0,1	0,1
Северная Америка	2,8	7,1	7,1	14,6	34,2	7,4	9,4	6,2
Центральная Америка	7,1	67,6	17,3	23,5	15,4	94,1	72,8	73,7
Южная Америка	2,9	3,7	3,1	1,7	3,8	3,7	6,4	2,9
Африка	36,0	35,3	33,4	38,5	46,1	45,9	57,0	29,6
Восточная Африка	58,5	65,6	40,0	30,0	14,8	5,1	1,8	3,4
Западная Африка	47,2	84,9	78,6	51,3	62,0	65,6	69,5	41,3
Северная Африка	23,8	18,6	15,9	20,0	24,6	26,9	30,2	13,6
Центральная Африка	12,5	0,4	0,6	0,6	0,4	0,3	0,1	6,9
Южная Африка	63,5	57,4	91,2	49,3	92,3	49,4	27,7	22,7
Европа	57,7	89,3	46,4	35,7	52,2	46,1	51,3	74,5
Восточная Европа	21,1	24,6	18,1	11,4	25,8	21,6	27,8	41,2
Западная Европа	96,5	70,2	38,8	28,9	47,8	39,5	35,3	52,5
Северная Европа	32,4	93,2	87,1	98,0	78,6	70,4	65,0	49,2
Южная Европа	25,4	35,1	38,3	31,8	50,2	9,5	17,0	25,4
Океания	11,7	17,5	4,3	9,4	6,8	96,7	33,5	0,6
Австралия и Новая Зеландия	11,7	17,5	4,3	9,4	6,8	37,4	33,5	0,6
Меланезия								
Микронезия								
Общий итог	37,7	51,1	35,2	30,0	39,0	31,7	40,5	42,8

*Источник: данных - база ФТС. Распределение и расчеты автора.*

Структура внешних связей, отличающихся двусторонним характером, претерпела кардинальные изменения. В начале рассматриваемого периода к числу таких направлений относились: Западная Европа (индекс составил - 96,5); страны Карибского бассейна (индекс составлял - 86,4); Южная Африка (63,5); Восточная Африка (58,5). К 2021г. двусторонним характером отличалось взаимодействия эксклавного региона с: Центральной Азией (87,7); Центральной Америкой (73,5); Западной Азией (59,9).



а) Характер связей Калининградской области с основными странами в 2014г.



б) Характер связей Калининградской области с основными странами в 2021г.

Рисунок 26 – Характер внешнеторговых связей области со странами (III пространственный уровень) в 2014г. и 2021г.

Источник: картосхема составлена автором на основе данных базы ФТС.



За рассматриваемый период ориентацией на преимущественно двусторонний характер связей отличались направления: Северная Европа (71,7); Западная Азия (63,6), Западная Африка (62,5). С учетом индекса территориальной концентрации наиболее перспективным направлением служили страны Северной Европы.

Распределение стран -партнеров области с учетом значений индекса Грубеля-Ллойда за 2014г. и 2021г. представлено на рисунке 26<sup>87</sup>.

Расчёт индекса Грубеля-Ллойда со странами – контрагентами Калининградской области в 2014г. (III – пространственный уровень) показал, что из 19 стран, значимых для внешнеторговой деятельности региона ( уровень их вклада от 1% и более) двусторонний характер связей носят связи региона только с тремя странами, в том числе с Германией ( вклад в оборот области около 20% ), таблица 26.

Таблица – 26 Результаты расчета индекса Грубеля-Ллойда со странами – контрагентами Калининградской области в 2014г.

Преимущественно двусторонний характер связей (значение индекса -более 50)		
Страна	Доля в обороте с областью, в %.	Индекс Грубеля-Ллойда
1. Беларусь	1,10%	89,1
2. Германия	19,54%	85,4
3. Норвегия	1,32%	72,2
Всего по группе стран:	21,96%	
Преимущественно односторонний характер связей (значение индекса- менее 50)		
Страна	Доля в обороте с областью, в %.	Индекс Грубеля-Ллойда
4. Индия	1,21%	51,5
5. Литва	2,31%	41,9
6. Нидерланды	1,07%	41,6
7. Украина	1,01%	32,8
8. Польша	4,39%	30,3
9. Соединенное Королевство	6,16%	5,4
10. Бразилия	3,55%	4,6
11. Италия	1,36%	3,8
12. Швейцария	2,05%	2,7
13. Соединенные Штаты	3,96%	2,3
14. Словакия	5,59%	1,2

<sup>87</sup> На картосхеме использованы границы от 0 до 1.

## Продолжение таблицы 26

Преимущественно односторонний характер связей (значение индекса- менее 50)		
15. Эстония	2,80%	0,6
16. Таиланд	1,72%	0,4
17. Китай	15,52%	0,1
18. Корея, Республика	8,32%	0,0
Всего по группе стран:	60,7%	
Всего:	83%	

*Источник: составлено автором на основе данных базы ФТС. Страны упорядочены по индексу Грубеля-Ллойда, в порядке убывания значения индекса.*

Расчёт индекса Грубеля-Ллойда со странами – контрагентами Калининградской области в 2021г. (III – пространственный уровень) показал, что из 16 стран, значимых для внешнеторговой деятельности региона ( уровень их вклада от 1% и более) двусторонний характер связей носят связи региона также с тремя странами, таблица 27. Существенный оборот из них только с Республикой Беларусь – 6,6%.

Таблица – 27 Результаты расчета индекса Грубеля-Ллойда со странами – контрагентами Калининградской области в 2021г.

Преимущественно двусторонний характер связей (значение индекса -более 50)		
Страна	Доля в обороте с областью, в %.	Индекс Грубеля-Ллойда
1. Нидерланды	1,29%	83
2. Литва	3,08%	80
3. Беларусь	6,59%	71
Всего по группе стран:	11%	
Преимущественно односторонний характер связей (значение индекса- менее 50)		
Страна	Доля в обороте с областью, в %.	Индекс Грубеля-Ллойда
4. Польша	3,40%	38
5. Китай	9,35%	36
6. Дания	1,32%	35
7. Германия	4,99%	25
8. Соединенные Штаты	4,54%	6
9. Словакия	5,12%	5
10. Норвегия	4,07%	4
11. Бразилия	6,47%	2
12. Корея, Республика	21,71%	0
13. Алжир	1,70%	0
14. Парагвай	5,14%	0
15. Аргентина	1,99%	0
Всего по группе стран:	70%	
Всего:	81%	

На III пространственном уровне наблюдается снижение уровня двусторонней направленности связей. Высоким уровнем прямого и обратного характера связей отличаются только 3 страны, отвечающие за 11 % оборота области, против 23% в 2014г.

Подводя итоги анализа, обобщим данные территориальной концентрации на трех пространственных уровнях по импорту и экспорту (результаты по странам представлены в Приложении Д и Ж), таблицы 28 и 29.

Таблица – 28 Результаты расчета индекса территориальной концентрации по импорту Калининградской области на различных пространственных уровнях

Индекс Херфиндаля-Хиршмана (ИНН)	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	Отклонение, в %
Всего на I уровне: индекс ХХ (ННН)	3864,0	3538,1	3340,2	3449,2	3583,8	3640,5	3461,7	3447,2	89,2%
Всего на II уровне: индекс ХХ (ННН)	1737,9	1927,0	1717,5	1819,8	1989,4	2212,3	1858,2	2207,1	127,0%
Всего на III уровне: индекс ХХ (ННН)	793,7	1045,6	702,2	802,7	867,2	1091,0	815,0	1125,9	141,9%

*Источник: данных - база ФТС. Распределение и расчеты автора.*

Концентрация импорта уменьшилась только на мегарегиональном уровне. То есть импортные потоки эксклава являются в значительной степени зависимыми от отдельных направлений и отдельных стран.

Таблица – 29 Результаты расчета индекса территориальной концентрации по экспорту Калининградской области на различных пространственных уровнях

Индекс Херфиндаля-Хиршмана (ИНН)	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	Отклонение, в %
Всего на I уровне: индекс ХХ (ННН)	7228,2	6378,4	3793,3	3518,7	4461,1	4500,7	4124,1	4962,9	68,7%
Всего на II уровне: индекс ХХ (ННН)	4176,5	3623,3	1537,7	1564,3	1520,7	1728,9	1603,9	2162,9	51,8%
Всего на III уровне: индекс ХХ (ННН)	3608,3	2953,5	504,8	645,5	542,1	600,2	650,0	763,7	21,2%

*Источник: данных - база ФТС. Распределение и расчеты автора.*

Концентрация экспорта снижается на всех трех пространственных уровнях. Особенно заметны изменения на уровне стран, то есть степень диверсификации экспорта за период существенно выросла, что относится к положительным результатам

анализа, особенно учитывая влияние внешних факторов. Важно оценить возможности решения задач транспорта и логистики, при сохранении востребованности позиций, поступающих из региона.

При изучении экономических связей региона особую роль играет фактор расстояния. С одной стороны, расстояние до объектов, с которыми регион взаимодействует может свидетельствовать о расширении или сужении его собственного экономического пространства. С другой стороны, значение имеет специфика и характер этих связей, которые позволяют оценить роль, которая отводится региону, например с позиций территориального разделения труда. Для этого традиционные методы анализа не обеспечивают достаточной информационной поддержки. Возможности такого рода анализа могут быть реализованы через изучение структуры потоков, вклад в фазовое разделение производственного процесса и т.д.

Для расчета расстояний использовалось среднее расстояние от крупных городов стран, с которыми у региона налажены экономические связи до г. Калининграда. Информационной основой расчета являлись данные координат городов базы «GEONAMES<sup>88</sup>»: latitude in decimal degrees (wgs84) – широта в градусах и longitude in decimal degrees (wgs84) – долгота в градусах<sup>89</sup>. Отправной точкой для импорта и точкой доставки для экспорта являлся город Калининград. Для расчета расстояний использовалась формула гаверсина<sup>90</sup>. Информационная база координат городов, Приложение К. Общее число строк в базе, соответствующее числу городов - 24 477. Общее число стран - 244 ед.

Для расчета среднего расстояния по импортируемым и экспортируемым регионом товарным потокам, учитывая их представление в стоимостном выражении<sup>91</sup>, используем формулу (3):

$$СРП_{км} = \sum L_{км} * GR_{y,e} / \sum GR_{y,e} \quad (3)$$

, где

<sup>88</sup> База географических данных [Электронный ресурс], 2020 — Режим доступа: <https://www.geonames.org/>

<sup>89</sup> Координаты городов [Электронный ресурс], 2020 — Режим доступа: <https://download.geonames.org/export/dump/>

<sup>90</sup>  $ACOS(SIN(E\$18326 * \text{ПИ}() / 180) * SIN([\text{latitude}] * \text{ПИ}() / 180) + COS(E\$18326 * \text{ПИ}() / 180) * COS([\text{latitude}] * \text{ПИ}() / 180) * COS((F\$18326 - [\text{longitude}]) * \text{ПИ}() / 180)) * 6371,21$

<sup>91</sup> При использовании натурального выражения величины товарного потока формула позволяет рассчитать среднюю дальность перевозки 1 тонны в км.

$L_{км}$  – расстояние перевозки, км;

$GR_{y,e}$  - стоимость потока, тыс. долл.

По формуле (3) динамика изменения среднего расстояния, на которое перемещаются потоки региона отражена на рисунке 27.

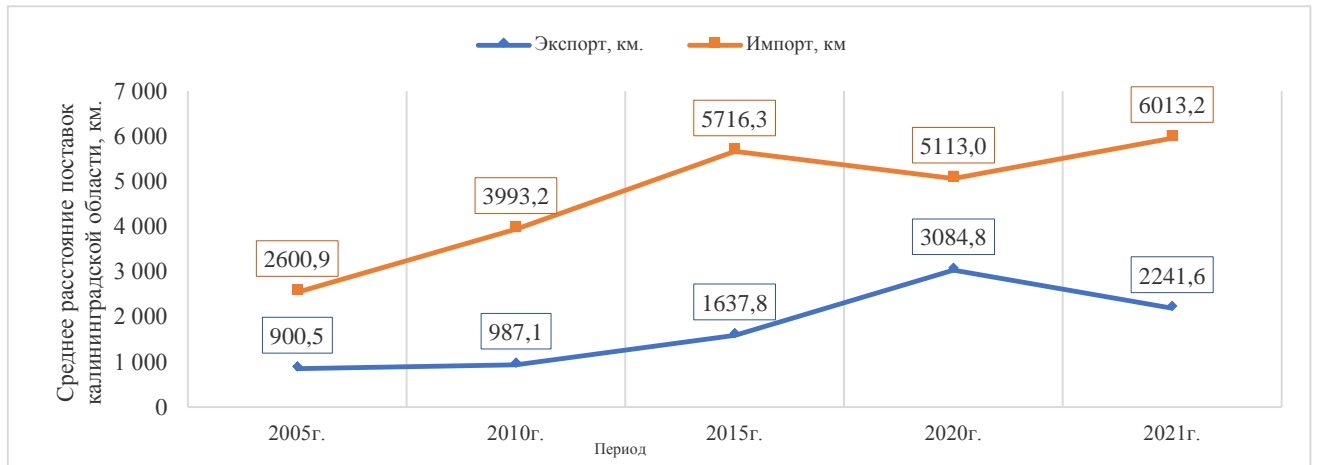


Рисунок 27 – Динамика изменения среднего расстояния перемещения потоков региона, км.

*Источник: данных - ФТС, база «GEONAMES». Расчеты автора.*

Среднее расстояние по экспортному грузопотоку в страны экспорта за период увеличилось на 1341 км или в 2, 5 раза. Средний темп роста расстояния экспортных перевозок за каждые пять лет 1, 5 раза. Среднее расстояние по импортному грузопотоку за период увеличилось на 3400 км или в 2, 3 раза. Средний темп роста за пять лет 1, 3. Представленные данные свидетельствуют о значительном расширении масштабов включения региона в мировые хозяйственные связи, значение имеет оценка эффективности этого процесса для региона.

При оценке направленности экономических связей используем расчет индекса двусторонней торговли для межрегионального и внешнеэкономического направлений, таблица 30.

Таблица – 30 Индексы направленности хозяйственных связей эксклавного региона

Показатель	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	Ср.
Индекс внешней направленности связей	37,7	51,2	35,2	29,9	39,0	31,7	40,5	37,8
Индекс межрегиональной направленности связей	76,9	79,6	70,3	91,2	91,3	58,3	66,9	76,3

*Источник: данных - база ФТС. Распределение и расчеты автора.*

Средняя разница за период составляет 38 п. Максимальная разница наблюдалась в 2017г., минимальная в 2020г., то есть уровень двусторонней направленности во взаимодействии с остальными субъектами РФ выше, чем уровень двусторонней направленности во внешнеэкономической деятельности, которая является преимущественно односторонней

Оценка межрегиональных связей региона, осуществлялась на основе статистических данных<sup>92</sup>. Одной из особенностей формирования данных статистики по межрегиональному обмену (кроме несопоставимого вида с экспортно-импортными потоками, формируемыми в рамках внешнего взаимодействия регионов, ограниченного перечня данных и ограниченного круга предприятий, сдающих данный вид отчетности) является то, что с 2017г. данные предоставляются не в стоимостном выражении, а в натуральном (в виде разных единиц измерения, в зависимости от группы товаров).

В связи с этим, для данных, начиная с 2017г., для его сравнения с последующими годами, необходимо, предварительно пройти следующие этапы: на основе данных за последний период (2016 г.) рассчитать цены за единицу продукции по товарным группам, далее принять в расчёт инфляцию по видам продукции и пересчитать натуральные объемы ( в шт., усл. банках, метрах) по регионам за 2017 г. , 2018г. , 2019г., 2020г., 2021г. и последующие годы. Здесь необходимо учитывать, что список товаров, вовлечённых в межрегиональный обмен в 2016г и каждом последующем году, как правило, существенно отличается. Может измениться (и меняется) также наименование товарных позиций. Поэтому такого рода анализ относится к перспективным направлениям представленного исследования.

Межрегиональные связи региона в 2015г. включали 78 субъектов РФ, в 2016г. -73 субъекта. В структуре за период прочно лидирует г. Москва, покрывая около 81% межрегионального потока по вывозу<sup>93</sup> (фактически, формируя группу А) и 6% ввоза. За

---

<sup>92</sup> Доступные таможенные данные распределения вывозного и ввозных потоков по субъектам РФ отсутствуют.

<sup>93</sup> Основной объем вывоза города формируют легковые автомобили (в 2017г по данным статистического бюллетеня « Ввоз и вывоз продукции производственно-технического назначения и потребительских товаров по Калининградской области за 2017 год» [Электронный ресурс]: стат. бюл./ Федер. служба гос. статистики, Территор. орган Федер. службы госстатистики по Калининград. обл. - Калининград: Облкомстат, 2006 - Бессрочная лицензия 2017/ отв. за вып.: О. А. Бабанова, Е. А. Черникова. - 2018 on-line, 35 с.) легковые автомобили – 142 003 шт.; телевизионные приемники – 238 898 шт.; рыбные консервы – 61 791 тыс. усл банок; мясные консервы - 18 151 тыс. усл банок; мясные полуфабрикаты- 13 940 тонн; обои – 1 919, 2 тыс. усл. кус и др.)

ней следует г. Санкт-Петербург с долей 4,8% по вывозу и 15,4% по ввозу. Замыкает тройку Московская область с 8,6 % потока по вывозу и 7,7% по ввозу.

По 0,5% регионального вывоза приходилось на Нижегородскую область (колбасные и мясные изделия (группа по ТН ВЭД: 16); растительные масла (15), кондитерские изделия (17,18,19), рыба (03)) и Краснодарский край (колбасные и мясные изделия, ликероводочные изделия (22), коньяк (22), кондитерские изделия, рыба, консервы и пресервы, обои (48), мебель (94) и т.д.). 0,4% на Владимирскую область (колбасные и мясные изделия, мясные и рыбные консервы (16). Средняя доля остальных субъектов менее 0,4%.

Использование таможенных данных позволяет обобщать данные и после 2017г. Для попытки конкретизации значимости для региона основных указанных видов связей необходимо осуществить распределение торговых потоков региона по видам экономической деятельности. Структуризация данных по ВЭД возможна, в связи с рассмотрением всех видов товарных потоков на основе данных таможенной статистики, представленных в формате ТН ВЭД. Особенности региона позволили найти доступный для других регионов РФ вариант решения важной методической проблемы анализа межрегиональных потоков и оценить результаты предлагаемого методического подхода [112]. Выбор объекта, служащего информационной базой, обусловлен тем, что регион характеризуется значительным количеством особенностей, которые необходимо учитывать при анализе и разработке рекомендаций по итогам изучения товарных связей регионов РФ в целом. Калининградская область является приграничной, приморской, эксклавной территорией. Первые два фактора обуславливают, как минимум, наличие проблемы «транзита<sup>94</sup>» в экспортных потоках региона, искажающих общую картину при попытке изучения именно «собственного» экспорта региона. Третий фактор обеспечивает возможность получения более обширных данных по межрегиональному взаимодействию, по сравнению с другими регионами РФ, которые позволили оценить, например, качество данных статистики по ввозу/вывозу [40] и доказать наличие межрегиональных потоков в экспорте региона.

---

<sup>94</sup> Под «транзитом» здесь понимается уже вполне устоявшийся термин, используемый целым рядом Калининградских учёных, описывающий поток, исходящий с территории региона, но не относящийся непосредственно к собственному результату функционирования экономики региона. На территорию региона данный поток входит в рамках межрегионального ввоза или предварительного импорта (в экспорт попадает в рамках процедуры «реэкспорта»). В связи с этим, проблема выделения из «общего» экспорта «собственного» экспорта в регионе рассматривается уже достаточно давно. Например, см [111].

### 2.3 Модифицированная модель товарных потоков эксклавного региона

Для отдельных типов регионов, к которым относятся в первую очередь приграничные и особенно эксклавные территории, описание торгово-экономических потоков фактически является обязательным требованием при оценке их функционирования и разработки рекомендаций в области регионального развития<sup>95</sup> [41].

В данном исследовании выявлен высокий уровень открытости к внешним и межрегиональным связям, по их объему в ВРП (более 100%) для Калининградской области, что также обуславливает необходимость оценки вклада каждого из указанных направлений в основные экономические показатели развития региона.

Задачи, которые могут быть реализованы, по итогам такого анализа, включают: предполагаемый эффект от переориентации с одного направления на другое; изменение объемов производства и потребления, при сокращении поступающих потоков ресурсов и сырья, в связи с изменениями в географии поставок и др.

Коллективом авторов БФУ им. И. Канта, начиная с 2003 г., ведутся исследования в области разработки региональных моделей, учитывающих особенности функционирования экономики приграничных регионов, в частности с учетом фактора эксклавности.

В основе разрабатываемых моделей учитывается оценка торговых потоков международного и межрегионального уровней, основы и принципы которой были впервые предложены Г.М. Федоровым и Т.Р. Гареевым в работе [43]. На примере Калининградской области ими была построена модель торговых потоков по статистическим и таможенным данным за 2003 г. [43] и 2011 г. [46] и включена в состав комплексной балансовой модели для регионов со специфическими условиями [38]. Это позволило установить основные агрегированные пропорции экономики эксклава как по направлениям использования режима ОЭЗ, так и вне его, с учетом и без льгот и преференций свободной таможенной зоны (СТЗ). Результаты моделирования торговых потоков учитывались в сценарии регионального развития эксклава [107].

---

<sup>95</sup> Здесь и далее по [41].



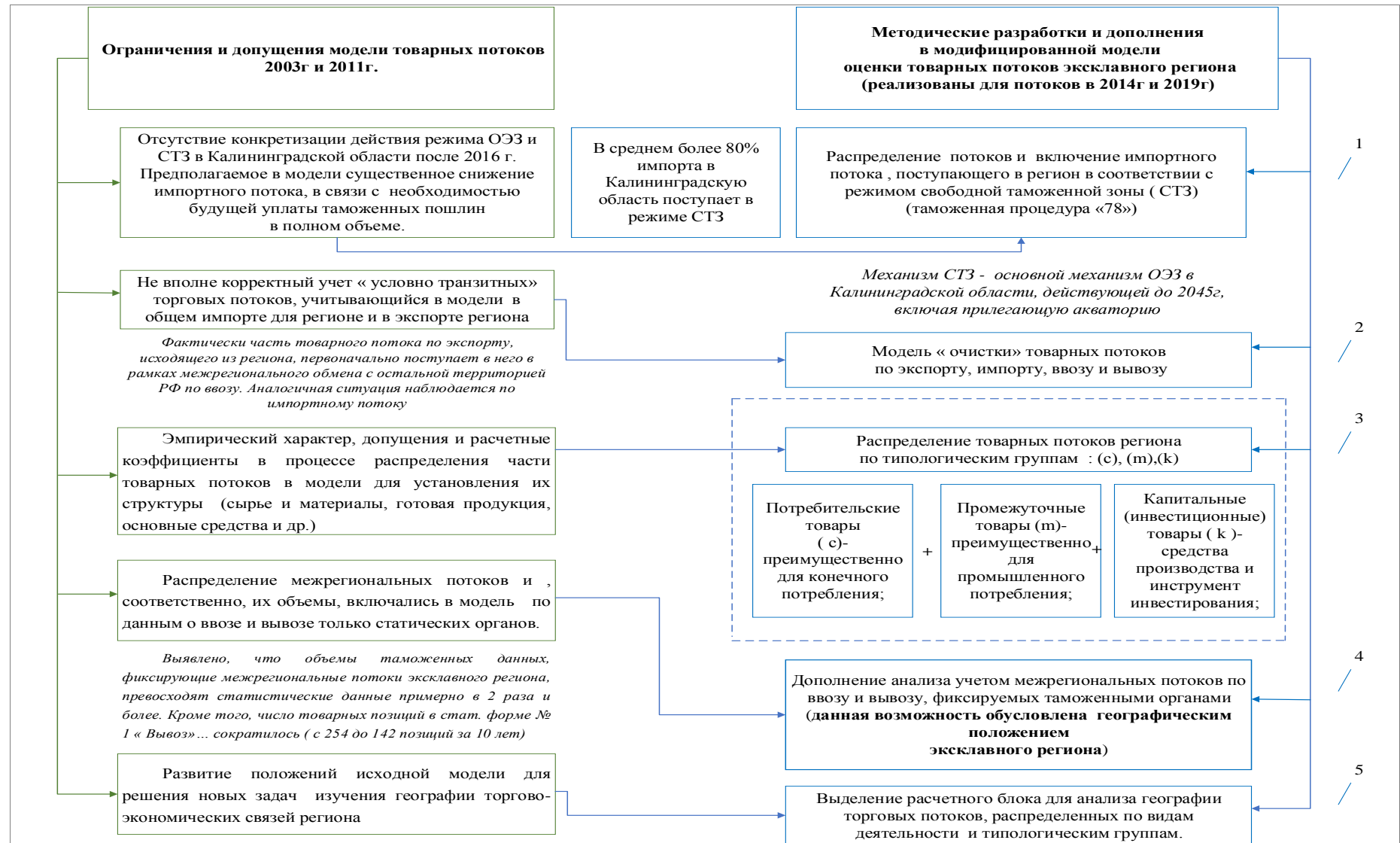


Рисунок 28 – Алгоритм построения модифицированной модели экспериментальной оценки товарных потоков

Источник: статья автора в соавторстве [41].

Несмотря на неоспоримые преимущества описанной выше модели торговых потоков, она имеет ряд недостатков как в части полноты учета и отражения потоков, в том числе транзитных, так и установления зависимостей между торгово-экономическими связями и производственными пропорциями. В совокупности указанные вопросы ограничивают ее применение, требуют проведения дополнительных расчетов или принятия допущений. Представим основные ограничения исходной модели товарных потоков и предложения, направленные на их устранение в модифицированной модели экспериментальной оценки потоков, рисунок

Как отмечалось, теоретической основой, модифицированной модели эксклавного региона, выступает исходная модель Г.М. Федорова и Т.Р. Гареева. В работе автора [41] производилось уточнение структуры торговых потоков и установление их связей с региональным производством и конечным потреблением на основе использования более полных и достоверных информационно-статистических баз данных, а также разработаны алгоритмы сценарирования направлений и географии торговых потоков с учетом потребностей региональной экономики за 2018г.

Выбор временных вех настоящего исследования для построения модифицированной модели определялся, для первой точки- началом периода действия санкций (отсчет функционирования «в новых экономических условиях»), то есть — началом периода является 2014г. Второй точкой стал 2019г. Связано это с тем, что с 2020г начинается новый период работы, в условиях пандемии, который имеет свою специфику. Соответственно, по 2021г. характеризующемуся уже определенной адаптацией предприятий к условиям пандемии, в настоящее время еще нет официальных опубликованных данных об интегрированных экономических показателях, необходимых для моделирования.

Модель построена по балансовому принципу. Основные внутренние сектора гарантируют балансировку товарных потоков с учетом ограничений и базового соотношения [46] (4):

$$\text{Добавленная стоимость} = \text{Выпуск} - \text{Промежуточное потребление} \quad (4)$$

Общий алгоритм построения модифицированной модели экспериментальной оценки товарных потоков отражен на рисунке 29.

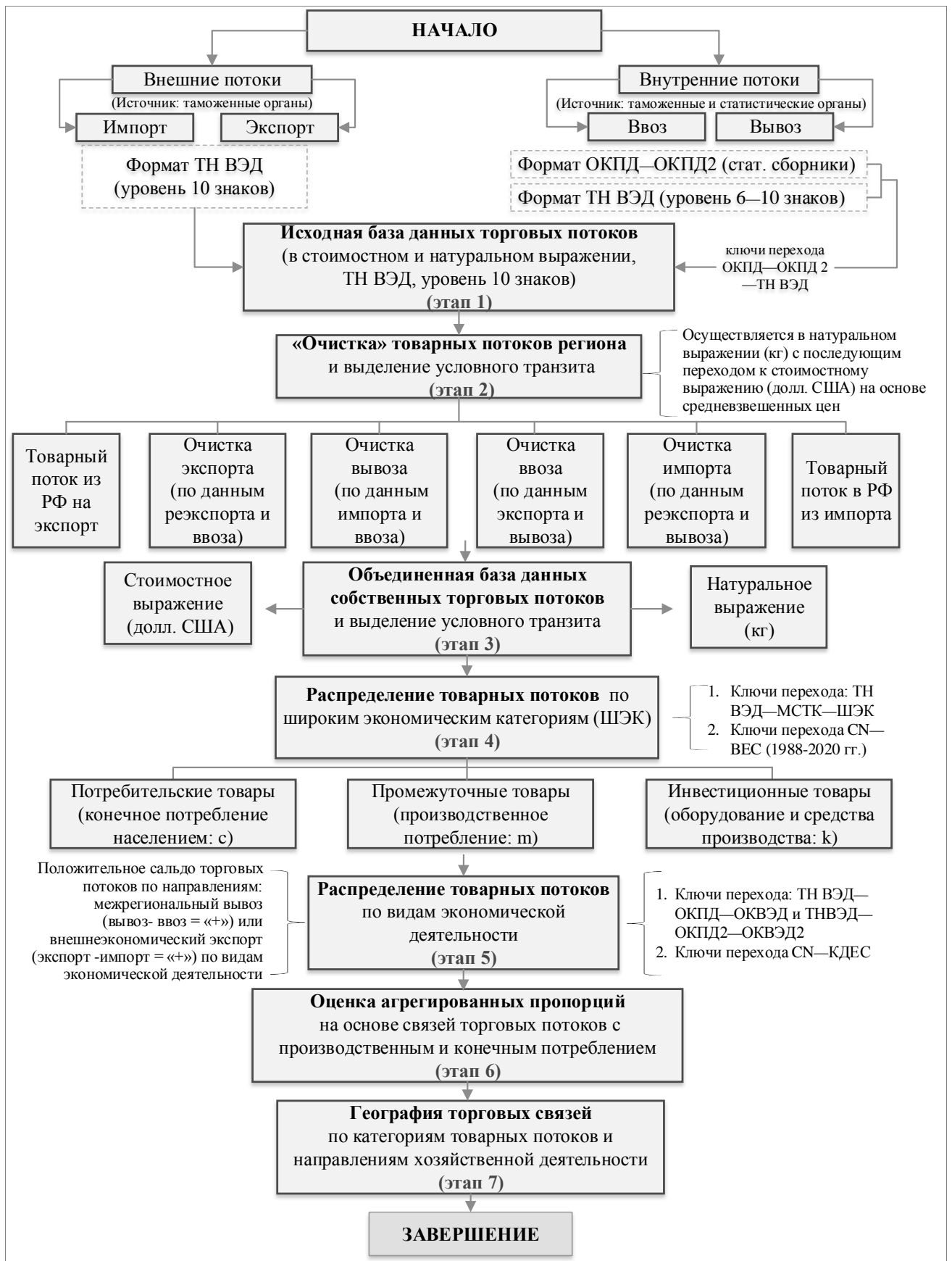


Рисунок 29 – Алгоритм построения модифицированной модели экспериментальной оценки товарных потоков

Источник: статья автора в соавторстве [ 41 ]

Подробный перечень показателей и формул для построения модифицированной модели представлен в Приложении Л.

Для построения модифицированной модели за 2014г. и 2019г. информационную базу исследования по основным экономическим показателям регионального развития Калининградской области составили данные Калининградстата, выступающие, также, в качестве ограничений в модели<sup>96</sup>. В модели использовались данные: по валовому выпуску, промежуточному потреблению, по ВРП, объему валового накопления, потребления, промышленному производству и др.

Источником данных по торговым потокам Калининградской области служили данные ФТС за 2014г<sup>97</sup> и 2019 г. Для контроля расчета валовых показателей межрегионального ввоза и вывоза применялись данные ФТС и Калининградстат.

Использовались таможенные данные с уровнем детализации от 4 и 10 знаков по ТНВЭД ЕАЭС, в том числе, в составе импорта, экспорта, ввоза и вывоза в разрезе таможенных процедур (в совокупности обработано более 300 тыс. строк с данными за 2014 и 2019г).

Общие данные статистики Калининградской области по внешнеэкономическим товарным потокам, отражены в таблице 31.

Таблица – 31 Состав таможенной статистики по экспортному и импортному потокам Калининградской области ( детализация на уровне 10 знаков) (число строк в базе, тыс. ед.)<sup>98</sup>

Направление поставок	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	Изм., в %.
Импорт	150	126	123	136	134	133	128	134	90%
Экспорт	7	7	10	9	10	10	11	12	191%
Всего за год, тыс. строк	156	133	33	145	144	143	140	147	94%

*Источник: данных - ФТС. Расчеты автора.*

Анализ данных таблицы обеспечивает общее представление о товарных потоках и степени их дифференцированности. Например, средняя разница состава импорта по отношению к количественному составу экспорта области по данным базы составила за

<sup>96</sup> С учетом существенных расхождений между данными, полученными из разных источников, по аналогичным вопросам, в отдельных случаях использовалось ограничение при моделировании: «не менее, чем»

<sup>97</sup> По межрегиональному ввозу и вывозу оценка

<sup>98</sup> Общие данные с детализацией на уровне 10 знаков. Таможенная статистика внешней торговли [Электронный ресурс], 2021— Режим доступа: <http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:3:1932232212215587::NO>

период - 13 раз. Отметим снижение уровня различий с 22 раз в 2014г. до 11 раз в 2021г., что может быть, охарактеризовано, по крайней мере, как повышение интенсивности внешних контактов области со стороны экспорта, что являлось одной из основных целевых стратегических установок в регионе, до последнего времени.

Для распределения товарных потоков по видам производственного и конечного потребления использованы ключи перехода от товарного кода (ТНВЭД ЕАЭС) к обобщенным широким экономическим категориям (ВЕС) и видам экономической деятельности (ОКВЭД-2<sup>99</sup>) [112].

Для обработки и сопоставления данных разработан специальный программный код в виде макроса в среде Excel.

В рамках модификации разработана модель «очистки» товарных потоков, в которой производится выделение условного транзита в экспорте и импорте, а именно:

1. В региональном экспорте исключены потоки, поступающие в рамках межрегионального обмена с остальной территорией РФ по ввозу, а также ранее импортируемые потоки (по процедуре «резэкспорта»);

2. В импорте исключены потоки, направляющиеся посредством межрегионального обмена с остальной территорией РФ к вывозу, а также ранее экспортируемые потоки (по процедуре «реимпорта»).

По итогам анализа вводятся понятия «общего» и «собственного» импорта и экспорта, которые различаются на величину выделяемых, соответственно, условных транзитных потоков.

Поясним алгоритм «очистки» товарных потоков подробнее. Эмпирической основой изучения товарных потоков эксклавного и других регионов служат данные статистических органов. Доступность таможенных данных для эксклавного региона (в связи с перемещением грузов наземными видами транспорта через территории третьих стран) обеспечивает бóльший информационный массив, чем у любого «внутреннего» региона. Подробнее по структуре данных [ 40].

В данном исследовании подробнее остановимся на следующем: анализ товарных потоков для любого приграничного региона имеет свою специфику. Калининградская область, помимо этой особенности, является приморской, эксклавной территорией [155].

---

<sup>99</sup> Для обеспечения сопоставимости данных все товарные потоки распределены по видам деятельности, в соответствии с ОКВЭД-2.

Первые два фактора «приграничность» и «приморский характер» обуславливают, как минимум, наличие проблемы «транзита<sup>100</sup>» в экспортных и импортных потоках региона, искажающих общую картину при попытке изучения именно «собственного» экспорта и импорта для «собственного» потребления в регионе [ 65].

Третий фактор обеспечивает возможность получения более обширных данных по межрегиональному взаимодействию, по сравнению с другими регионами РФ, которые позволили оценить, например, качество данных статистики по ввозу/вывозу [ 40 ] и доказать наличие межрегиональных потоков в экспорте и импорте региона.

Различные источники данных обуславливают и разную форму представления данных.

В данных таможенных органов информация представлена в разрезе групп, позиций и на уровне полного товарного кода, в соответствии с ТНВЭД ЕАЭС<sup>101</sup>.

В данных статистических органов:

1. По внешнеэкономическому взаимодействию регионов - в разрезе укрупненных разделов ТНВЭД ЕАЭС (объединяющих несколько товарных групп, в соответствии с иерархией построения ТНВЭД ЕАЭС) в соответствии с методологией формирования таможенной статистики<sup>102</sup>;

---

<sup>100</sup> Под «транзитом» здесь понимается уже вполне устоявшийся термин, используемый целым рядом Калининградских учёных, описывающий грузопоток, исходящий с территории региона, но не относящийся непосредственно к собственному результату функционирования экономики региона. На территорию региона данный поток входит в рамках межрегионального ввоза или предварительного импорта (в экспорт попадает в рамках процедуры «резэкспорта»). В связи с этим, проблема выделения из «общего» экспорта «собственного» экспорта в регионе рассматривается уже достаточно давно. Например, см [111]. Данное исследование не рассматривает транзитные потоки, связанные с перемещением товаров по территории региона в рамках процедуры «таможенного транзита» во внешнеэкономическом взаимодействии.

<sup>101</sup> Таможенная статистика внешней торговли. АСД «Доступ ТСВТ» [Электронный ресурс], 2022 — Режим доступа: <http://stat.customs.ru/apex/f?p=201:1:1937005656613378>:

<sup>102</sup> Здесь укажем, что, в соответствии с методологией ведения таможенной статистики (решение от 25.12.2018 N 210 (ред. от 31.07.2019)) в статистику внешней торговли по направлению «экспорт» входят данные по таким таможенным процедурам, как экспорт, переработка вне таможенной территории, резэкспорт и временный вывоз (от 1 года), что может существенно изменить общую картину данных и приводит к смещению оценок при попытке оценить именно «собственный» экспорт, с позиций вклада реального сектора экономики, по этим данным. В этой связи, например, в международной торговой статистике ООН вводится чёткая дифференциация экспорта страны на «экспорт внутренних товаров» (процедура «экспорта») и «экспорт иностранных товаров» (процедура «резэкспорта»)» Различие между экспортом и резэкспортом / импортом и реимпортом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://unstats.un.org/unsd/tradekb/Knowledgebase/50128/Reexports-and-Reimports> (дата обращения: 03.02.2020). В статистику внешней торговли по направлению «импорт» входят помимо, собственно процедуры «выпуска для внутреннего потребления» процедуры «реимпорта», «переработки на таможенной территории» др. Обозначим в данной работе под «общим» экспортом -экспорт по методологии таможенной статистики; «собственный/очищенный» экспорт – экспорт, за исключением данных по таможенным процедурам: «резэкспорта», «переработки вне таможенной территории» и

2. По межрегиональному взаимодействию – в сборнике «Ввоз и вывоз...» или «Межрегиональная торговля ...» с задержкой от действующей на момент предоставления данных редакции ОКПД (ОКПД 1.1., ОКПД- 2<sup>103</sup>), без указания собственно кода ОКПД и с меняющимися формулировками.

Для эксклавного региона (и других регионов через которые следуют потоки, имеющие конечную точку назначения или отправления вне территории данного региона) исследование осложняется наличием «транзитных» потоков, изменяющих общую картину данных. Объемы таких потоков, в частности «реэкспорта» для эксклавного региона выше аналогичного показателя в других регионах<sup>104</sup>.

Наличие таких потоков подтверждается путём сравнения и сопоставления данных в едином формате. Учитывая, что для большинства регионов (кроме эксклавного) межрегиональные потоки фиксируются неявно (без прямого указания<sup>105</sup>) в виде ОКПД (ОКПД2), такое сопоставление вызывает существенные затруднения при попытке анализа по этим данным. «Транзитные» потоки проявляются и при рассмотрении внешнеэкономических потоков в разрезе таможенных процедур<sup>106</sup>, что также с учетом доступных открытых<sup>107</sup> данных без указания конкретной таможенной процедуры затруднительно<sup>108</sup>. Представление данных в разрезе таможенных процедур, в частности, позволяет отдельно оценить объемы «реэкспорта» и «реимпорта».

«временного вывоза». При необходимости данную схему можно ограничить исключением только товаров, попавших в таможенную процедуру «реэкспорта».

<sup>103</sup> Об утверждении Указаний по заполнению формы федерального статистического наблюдения N 1-вывоз [Электронный ресурс], 2019 — Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_206621/60d6c3178d9b8a5afdc215850005235c948d5fef](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_206621/60d6c3178d9b8a5afdc215850005235c948d5fef) (дата обращения: 07.05.2019).

<sup>104</sup> Для утверждения необходимо сопоставление данных по всем субъектам РФ

<sup>105</sup> Фиксация потоков по ввозу и вывозу в виде ОКПД проявляется только при изучении статистических форм, являющихся основой для сбора данных. Непосредственно в самих сборниках указания на формат ОКПД, как правило, нет. Есть только наименование товарной категории. В некоторых сборниках кроме ввоза/вывоза в РФ указывается вывоз на экспорт, что при сравнении данных по ввозу, также позволяет зафиксировать объемы «транзита» по отдельным товарным позициям.

<sup>106</sup> В экспорте товаров учитываются: экспорт; переработка вне таможенной территории; временный вывоз (на срок от 1 года); реэкспорт (за исключением товаров, вывезенных после временного хранения на территории государства-члена). В импорте товаров учитываются товары, помещенные под таможенные процедуры: выпуск для внутреннего потребления; переработка на таможенной территории; временный ввоз (допуск) на срок от 1 года); реимпорт; таможенный склад; свободный склад; свободная таможенная зона; переработка для внутреннего потребления; отказ в пользу государства; беспошлинная торговля. Решение Коллегии ЕЭК от 25.12.2018 № 210 [Электронный ресурс], 2019 — Режим доступа: <https://www.alt.ru/tamdoc/18kr0210/>.

<sup>107</sup> бесплатных

<sup>108</sup> Выявить «транзитные» потоки можно путем сравнения товарных позиций по наименованиям с учетом видов продукции, которые производятся в регионе (в формате ОКПД и, как правило, в

Визуализация эмпирических данных позволяет выявить существенные различия в объёмах и темпах изменения «общего» экспорта (исходящего из Калининградской области) и «собственного» экспорта, связанного с предложением на внешний рынок товаров Калининградской области<sup>109</sup>.

Анализ общих потоков необходим при оценке роли региона и учете влияния географического положения только в системе обслуживания внешнеэкономических связей других регионов. При попытке на основе этих данных оценить результативность собственного производства региона возникает значительная ошибка, снижающая качество выводов, полученных на основе указанных данных.

Разработанный алгоритм позволяет оценить объёмы сырья, материалов, поступающие в рамках внешнеэкономического и межрегионального обмена в экономику региона и объём товарной массы, являющейся результатом производственной деятельности различных отраслей экономики региона. Вклад внешнеэкономических и межрегиональных потоков в снабжение в разрезе видов экономической деятельности позволяет оценить степень зависимости экономики от потоков извне. Например, данные статистики по объёму импортных комплектующих позволяют оценить только объёмы импорта (без межрегиональных потоков) по видам экономической деятельности и только в стоимостном выражении. Помимо этого, учитывая ограничения статистических данных их подтверждение из другого источника позволяет оценить возможности описания фактической ситуации с их помощью.

Формирование объективной картины данных важно в современных условиях при возникновении временных ограничений географии перемещения грузов в рамках определенных видов транспорта (для региона, например по автомобильному транспорту), по отдельным направлениям, по отдельным товарным наименованиям (например, попадающим на тарифные и нетарифные меры контроля, ограниченно доступные к ввозу и др.).

Рассмотрим основные этапы «очистки» данных по потокам для изучения на их основе товарных связей, в том числе для оценки использования экономико-географического положения региона.

---

натуральном выражении). Информация о перечне производимой продукции часто также относится к ограниченно доступной

<sup>109</sup> Представленный анализ, связанный с исключением ряда таможенных процедур из общего экспорта, является первым этапом «очистки» экспорта. Следующим этапом служит выделение в оставшемся объёме экспорта товаров, ввезённых с остальной территории страны.



Первому этапу по формированию единой базы предшествует подготовка данных. Для объединения данных необходимо представление данных в едином формате, обеспечивающем возможность сопоставления данных. Таким форматом в данной работе служит формат ТНВЭД ЕАЭС.

Для эксклавного региона, учитывая особенности географии региона проблема сопоставимости регистров отсутствует по причине обязательного характера фиксации большинства потоков таможенными органами, в связи с тем, что межрегиональные потоки, в случае с регионом, по факту являются международными (внешними для страны).

Для других регионов РФ межрегиональные потоки фиксируются в данных статистики в формате ОКПД-2 (в зависимости от даты выхода редакции ОКПД). Порядок перехода от данных в формате ОКПД к ТНВЭД подробно описан в совместной статье автора [40]. Благодаря наличию для региона межрегиональных данных в формате ТНВЭД и ОКПД удалось сравнить данные по каждому направлению из разных источников. По итогам подготовки данных в единообразном виде реализуется первый этап алгоритма.

Первый этап. Обобщение данных по экспорту и импорту региона представленных в разрезе таможенных процедур (ТП) в формате ТНВЭД и данных ввоза и вывоза региона (формат ТНВЭД) в единую базу с помощью специально разработанного для этой цели макроса в среде EXCEL. Данные о товарных потоках в данных таможенной статистики в обязательном порядке представлены в натуральном и стоимостном выражении (долл., кг), таблица 32.

Таблица – 32 Представление данных для оценки международного и межрегионального взаимодействия региона по товарным потокам

Внешнеэкономические потоки						Межрегиональные потоки			
Импорт		Экспорт		Реэкспорт		Вывоз		Ввоз	
кг	долл.	кг	долл.	кг	долл.	кг	долл.	кг	долл.
Формат: ТН ВЭД ЕАЭС						Формат: ТН ВЭД ЕАЭС			

В рамках данного этапа осуществляется подготовка данных к последующей обработке и расчет средневзвешенных цен по товарным потокам для последующего перевода натуральных значений в стоимостные.

Второй этап. Очистка потоков эксклавного региона от «условного транзита». Этап осуществляется для целей исключения дублирования данных, проблемы двойного счета, влияния изменения цен, курсов валют. Поэтому расчеты по очистке потоков осуществляются в натуральном выражении. В данном случае в кг.

Основные гипотезы второго этапа исследования, связанного с очисткой данных:

В экспорте региона часть потоков, потоки, ввозимые на территорию Калининградской области извне (в рамках межрегионального обмена по направлению «ввоз»). Приоритет очистки экспорта по ввозу.

В импорте региона часть потоков, потоки, имеющие конечную точку назначения вне Калининградской области и покидающие регион в виде «вывоза». Приоритет очистки импорта по вывозу.

Часть ввозимых потоков направляется в регион для временного нахождения на его территории, а затем вывозится в виде потоков по вывозу, например земснаряды и др. По итогам очистки ввоза по величине экспорта, следующим по значимости является предположение о возвращении данного потока на остальную территорию РФ в виде вывоза, в противном случае грузопоток рассматривается, как входящий на территорию региона для собственного потребления или производственного использования.

Рассмотрим подробнее порядок «очистки» потоков региона от «условного транзита». Первым этапом является «очистка» экспорта, которая включает: «очистку» от реэкспорта. Данный этап может быть реализован несколькими способами. 1. По наименованию позиции, присутствующей в статистике региона по экспортному направлению, которое сопоставляется с перечнем товаров, производящихся (добывающихся, перерабатывающихся) в регионе.

Для этого необходимо использование данных по экспорту с высоким уровнем детализации (6-10 знаков) и перечень продукции, которая производится в регионе. Проблемное поле включает несколько аспектов: единицу измерения (в Калининградской области в едином перечне присутствуют: тысячи гигакалории (по тепловой энергии), тыс. руб., гигаватт -часы, шт., тонны, тыс. м<sup>3</sup>, тыс. м<sup>2</sup>, тыс. пар, тыс. декалитры, тыс. усл. банок и др.) и доступность данных. Помимо этого, перечень включает позиции на разном уровне детализации: от подкласса (XX.X) до подкатегории (XX.XX.XX.XXX). Из общего числа подклассов в регионе представлено около 33,3%.

Вторым вариантом очистки (используемом в данной работе), как отмечалось, является использование данных таможенной статистики в разрезе таможенных процедур. Принципиальная схема «очистки», рисунок 30.

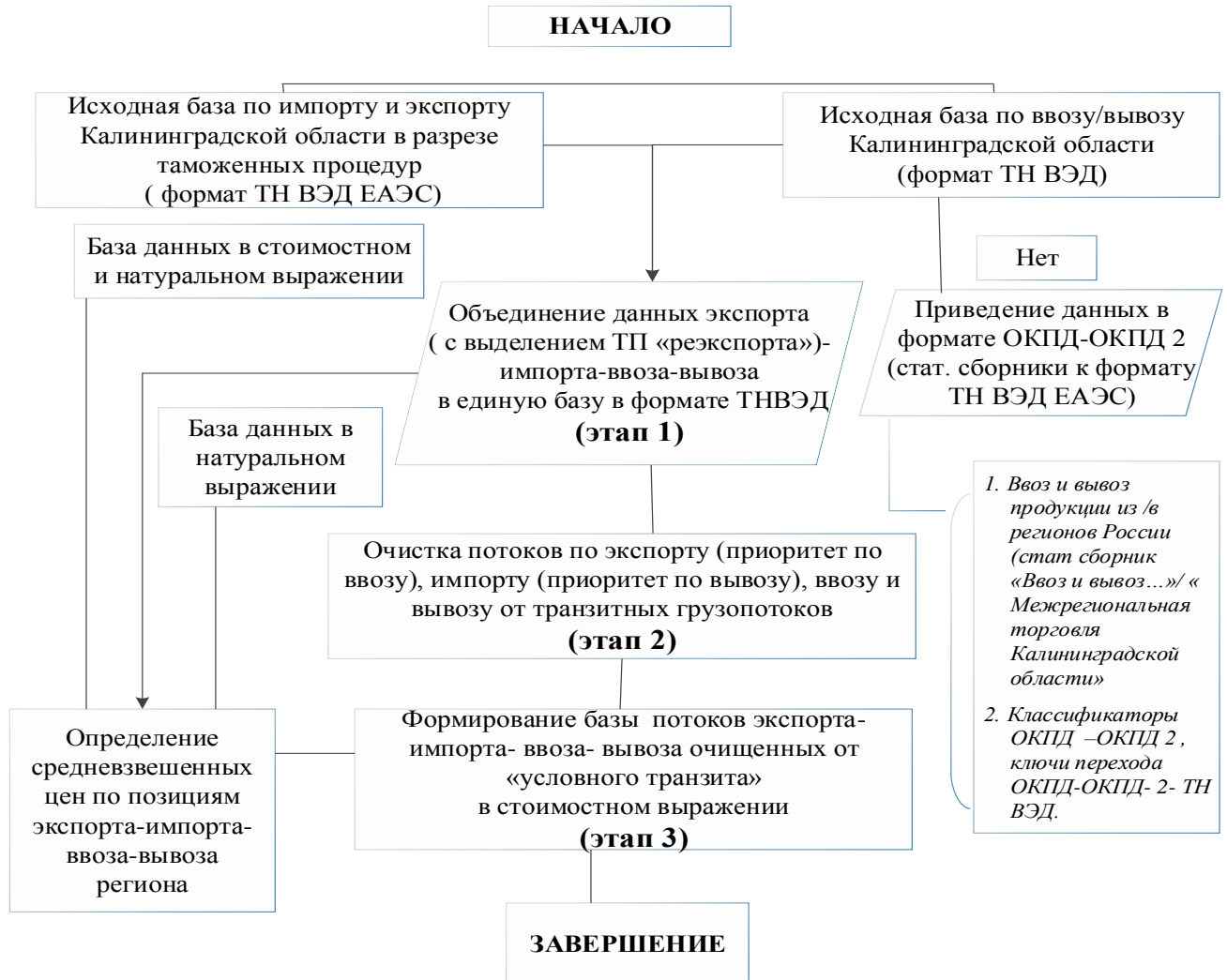


Рисунок 30 – Принципиальная схема «очистки» товарных потоков эксклавного региона

*Источник: составлено автором.*

Рассмотрим порядок применения схемы по товарным потокам экспорта и импорта: формируют внешние внешнеэкономические товарные связи, а также ввоза и вывоза: формируют внешние межрегиональные товарные связи для эксклавного региона.

Первым видом товарных связей, товарные потоки по которым требуют корректировки является - экспорт. Актуальность более тщательной работы с экспортными потоками обусловлена и важностью развития данного направления до недавнего времени в рамках развития хозяйственной деятельности, рисунок 31.

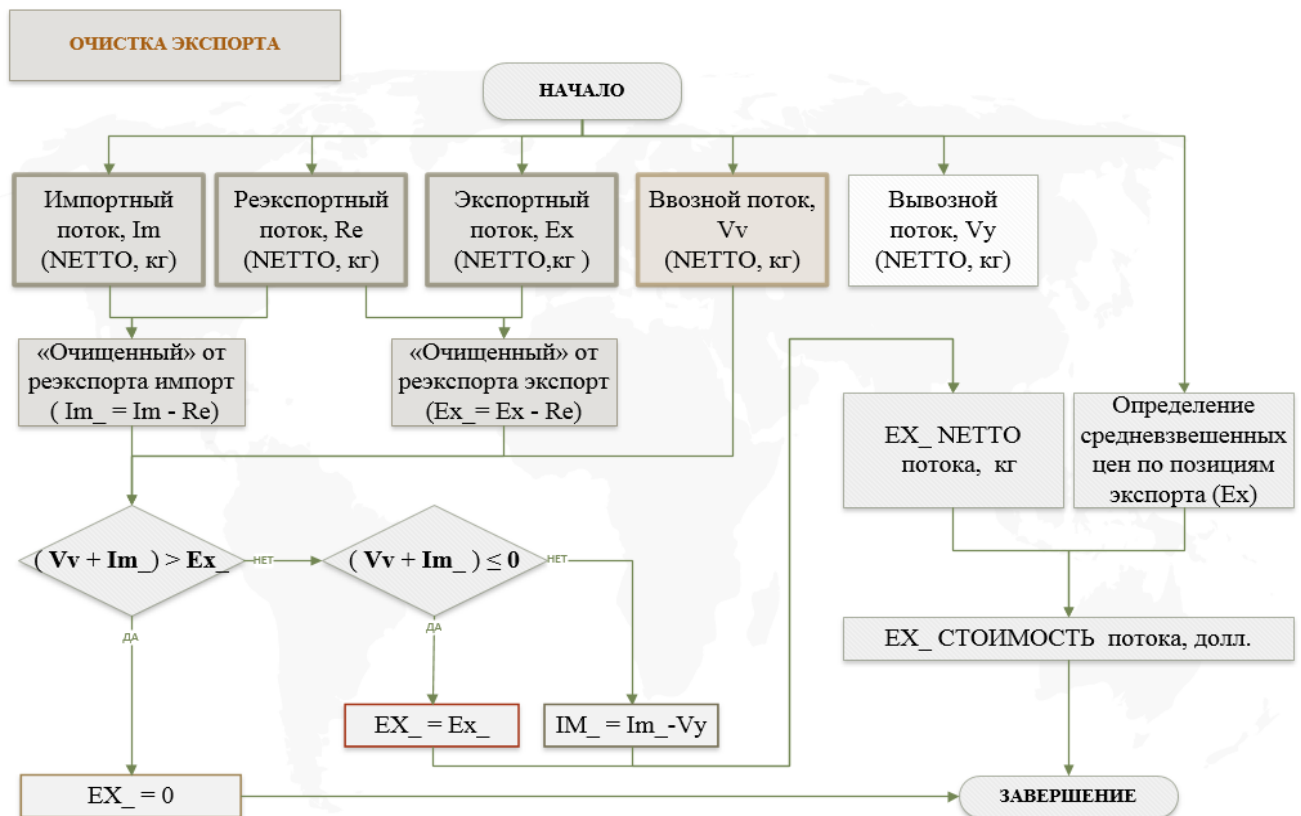


Рисунок 31 – Алгоритм «очистки» экспорта региона от «условного транзита»

Источник: составлено автором.

Распределение объемов по видам таможенных процедур позволяет выделить товарные позиции с учетом их натурального и стоимостного выражения, а также позиции, которые из региона только реэкспортируются. Сопоставление данных с объемами общего экспорта и общего импорта позволяет величину данного потока исключить и из экспортного и из импортного направления.

Как отмечалось, в международной торговой статистике ООН вводится чёткая дифференциация экспорта страны на «экспорт внутренних товаров» (процедура «экспорта») и «экспорт иностранных товаров» (процедура «реэкспорта»)), то есть реэкспортируемые товары, ранее присутствовали в объёмах импортируемых товаров в регион, причем не обязательно в одном и том же рассматриваемом периоде.

После исключения реэкспорта проводится сопоставление данных экспорта с ввозом и импортом в регион по этой же позиции. Если по аналогичной позиции присутствует ввоз (и/или импорт), то в соответствии с одной из основных гипотез исследования предполагается, что экспорт следует за ввозом в регион данной позиции извне и таким образом не относится к результату функционирования производственной

сферы экономики региона. В противном случае величина экспорта в базе остается без изменений и рассматривается как собственный результат экономики региона.

Следующим видом товарных связей являются связи, обусловленные импортом, рисунок 32.

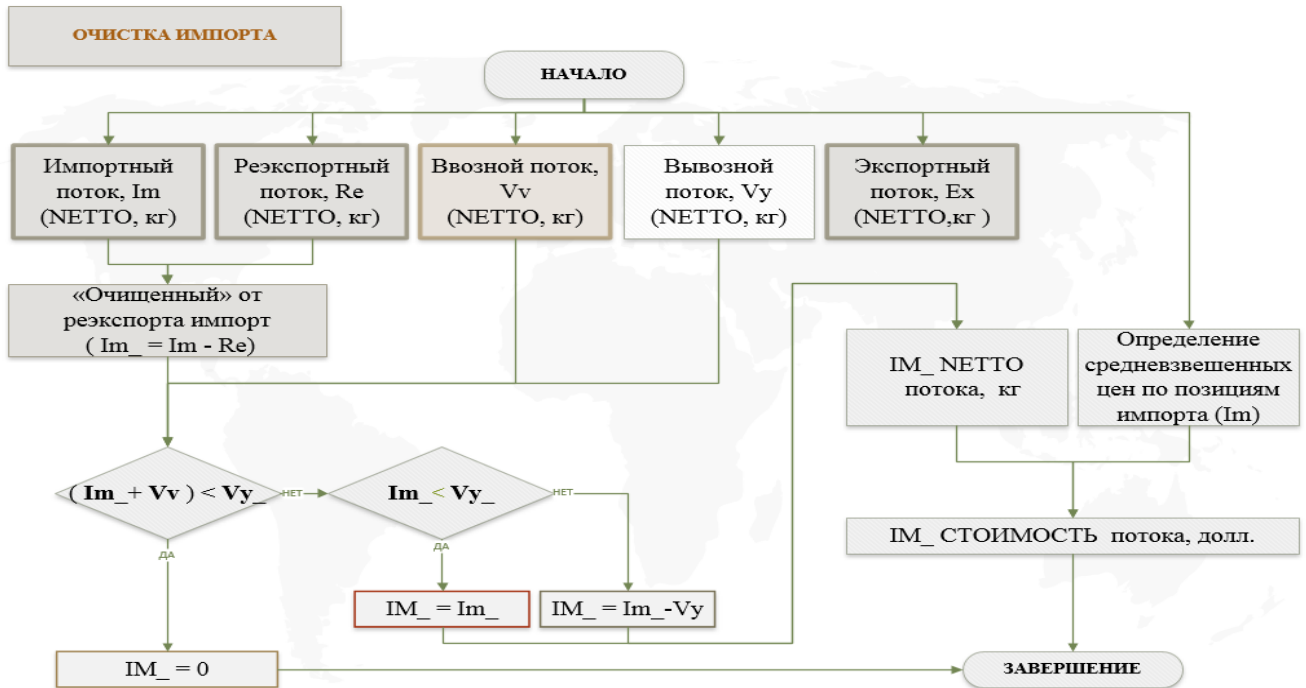


Рисунок 32 – Алгоритм «очистки» импорта региона от «условного транзита»

*Источник: составлено автором.*

Величина импортного потока сокращается на максимальную величину импорта, соответствующую объему реэкспорта в данном периоде. Оставшейся поток сравнивается с вывозом из региона по той же позиции. В том случае, если величина импорта меньше величины вывоза, то импортный грузопоток остается без изменений, то есть вывоз региона осуществляется за счет иных источников, помимо импорта. Если величина импорта превышает величину вывоза, то импорт региона уменьшается на величину вывоза. Оставшаяся уменьшенная величина импортного потока рассматривается входящей в экономику для производственных целей или собственного потребления.

В отношении товарных связей, результатом которых является ввоз, рисунок. корректировка его величины производится исходя из суммы импорта и ввоза, по сравнению с величиной вывоза. Ввоз корректируется по величине, максимально соответствующей импортному грузопотоку или вывозному.

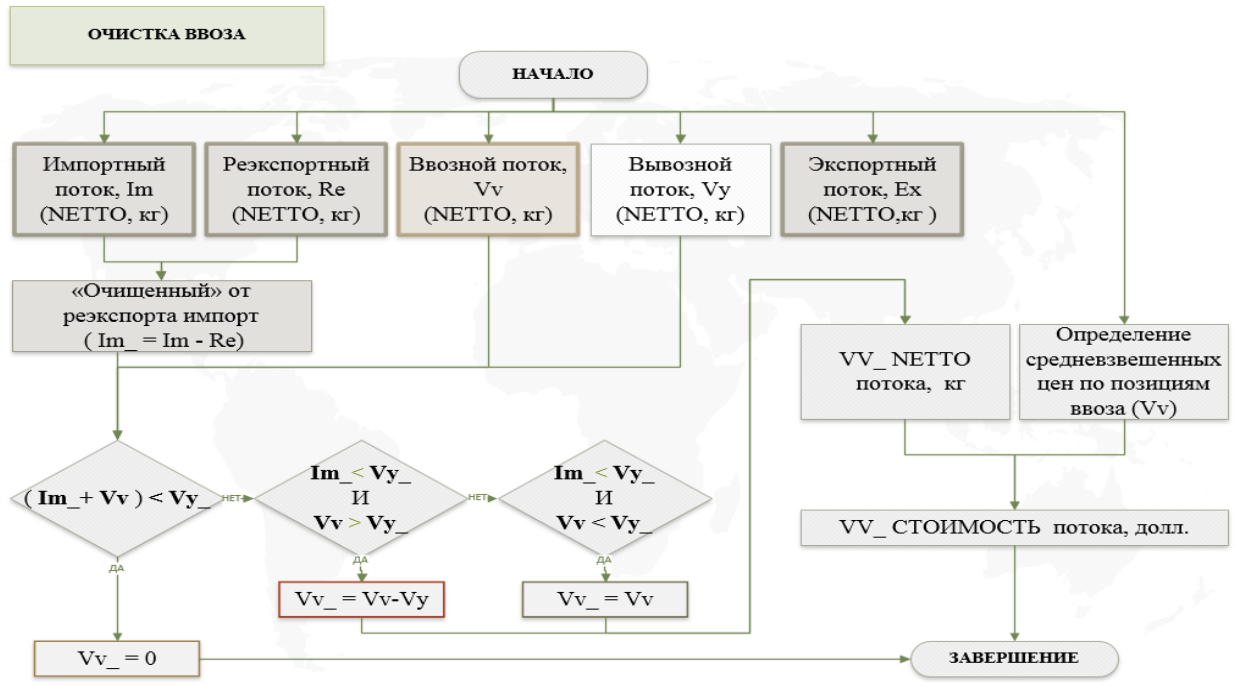


Рисунок 33 – Алгоритм «очистки» ввоза региона от «условного транзита»

Источник: составлено автором.

В случае, если величина ввоза превышает величину вывоза, то ввоз корректируется на величину вывоза. В противном случае обнуляется. Вывозной товарный поток преимущественно корректируется по импортному грузопотоку, следующим по значимости служит ввозной грузопоток. Остаток рассматривается как результат хозяйственной деятельности региона.

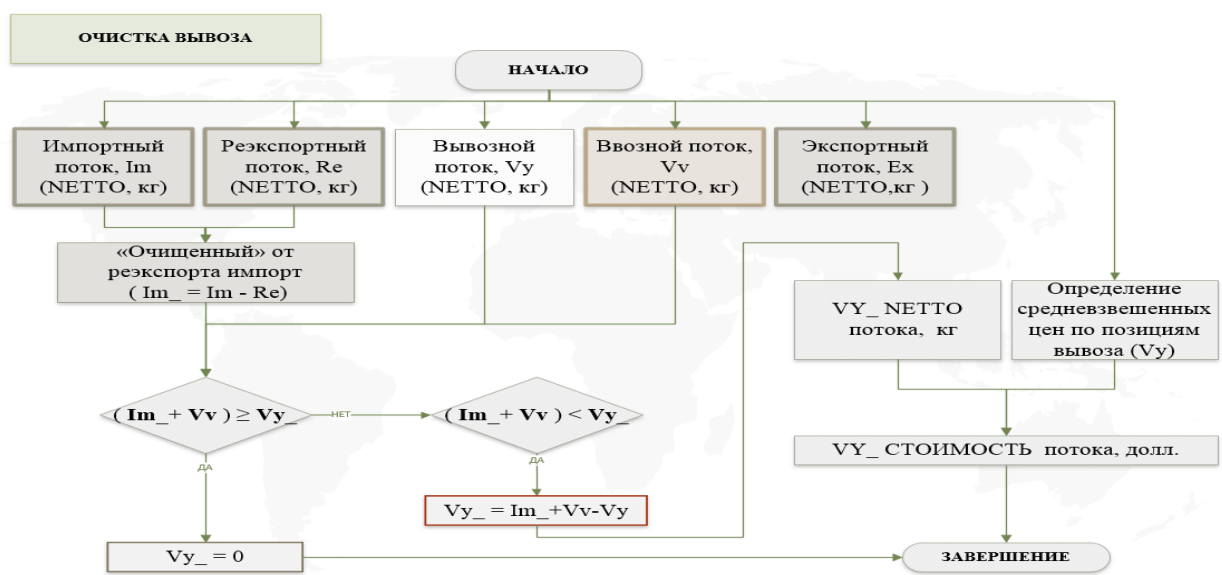


Рисунок 34 – Алгоритм «очистки» вывоза региона от «условного транзита»

Источник: составлено автором.

Третий этап. Формирование базы потоков в стоимостном выражении. По итогам очистки потоков производится преобразование натурального выражения (кг) в стоимостное с учетом средневзвешенных цен потоков по направлению, по которому фиксируется остаток. Для этого на определенном для работы уровне детализации (6 или 10 знаков) формируется база цен по каждой позиции перечня, входящего в базу. С помощью сводных таблиц определяются средневзвешенные цены (вес позиции в общем объеме определяется исходя из натурального выражения потока). Переход от натурального выражения к стоимостному осуществляется с помощью умножения натурального эквивалента на средневзвешенную цену. Дальнейший анализ и сопоставление данных с результатами социально-экономического развития региона осуществляется в стоимостной форме. Для обеспечения сопоставимости стоимостные данные развития региона переводятся в доллары США по средневзвешенному годовому курсу валюты. Необходимость обусловлена тем, что статистические данные по экспорту и импорту всех стран мира накапливаются в долларах.

Четвертый этап. Формирование единой базы потоков, для изучения товарных связей региона, распределенных по широким экономическим категориям (примерно соответствуют категориям СНС) и видам экономической деятельности. Основное проблемное поле анализа и сопоставления данных связано с тем, что основные показатели развития региона представлены в статистических данных, данных региональных органов власти по видам экономической деятельности. Подобное представление данных при анализе потоков в виде ТНВЭД ЕАЭС фактически отсутствовало. Для других регионов проблема может быть отчасти решена использованием имеющихся данных в виде ОКПД, учитывая логические связи между классификаторами. Однако только при наличии конкретного кода ОКПД. По-прежнему, остаётся проблема сопоставимости единиц измерения: тыс. руб.; тонна; тыс. т; тыс. дкл.; тыс. полулитров; км; тыс. м; тыс. м; тыс. усл кус; тыс. усл плит; тыс. шт.; тыс. усл банк; тыс. пар; шт.; м; Квт; секция.

Порядок распределения потоков по широким экономическим категориям (ШЭК - соответствуют категориям СНС: потребительские, промежуточные и инвестиционные) и видам экономической деятельности (КДЕС) осуществляются с помощью ключей

перехода, актуализированы на 01.01.22<sup>110</sup>. Пример ключей перехода представим на рисунке 35.

1	По состоянию на 01.01.2022 (проект переходных ключей)			
2				
3	ТН ВЭД ЕАЭС	МСТК	ШЭК	КДЕС
4	0101210000	00	111	01
5	0101291000	00	111	01
6	0101299000	00	111	01
7	0101300000	00	111	01
8	0101900000	00	111	01
9	0102211000	00	410	01
10	0102213000	00	410	01

Рисунок 35 – Пример ключей перехода ТНВЭД-МСТК-ШЭК-КДЕС (ВЭД)

Общее число ключей в актуальной базе 14 015 ед. При работе с данными за значительный период времени возникает необходимость распределения позиций, которые в текущий период уже исключены из классификатора, но в прошлом периоде имели место. Для этого можно использовать ключи Eurostat<sup>111</sup>, представленные для данных с 1988г, с ежегодным обновлением и пересмотром ключей классификации (без пробелов и пропусков) с 2003г по 2020г. Детализация данных ключей на уровне 8 знаков по комбинированной номенклатуре (CN) основанной на гармонизированной системе (ГС HS) на которой основана и ТНВЭД ЕАЭС. Пример ключей перехода CN до 97 группы, рисунок 36. Число ключей 21 402 ед.

1	CN	BEC	START	END
2	1011010	111	01/01/2002	31/12/2011
3	1011090	111	01/01/2002	31/12/2011
4	1011100	111	01/01/1988	31/12/2001
5	1011910	111	01/01/1988	31/12/2001
21399	97060000	610	01/01/1988	31/12/2500
21400	97CCC000	700	01/01/2002	31/12/2500
21401	97MMM000	XXX	01/01/1993	31/12/2500
21402	97SSS896	610	01/01/1997	31/12/2500
21403	97SSS999	XXX	01/01/1988	31/12/2500

Рисунок 36 – Пример ключей перехода CN-BEC

Пятый этап. Сравнение данных единой базы с объемами производства на основе баланса производства и потребления в регионе.

<sup>110</sup> Переходные ключи между ТН ВЭД ЕАЭС – МСТК – ШЭК – КДЕС, используемые при формировании официальной статистической информации Евразийского экономического союза по внешней и взаимной торговле товарами [Электронный ресурс], 2022 — Режим доступа: [http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr\\_i\\_makroec/dep\\_stat/union\\_stat/metadata/Pages/classification](http://www.eurasiancommission.org/ru/act/integr_i_makroec/dep_stat/union_stat/metadata/Pages/classification).

<sup>111</sup> Ключи перехода [Электронный ресурс], 2020 — Режим доступа: [http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/other\\_documents/index.cfm?TargetUrl=DSP\\_OTHER\\_DOC\\_DTL#cn](http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/other_documents/index.cfm?TargetUrl=DSP_OTHER_DOC_DTL#cn).



По итогам балансировки определялась сложившаяся структура торговых потоков. Учитывалась в целом доля внешних торговых потоков в структуре производства и конечного потребления Калининградской области.

В расчетах принят баланс производства и потребления вида (5):

$$\begin{aligned} Pr &= ВП + Э + В \\ КП &= ВП + И_c + Вв_c \end{aligned} \quad (5)$$

Где:

$P_3$  -объем отгрузки продукции (товаров, работ и услуг);

ВП -внутреннее производство (по отгрузке) для конечного потребления;

$I_c$ ,  $Vв_v$  - импорт и ввоз, соответственно, потребительских товаров для конечного потребления;

Э-экспорт продукции (m, c, k);

В -вывоз продукции (m, c, k).

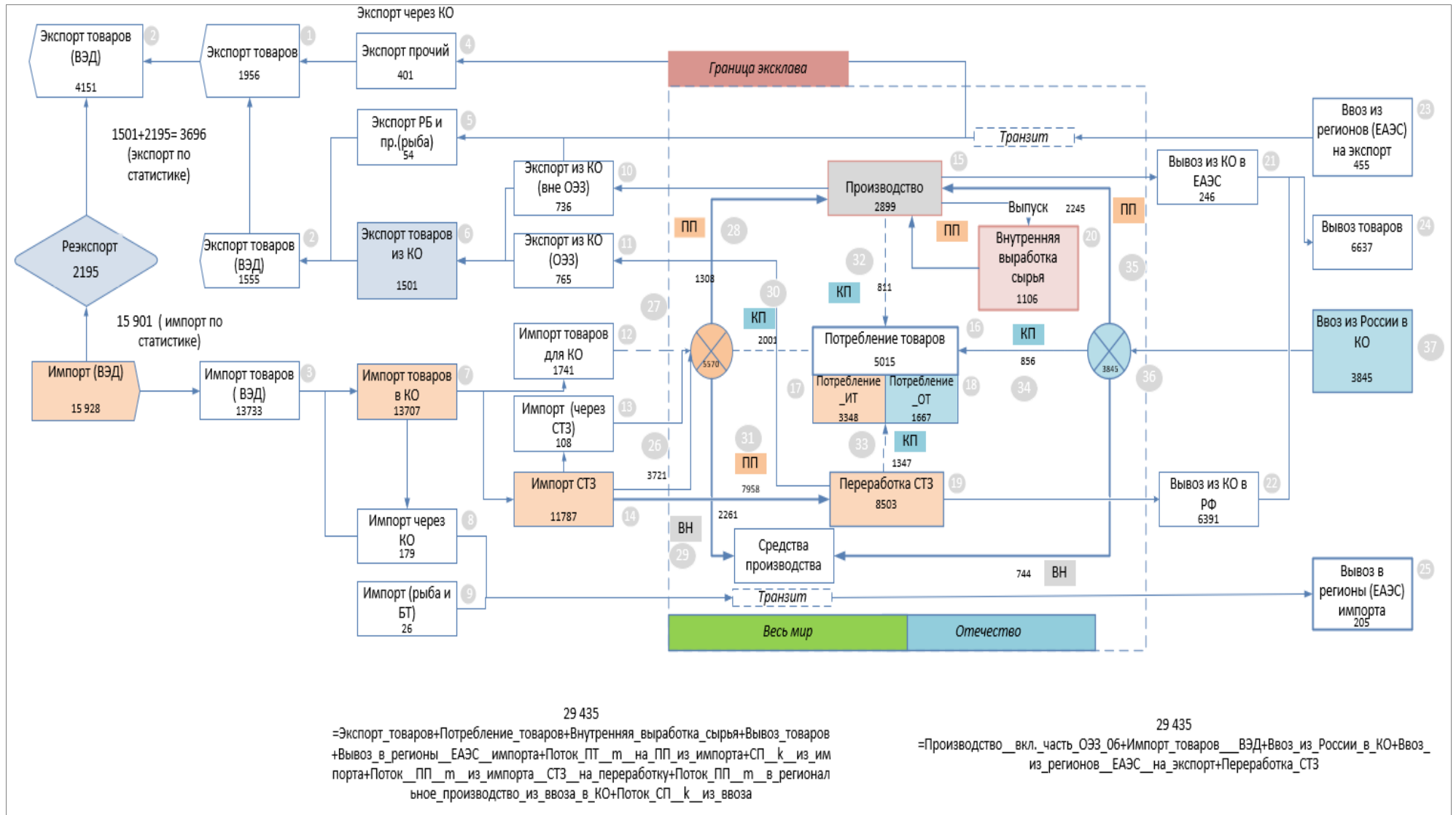
Произведено распределение товарных потоков по типологическим группам: потребительские товары (c), промежуточные товары (m) и капитальные товары (k).

Результаты моделирования за 2014г. и 2019г. представим на рисунке 37. При моделировании использовались фактические данные импорта и экспорта. Выделение категорий производилось на основе ключей перехода и касалось всех торговых потоков: экспорта и импорта, ввоза и вывоза.

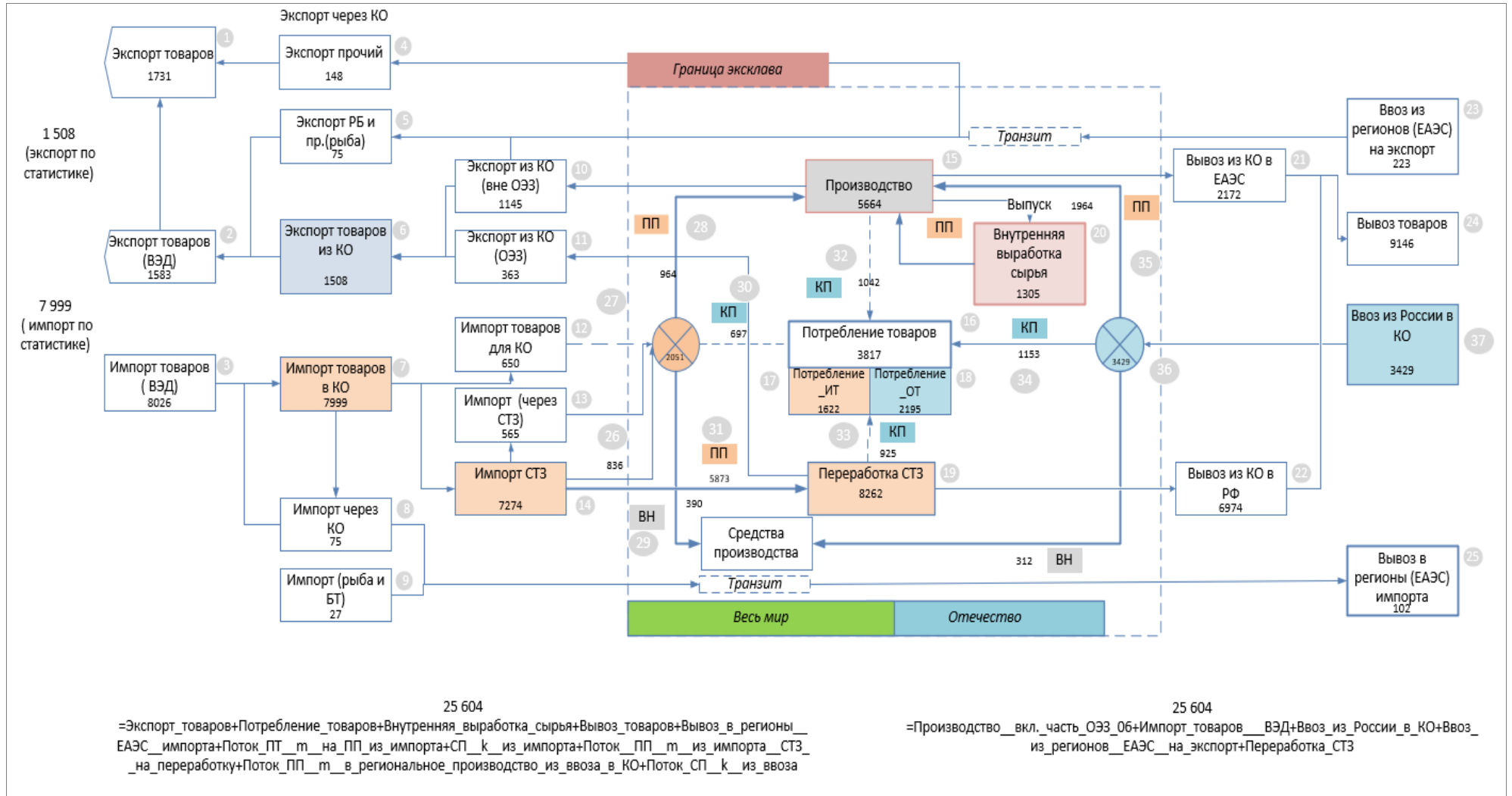
В модели выделен расчетный блок, с помощью которого анализируется география и направления торговых потоков, распределенные по товарным категориям (c, m, k), назначению в составе их видов. Используя разработанный методический подход, исследование торговых потоков проводилось в трех направлениях.

Во-первых, произведено уточнение исходной модели, представленной в работах [46,43]. В частности, устранены расхождения и неточности, вызванные проблемами полноты информационно-статистических данных, скорректировано выделение условных транзитных потоков, а также распределение торговых потоков по категориям (c, m, k), видам производственного и конечного потребления в регионе.

Во-вторых, произведены актуальные расчеты на модели для Калининградской области по данным за 2014г. и 2019г. Установлено, что в 2019 г. по-прежнему сохраняется высокая импортная зависимость экономики региона.



а) 2014г.



б) 2019г.

Рисунок 37 – Сравнение данных экспериментальной модели торговых потоков 2014 и 2019 гг., млн долл. США

Источник: собственные расчеты по [41,43, 46].

Несмотря на 26,2 % снижение общего объема переработки сырья, поступающего в регион в соответствии с процедурой СТЗ, преобладающее значение в создании добавленной стоимости сохраняет переработка импорта.

Данный вид зависимости относится и к формированию основного капитала, обеспечиваемого за счет внешних источников. По данным 2019 г. 55 % объема фонда накопления формировалось за счет импорта и 45% ввоза из регионов России.

Сокращение импорта промежуточных товаров отчасти компенсировалось ростом внутренней выработки сырья (на 18%). Однако, по-прежнему, внутреннее производство промежуточных товаров недостаточно и уступает источникам и по импорту и ввозу. Данный вывод являлся одним из ключевых для последующего анализа изменения географии торговых потоков в условиях влияния внешних факторов. Это «переключение» на географические центры межрегиональных торговых потоков, сокращение импортных потоков из стран со сложной геополитической ситуацией, усиление мер в части развития собственного потенциала региона.

## ГЛАВА 3 ПЕРСПЕКТИВЫ РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ ВНЕШНЕТОРГОВЫХ СВЯЗЕЙ РЕГИОНА

### 3.1 Переориентация импортных товарных потоков региона

В соответствии с требованием обеспечения экономической безопасности Калининградской области [57, 122] в расчетах по модифицированной модели товарных потоков рассматривались различные сценарные варианты. В современных «новых» условиях хозяйствования наиболее актуальны сценарии реструктуризации внешнеторговых связей, включающие: переориентацию внешнеторговых потоков с одной категории стран на другую, и переориентацию внешнеторговых потоков на межрегиональные (то есть с другими регионами РФ), рисунок 38.

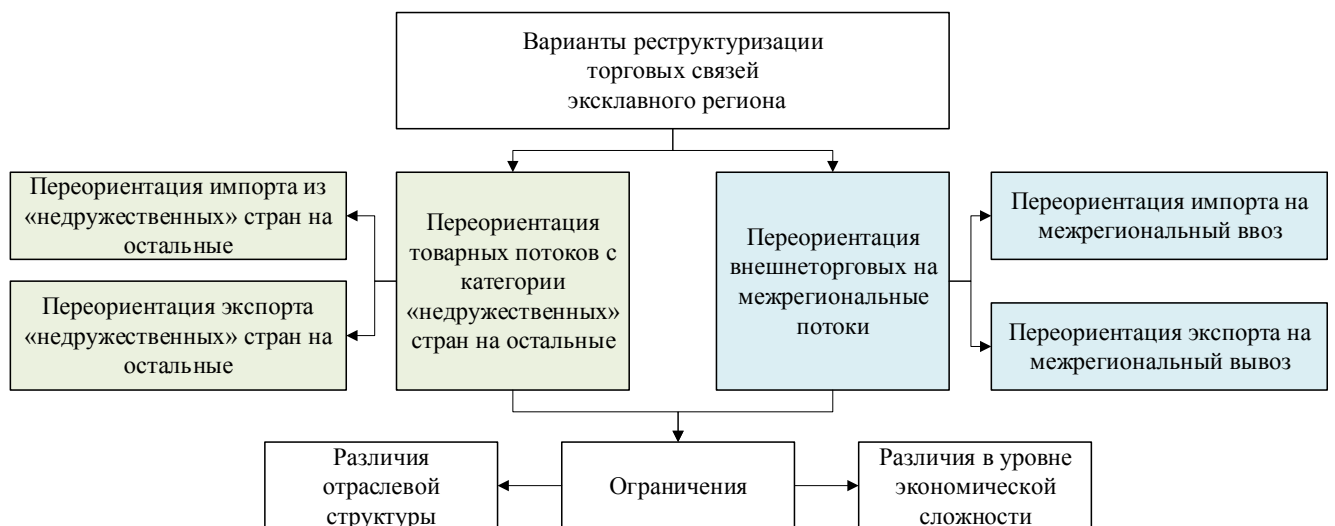


Рисунок 38 – Варианты и ограничения реструктуризации торговых связей

*Источник: составлено автором.*

Каждый из указанных вариантов имеет ограничения. Рассмотрим варианты переориентации и ограничения для импортных потоков региона.

Как отмечалось, одним из сценарных вариантов при моделировании уже являлась оценка возможности сокращения внешних источников покрытия потребности в товарах, в первую очередь за счет снижения импорта. Моделирование осуществлялось посредством оценки влияния условного сокращения импорта (в том числе,

поступающего в рамках режима СТЗ<sup>112</sup>) на объем промышленного производства и потребления области на основе баланса торговых потоков.

В «новых» условиях хозяйствования, оценка возможного сокращения импорта может быть основана не на условных, а на конкретных объемах сокращения поставок с территории стран, перспективы взаимодействия с которыми могут быть ограничены. В соответствии с распоряжением правительства РФ от 5 марта 2022 года № 430-р был утвержден «перечень иностранных государств и территорий, совершающих в отношении России, российских компаний и граждан недружественные действия»<sup>113,114</sup>.

Структура стран, представленных в перечне, с учетом факта членства в ЕС, следующая (б):

(ЕС (27) + Другие страны (21) + КРВ<sup>115</sup> (1) + ПЗТ (3) (Подконтрольные заморские территории) = 52 территории) (б)

Результаты распределения «недружественных» стран на мегарегиональном и макрорегиональном уровне представлены в таблице 33.

Таблица – 33 Распределение «недружественных» стран

Направление	Доля от общего числа, в %
Европа	73,08%
Восточная Европа	13,46%
Западная Европа	17,31%
Северная Европа	19,23%
Южная Европа	23,08%
Азия	9,62%
Восточная Азия	5,77%
Западная Азия	1,92%
Юго-Восточная Азия	1,92%
Америка	3,85%
Северная Америка	3,85%
Океания	3,85%
Австралия и Новая Зеландия	3,85%
Не распределено	9,62%
Общий итог	100,00%

*Источник: составлено автором.*

<sup>112</sup> СТЗ- Свободной таможенной зоны

<sup>113</sup> Распоряжение от 5 марта 2022 года № 430-р [Электронный ресурс], 2022 — Режим доступа: <http://government.ru/docs/44745/>

<sup>114</sup> В июле 2022г Правительство дополнило перечень недружественных России стран и территорий. Распоряжение от 23 июля 2022 года № 2018-р. [Электронный ресурс], 2022 — Режим доступа: <http://government.ru/news/46096/>. Отметим, что внешнюю торговлю товарами Калининградская область в 2021г с о. Мэн, о. Гернси и Багамскими островами не осуществляла.

<sup>115</sup> КРВ- Коронное владение Британской короны

Большая часть таких стран сосредоточена на территории Европы (73% от общего числа стран). Вклад остальных направлений составляет менее 10%.

Для анализа возможностей по переориентации импортных поставок эксклавного региона с территории данных стран необходима оценка объемов исходящих товарных потоков.

В второй главе работы все виды анализа по товарным потокам осуществлялись преимущественно с учетом их представления в стоимостном выражении<sup>116</sup>. Целесообразность этого, обусловлена и тем, что социально-экономические показатели регионов, как и выражение товарных потоков в модифицированной модели, имеют аналогичное представление. Однако, в географических исследованиях, для анализа потоков особое значение имеет их натуральное представление (в кг, тоннах и т.д.). Данный вариант обеспечивает более полные возможности для сопоставлений и сравнений, особенно за длительные периоды времени, которые, как правило, характеризуются существенными изменениями курса валюты, уровня инфляции и т.д. Анализ данных с учетом натурального представления потоков существенно дополняет результаты, полученные при анализе изменений стоимости поставок по различным направлениям.

Результаты распределения импорта региона по «новому» критерию (импорт «недружественных»/остальных стран) представлены в таблице 34.

Таблица – 34 Структура импорта региона по «новому» критерию: «недружественные»/остальные страны (с учетом стоимостного представления), в %

Страны	Импорт Калининградской области, в %							
	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
Остальные страны	36%	53%	41%	36%	35%	33%	39%	41%
«Недружественные» страны	64%	47%	59%	64%	65%	67%	61%	59%
Общий итог	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

*Источник: данных - ФТС. Распределение и расчеты автора.*

Анализ данных таблицы показал, что на «недружественные» страны приходилось, по итогам 2021г, около 59% от всего импорта региона. За рассматриваемый период доля таких стран в импорте региона снизилась на 5,5 п. п. (с 64% в 2014г).

<sup>116</sup> Таможенная статистика накапливается в настоящее время в большинстве стран, путем перевода, в долларах США. Важной особенностью таможенной статистики является обязательное представление данных, как в стоимостном (доллары США), так и в натуральном выражении (кг) для всех товаров.

Результаты распределения импорта региона по критерию («недружественные»/остальные страны) с учетом натурального представления потоков, представлена в таблице 35.

Таблица – 35 Структура импорта региона по «новому» критерию: остальные/«недружественные» страны (с учетом натурального представления), в %

Страны	Импорт Калининградской области, в %							
	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
Остальные страны	38%	46%	57%	44%	55%	66%	68%	71%
«Недружественные» страны	62%	54%	43%	56%	45%	34%	32%	29%
Общий итог	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

*Источник: данных - ФТС. Распределение и расчеты автора.*

Анализ данных таблицы показал, что на «недружественные» страны приходилось, по итогам 2021г уже только около 29 % от всего импорта региона. За рассматриваемый период доля таких стран в импорте регионе снизилась весьма существенно на 33 п. п. (с 62% в 2014г).

Основное проблемное поле переориентации сформировано тем фактом, что представленная структура распределения поставок между разными категориями стран относится к импорту в целом. В сферу промышленного производства региона (центральную для целей данного исследования) попадают, как правило, промежуточные товары (категории m).

Результаты распределения импорта промежуточных товаров региона по критерию («недружественные»/ остальные страны), представлена в таблице 36

Таблица – 36 Структура импорта промежуточных товаров региона по «новому» критерию: «недружественные»/ остальные страны (с учетом стоимостного представления), в %

Источник поставок	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	Среднее
Остальные страны	31,3%	28,5%	34,6%	36,6%	32,8%
«Недружественные страны»	68,7%	71,5%	65,4%	63,4%	67,2%
Общий итог	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

*Источник: данных - ФТС. Распределение и расчеты автора*

Таким образом, моделирование сокращения импорта по модели товарных потоков, должно включать сокращение импорта товаров, поступающих в сферу промышленного производства в пределах 70% (по итогам 2019г), а, по итогам, 2021г- 63, 4 %. В краткосрочном периоде адаптация к таким существенным изменениям, даже путем



наращивания межрегионального обмена маловероятна. При постепенном снижении объемов вклада импорта, начиная с 20% [41], моделирование посредством баланса торговых потоков выявило последующее связанное снижение объемов вывоза из региона более чем на 10 % превышающее объемы сокращения импорта промежуточных товаров. Для сохранения объемов производства и уровня потребления в регионе необходим альтернативный сокращению импорта рост ввоза промежуточных товаров (m) за счет межрегионального обмена (на уровне выше 27%).

Изучение географии потоков по направлениям связей (международные и межрегиональные) региона выявило, что в реализации данного сценария имеются дополнительные ограничения в части обеспечения покрытия сокращения импорта ввозными потоками. Это обусловлено тем, что в отдельные годы, при относительно схожих объемах поставок промежуточных товаров, посредством импорта и межрегионального ввоза, структура потоков на уровне типологических подгрупп промежуточных товаров отличается, таблица 37.

Таблица – 37 Распределение промежуточных товаров по категориям в импорте и ввозе области, в %

Категории промежуточных товаров	2019г.			2020г.		
	Импорт	Ввоз	Всего:	Импорт	Ввоз	Всего:
Детали и принадлежности	96,6%	3,4%	100,0%	96,2%	3,8%	100,0%
Обработанные	59,0%	41,0%	100,0%	57,7%	42,3%	100,0%
Сырьевые	75,8%	24,2%	100,0%	80,0%	20,0%	100,0%

*Источник: данных - ФТС. Распределение и расчеты автора.*

То есть относительные возможности равноценной замены в краткосрочном периоде существуют только по обработанным промежуточным товарам, по которым также необходим более детализированный отраслевой анализ. Разница фиксируется и в географическом распределении потоков в рамках видов экономической деятельности (ВЭД):

В 2019 г. одновременно ввоз и импорт поступал от 101 ВЭДа (на уровне XX.X – подкласса) в том числе 86 — обрабатывающих производств. По ввозу в 2019г поступали товары 106 ВЭД, по импорту 101 ВЭДа.

В объединенной структуре импорта и ввоза в 2019г, доля импорта по ВЭД свыше 90% характерна ( то есть большая часть поступает в регион в рамках импорта) для 5 ВЭД (29.2 и 29.3. кузова и комплектующие для автотранспорта, 30.1. строительство

судов и лодок, 12. табачные изделия, 17.1 целлюлоза, бумага и картон), по ввозу — для 6 ВЭД (то есть большая часть товаров в регион поступает в рамках межрегионального ввоза) (19.2. нефтепродукты, 21.2. лекарственные препараты, 20.2. пестициды, 26.6. электротерапевтическое оборудование, 26.8. технические носители информации, 30.2. ж/д локомотивы).

Частичная замена одного направления другим возможна только в рамках остальных 75 ВЭД обрабатывающих производств. Причем наиболее равномерные поставки (от 40 % до 60% приходится либо на ввоз, либо на импорт) характерны из них только для 20 ВЭД. Доля импорта в структуре поставок выше 60% зафиксирована по 37 ВЭД.

В 2020г одновременно ввоз и импорт поступал от 100 ВЭД (на уровне XX.X – подкласса) в том числе 85 — обрабатывающих производств. По ввозу в 2020г поступали товары 106 ВЭД (105+1), по импорту 100 ВЭД.

В объединенной структуре импорта и ввоза в 2020г, доля импорта по ВЭД свыше 90% характерна (то есть большая часть поступает в регион в рамках импорта) для 3 ВЭД (29.2 и 29.3. кузова и комплектующие для автотранспорта, 26.3. коммуникационное оборудование), по ввозу — минимум для 7 ВЭД (то есть большая часть товаров в регион поступает в рамках межрегионального ввоза) (19.2. нефтепродукты, 21.2. лекарственные препараты, 32.2. музыкальные инструменты; 20.2. пестициды; 26.6. электротерапевтическое оборудование, 26.8. технические носители информации, 30.2. ж/д локомотивы).

Частичная замена одного направления другим возможна также в рамках остальных 75 ВЭД обрабатывающих производств (85-3-7). Причем наиболее равномерные поставки (от 40 % до 60% приходится либо на ввоз, либо на импорт) характерны также для 20 ВЭД, таблица 38.

Доля импорта в структуре поставок выше 60% по 39 ВЭД. Подробная структура входящих поставок области по всем ВЭД представлена в Приложении П. Соответственно без поиска принципиально новых источников поставок частичная переориентации возможна только по 55 % ВЭД, снабжение которых осуществляется посредством импорта.

Таблица – 38 Структура входящих поставок Калининградской области (от 40% до 60% по одному из направлений), в %

Подкласс	Наименование	Ввоз, в %	Импорт, в %	Всего:
28.1	Производство машин и оборудования	40%	60%	100%
13.9	Производство текстиля	45%	55%	100%
32.9	Производство прочих изделий	45%	55%	100%
14.1	Производство одежды	46%	54%	100%
22.2	Производство изделий из пластмасс	46%	54%	100%
15.1	Дубление и отделка кожи	46%	54%	100%
27.5	Производство бытовых приборов	46%	54%	100%
20.3	Производство красок, лаков	47%	53%	100%
28.9	Производство прочих машин спец. назначения	48%	52%	100%
31.0	Производство мебели	49%	51%	100%
15.2	Производство обуви	50%	50%	100%
25.2	Производство металлических цистерн	50%	50%	100%
23.4	Производство фарфоровых и керамических изделий	51%	49%	100%
20.5	Производство прочих химических продуктов	52%	48%	100%
16.2	Производство изделий из дерева	53%	47%	100%
27.3	Производство кабелей и кабельной арматуры	54%	46%	100%
24.2	Производство стальных труб, полых профилей и фитингов	54%	46%	100%
23.2	Производство огнеупорных изделий	55%	45%	100%
26.1	Производство элементов электронной аппаратуры и печатных схем (плат)	55%	45%	100%
08.9	Добыча полезных ископаемых	57%	43%	100%
14.2	Производство меховых изделий	58%	42%	100%

*Источник: данных - ФТС. Распределение по ВЭД и расчеты автора.*

Уточним источник отгрузки по товарам тех видов деятельности, поставки, по которым на 90% и более осуществляются исключительно посредством импорта (по итогам 2019-2020г): 12; 17.1; 26,3; 29.2; 29.3; 30.1. Вклад товаров в рамках данных ВЭД в импорт региона представлен в таблице 39.

Товары, поступающие в рамках 29.2. и 29.3 формируют около 33% от всего импорта эксклава. В связи с тем, что по товарам в рамках данных ВЭД фактически отсутствует в настоящее время возможность переориентации географии поставок с международного на межрегиональное направление особое значение имеет структура поставок с позиций доли «недружественных»/ остальных стран.

Таблица – 39 Вклад наиболее зависимых ВЭД в общий импорт области, в %.

Подкласс по ОКВЭД -2	Расшифровка	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
12.0	Производство табачных изделий	0,4%	0,4%	0,7%	0,4%
17.1	Производство целлюлозы, бумаги и картона	0,9%	0,8%	0,9%	0,8%
26.3	Производство коммуникационного оборудования	3,1%	3,4%	3,9%	2,8%
29.2	Производство кузовов для автотранспортных средств	16,8%	20,0%	15,5%	15,7%
29.3	Производство комплектующих для автотранспортных средств	17,4%	18,8%	16,6%	16,8%
30.1	Строительство кораблей, судов и лодок	2,6%	0,7%	0,0%	0,7%
Всего:		41,2%	44,1%	37,7%	37,3%

*Источник: данных - ФТС. Распределение и расчеты автора.*

Результаты анализа представим в таблице 40.

Таблица – 40 Распределение поставок по критерию «недружественные»/ остальные страны по наиболее зависимым от импорта ВЭД

Подкласс	2019г.		2020г.		2021г.	
	Остальные	«Недруж.»	Остальные	«Недруж.»	Остальные	«Недруж.»
12.0	49,6%	50,4%	64,8%	35,2%	65,4%	34,6%
17.1	14,5%	85,5%	15,2%	84,8%	7,8%	92,2%
26.3	99,1%	0,9%	98,9%	1,1%	98,1%	1,9%
29.2	0,6%	99,4%	0,5%	99,5%	0,6%	99,4%
29.3	2,7%	97,3%	1,6%	98,4%	0,9%	99,1%
30.1	0,3%	99,7%	6,6%	93,4%	28,8%	71,2%

*Источник: данных - ФТС. Распределение и расчеты автора.*

Поставки товаров по ВЭД 12 «табачные изделия», и 26.3. «коммуникационное оборудование» в значительной степени осуществляются с территории стран, не входящих в число «недружественных». В отношении остальных ВЭД (17.1 «целлюлоза, бумага», 29.2 и 29.3 «комплектующие для автотранспорта» и 30.1. «суда, лодки» значительная доля поставок от 71% до 99% осуществляется из стран, относящихся к группе «недружественных»).

Поэтому по товарам данных ВЭД актуально рассмотрение вариантов реструктуризации, при принятии решения о целесообразности сохранения данных

производств в регионе. На основе начисленных<sup>117</sup> сумм на уплату налогов, доля налоговых отчислений по ВЭД «Табачные изделия» -5,2% от общего объема начислений, по ВЭД «Производство автотранспортных средств» - 9,18%.

Возможности для реструктуризации, особенно в краткосрочном периоде, можно выявить, исходя из уже существующих международных связей, по необходимым товарным кодам. География поставок по товарному коду 8707109000 «Кузова», таблица 41.

Таблица – 41 География поставок по товарному коду 8707109000 «Кузова»

География поставок	Среднее расстояние поставки, км.			
	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
Остальные страны	7 462	7 493	8 713	3 479
Азия	7 462	7 493	8 128	2 016
Китай	7 262	7 262		
Таиланд	8 128	8 128	8 128	
Турция				2 016
Америка			9 882	9 882
Мексика			9 882	9 882
«Недружественные» страны	3 455	3 653	3 421	3 796
Азия	8 002	8 002	8 002	8 014
Корея, Республика	7 755	7 755	7 755	7 755
Япония	8 272	8 272	8 272	8 272
Америка	7 730	7 411	7 730	7 730
Канада	6 721	6 721	6 721	6 721
Соединенные Штаты	7 814	7 814	7 814	7 814
Европа	1 135	1 133	1 149	1 169
Бельгия				1 161
Венгрия	832		832	832
Германия	861	861	861	861
Испания	2 445	2 445	2 445	2 445
Италия	1 505	1 505	1 505	1 505
Нидерланды		1 050	1 050	1 050
Румыния	1 059	1 059	1 059	1 059
Словакия	680	680	680	680
Соединенное Королевство	1 480	1 480	1 480	1 480
Франция	1 497	1 497	1 497	1 497
Чехия	640	640	640	640
Швеция				604
Общий итог	3 897	4 114	3 566	3 783

*Источник: данных - ФТС. Распределение и расчеты расстояний автора.*

<sup>117</sup> О начисленных суммах на уплату налогов и сборов по основным видам экономической деятельности (Форма №1-НОМ) по Калининградской области (по состоянию на 01.01.2022г.). Открытые данные [Электронный ресурс], 2022 — Режим доступа: <https://www.nalog.gov.ru/opendata/7707329152-1nomn/>

То есть по данному товарному коду на уровне 10-знаков поставки товаров осуществляются как «недружественными», так и другими странами. Среднее расстояние поставки вырастет при этом незначительно (Китай, Таиланд, Турция), поскольку большая часть импорта по данному товару осуществляется из Республики Корея (расстояние около 7755 км). При отсутствии такой возможности, альтернативой является поиск экспортеров (для области станут импортерами) в международной базе по данному коду.

### 3.2 Переориентация экспортных товарных потоков региона

Учитывая ограниченный объем внутреннего рынка для региона важное значение имеет возможность реализации продукции за его пределами. Вторым направлением для оценки перспектив переориентации служат экспортные потоки региона. Калининградская область входила в число пилотных регионов по развитию экспорта, под эгидой АО «Российский экспортный центр». Несмотря на это, открытость к экспорту (вклад экспорта в объем ВРП -23% (в 2020г.)) региона, по-прежнему, существенно уступает открытости к импорту (90% (в 2020г.)). Представим структуру экспорта в «новых» условиях хозяйствования для оценки перспектив сохранения достигнутых объемов в таблице 42.

Таблица – 42 Структура экспорта региона по «новому» критерию: «недружественные»/остальные страны (с учетом стоимостного представления), в %

Страны	Экспорт Калининградской области, в %							
	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
Остальные страны	18%	21%	44%	48%	41%	43%	51%	43%
«Недружественные» страны	82%	79%	56%	52%	59%	57%	49%	57%
Общий итог	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

*Источник: данных - ФТС. Распределение и расчеты автора.*

Анализ данных таблицы показал, что на «недружественные» страны приходилось, по итогам 2021г. около 57 % от всего экспорта региона (что составляет сумму примерно в 1, 3 млрд. долл. в 2021г.). Отметим, что вклад данной группы стран с 2014г. (82%) постепенно снижался.

Структура распределения экспорта эксклавного региона с учетом натурального выражения потока отражена в таблице 43.

Таблица – 43 Структура экспорта региона по «новому» критерию: «недружественные»/остальные страны (с учетом натурального представления)

Страны	Экспорт Калининградской области, в %							
	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
Остальные страны	42%	43%	49%	53%	51%	43%	48%	40%
«Недружественные» страны	58%	57%	51%	47%	49%	57%	52%	60%
Общий итог	42%	43%	49%	53%	51%	43%	48%	40%

*Источник: данных - ФТС. Распределение и расчеты автора*

На «недружественные» страны приходилось, по итогам 2021г около 60 % от всего экспорта региона, что практически повторяет результаты стоимостного распределения (в отличии от результатов по импорту). С 2014 года объем поставок в данную группу стран с учетом весовых показателей практически не изменился. Разница динамики в структуре поставок по экспорту обусловлена существенным снижением средних цен экспорта в группу «недружественных стран» с 1, 8 долл./кг в 2014г до 0,6 долл./кг в 2021г.

Собственно экспортные торгово-экономические связи эксклава имеют свою специфику, связанную с наличием реэкспортных потоков, искажающих представление о фактическом экспорте региона. Также важной особенностью экспорта региона служит превалирование в структуре промежуточных товаров (m) (их доля с 2019г составляет более 85%), предназначенных для дальнейшей промышленной обработки. Данная категория отличается, как правило, самой низкой средней ценой, по сравнению с другими категориями товаров (потребительскими и инвестиционными). Результаты распределения экспорта региона по категориям представлены в таблице 44.

Таблица – 44 Структура экспорта региона по категориям, в %.

Категория товаров	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
Потребительские	9%	11%	8%	7%
Промежуточные товары	76%	87%	85%	88%
Средства производства (Инвестиционные)	15%	1%	1%	2%
Не распределено	0%	0%	5%	3%
Общий итог	100%	100%	100%	100%

*Источник: данные - ФТС. Расчеты и распределение по категориям автора.*

Отраслевая и, соответственно, товарные структуры экспорта эксклава отличаются низкой степенью диверсифицированности, а значит, высоким уровнем зависимости от продаж немногих товарных позиций. 80% экспорта формируются 3 видами

деятельности: 10; 1 и 38. Причем около 60% из них приходится на пищевое производство, таблица 45.

Таблица – 45 Отраслевая структура экспорта региона, в %.

Класс ОКВЭД 2	Расшифровка вида деятельности	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	Накопленный итог по 2021г
10	Производство пищевых продуктов	43%	60%	56%	59%	59%
1	Растениеводство и животноводство	20%	16%	18%	17%	75%
38	Сбор, обработка и утилизация отходов	3%	3%	3%	3%	79%
8	Добыча прочих полезных ископаемых	1%	2%	3%	3%	82%
29	Производство автотранспортных средств	0%	0%	1%	2%	84%
16	Обработка древесины	2%	3%	2%	2%	86%
24	Производство металлургическое	1%	2%	1%	2%	87%
20	Производство химических веществ	4%	1%	1%	2%	89%
30	Производство транспортных средств	14%	1%	1%	1%	90%
12	Производство табачных изделий	1%	3%	2%	1%	91%
26	Производство компьютеров	1%	1%	1%	1%	92%
19	Производство кокса и нефтепродуктов	5%	4%	1%	1%	92%
25	Производство готовых металлических изделий	0%	0%	1%	1%	93%
28	Производство машин и оборудования	1%	1%	0%	1%	94%
13	Производство текстильных изделий	1%	1%	1%	1%	94%
17	Производство бумаги и бумажных изделий	0%	0%	1%	1%	95%
27	Производство электрического оборудования	1%	1%	1%	0%	95%

*Источник: данные - ФТС. Распределение по видам деятельности автора. Расчеты автора.*

Из значимых для региона экспортных ВЭД (то есть обеспечивающих вклад более 1 % в экспорт области) самый высокий уровень цен за кг по следующим ВЭД:

12 «Производство табачных изделия» - 10 долл./кг. (доля в экспорте- 1%);

29 «Производство авто» - 9 долл./кг (доля в экспорте- 1, 8%);



24 «Металлургическое производство» - 2 долл./кг (доля в экспорте -1, 6 %).

Средняя цена по ВЭД 10 «Производство пищевых продуктов» -0,6 долл./кг (доля в экспорте области – 59%).

Товарная структура экспорта также является высококонцентрированной, с тенденцией к увеличению данного показателя. Рост концентрации по охвату 95% экспорта региона вырос на 40%. Для оценки, результаты товарной структуры экспорта представим в таблице 49.

Таблица – 46 Товарная структура экспорта региона, в %.

Товарная группа	Расшифровка	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	Накопленная доля по 2021г, в %.
15	Жиры и масла	27%	39%	37%	35%	35%
23	Остатки и отходы пищевой	13%	18%	17%	21%	56%
12	Масличные семена и плоды	7%	8%	8%	9%	65%
10	Злаки	12%	8%	10%	8%	72%
72	Черные металлы	3%	3%	3%	4%	76%
XX	0	0%	0%	5%	3%	80%
25	Соль; сера; земли и камень	1%	1%	2%	2%	82%
87	Средства наземного транспорта	0%	1%	1%	2%	84%
44	Древесина и изделия из нее	2%	3%	2%	2%	86%
39	Пластмассы и изделия из них	4%	1%	2%	2%	88%
27	Топливо минеральное	5%	4%	2%	2%	89%
16	Готовые продукты из мяса, рыбы	1%	1%	1%	1%	90%
84	Оборудование и механические устройства	2%	1%	1%	1%	91%
24	Табак	1%	3%	2%	1%	92%
85	Электрические машины и оборудование	1%	1%	1%	1%	93%
73	Изделия из черных металлов	1%	1%	1%	1%	94%
3	Рыба и ракообразные	1%	1%	1%	1%	94%
89	Суда, лодки и плавучие конструкции	13%	0%	0%	1%	95%
74	Медь и изделия из нее	1%	1%	1%	1%	95%

*Источник: данных - ФТС. Распределение автора.*

80 % экспорта области формируют всего 5 товарных групп. Почти 60% экспорта приходится на 15 группу «Жиры, масла» и результаты от их производства (23 «Выжимки и отходы»). В регионе резидентом ОЭЗ является компания по переработке соевых бобов- содружество «Соя». В рамках экспорта по группе 10 «Злаки» их часть поступает посредством межрегионального ввоза.

В соответствии с моделью товарных потоков, несмотря на рост объемов собственной выработки сырья, основной объем промышленного производства области формируется за счет переработки импорта и ввоза. Поэтому важна оценка источника поставок для функционирования крупнейшего производства в регионе. В отношении поставки товаров для производства масел - соевых бобов, большая часть поступает из стран -партнеров (93%), таблица 47.

Таблица – 47 Распределение импортных поставок соевых бобов по направлениям, млн. долл.

Направление поставок	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	Доля в % <sup>118</sup> .
Остальные страны	989	743	801	1 166	93%
Америка	978	714	755	1 143	91%
Аргентина	48	36	47	96	8%
Бразилия	549	365	445	563	45%
Парагвай	380	313	263	477	38%
Уругвай	0	0	0	7	1%
Европа	11	29	46	23	2%
Беларусь	11	0	0	0	0%
Босния и Герцеговина		0	0	0	1
Сербия	0	29	46	22	2%
«Недружественные» страны	0	45	57	90	7%
Америка	0	0	0	2	0%
Канада	0	0	0	2	0%
Европа	0	45	57	88	7%
Австрия	0	0	0	0	0%
Румыния	0	32	34	28	2%
Хорватия	0	13	23	60	5%
Общий итог	989	788	857	1 257	100%

*Источник: данных - ФТС. Распределение и расчеты автора.*

География поставок сырья для производства масел на 93 % представлена странами, не входящими в число «недружественных». С позиций перспектив обеспечения

<sup>118</sup> По итогам 2021г

сохранения объемов экспорта более значима структура сбыта. Для оценки отразим географическое распределение сбыта по группам 15 и 23 в таблице 48.

Таблица – 48 Структура экспорта области по группам 15 «Жиры и масла» и 23 «Выжимки и отходы», в %.

Направление экспорта области	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
Остальные страны	45%	44%	48%	37%
Азия	19%	26%	34%	16%
Восточная Азия	13%	16%	25%	12%
Западная Азия	1%	0%	0%	1%
Центральная Азия	4%	5%	5%	2%
Юго-Восточная Азия	0%	0%	0%	0%
Южная Азия	1%	4%	3%	0%
Америка	8%	5%	0%	0%
Карибский бассейн	7%	5%	0%	0%
Южная Америка	1%	0%	0%	0%
Африка	16%	12%	12%	18%
Восточная Африка	0%	0%	0%	0%
Западная Африка	0%	0%	0%	0%
Северная Африка	16%	12%	12%	18%
Европа	2%	1%	1%	3%
Восточная Европа	0%	0%	0%	1%
Северная Европа	1%	1%	1%	2%
«Недружественные» страны	55%	56%	52%	63%
Европа	55%	56%	52%	63%
Восточная Европа	5%	2%	3%	3%
Западная Европа	9%	12%	10%	10%
Северная Европа	40%	41%	38%	50%
Южная Европа	1%	0%	1%	0%
Океания	0%	0%	0%	0%
Австралия и Новая Зеландия	0%	0%	0%	0%
Общий итог	100%	100%	100%	100%

*Источник: данных -ФТС. Распределение и расчеты автора.*

На Европейские страны приходится по итогам 2021г более 60% сбыта предприятия. В Западной Европе крупнейшим покупателем являются Нидерланды (4,65%). В Северной Европе почти 32% продаж обеспечивается контрактом с Норвегией, 8% с Данией. По категории стран, не входящих в число «недружественных», даже при возможности перераспределения части поставок, при возникновении ограничений с другими странами, возникают дополнительные

сложности, связанные со значительным ростом среднего расстояния поставки, рисунок 39.



Рисунок 39 – Динамика среднего расстояния экспорта по группам 15 «Жиры и масла» и 23 «Выжимки и отходы» по категориям стран

*Источник: данных - ФТС. Распределение и расчеты автора.*

Рост среднего расстояния при перераспределении поставок составит 4 раза. Другим вариантом переориентации, с учетом снабжения из относительно надежных источников<sup>119</sup>, может стать переориентация географии на межрегиональный вывоз. Аналогично структуре ввоза и импорта, структура вывоза и экспорта сильно отличается, таблица 49.

Таблица – 49 Структура межрегионального вывоза эксклавного региона по категориям, %.

Товарная категория	2018г.	2019г.	2020г.
Потребительские	95%	76%	75%
Промежуточные товары	2%	17%	17%
Средства производства (Инвестиционные)	3%	7%	8%
Общий итог	100%	100%	100%

*Источник: данные ФТС. Расчеты и распределение по категориям автора.*

В рамках межрегионального вывоза с территории региона на остальную территорию страны отправляются по большей части готовые потребительские товары (доля в 2020г -75%). На промежуточные товары приходится только около 17% вывоза, хотя показатель и существенно вырос (с 2%). Доля средств производства также существенно выше, чем в экспорте. Обработанные товары в вывозе составляют около

<sup>119</sup> Отдельное направление исследования может быть связано с сохранением транспортного сообщения между странами, в том числе при необходимости пересечения территории третьих стран.

98%, в экспорте эта цифра только около 72%. Важной частью анализа и оценки перспектив перераспределения потоков на межрегиональный вывоз служит отраслевой анализ, результаты которого отражены в таблице 50.

Таблица – 50 Отраслевая структура межрегионального вывоза, в %.

Класс по ОКВЭД 2	Расшифровка класса	2018г.	2019г.	2020г.	Накопленный итог по 2020г.
29	Производство автотранспортных средств	82%	57%	53%	53%
10	Производство пищевых продуктов	10%	21%	23%	76%
26	Производство компьютеров	2%	5%	4%	80%
20	Производство химических веществ	0%	3%	3%	83%
1	Растениеводство и животноводство	1%	1%	2%	85%
28	Производство машин и оборудования	1%	1%	2%	87%
12	Производство табачных изделий	0%	1%	2%	89%
11	Производство напитков	2%	2%	2%	90%
25	Производство готовых металлических изделий	1%	1%	1%	92%
17	Производство бумаги и бумажных изделий	0%	1%	1%	93%
31	Производство мебели	0%	1%	1%	94%
24	Производство металлургическое	1%	1%	1%	96%

*Источник: данных - ФТС (КОБЛТ). Распределение по ВЭД и расчеты автора.*

В структуре межрегионального вывоза больше 50% обеспечивает ВЭД 29 «Производство авто/ средств» (для сравнения в 2018г его доля составляла больше 80%). Напомним, что функционирование сборочного производства «Автотор» в регионе более чем на 95% базируется на импортных комплектующих, поставка которых на 99% осуществляется из стран, относящихся к категории «недружественных». Уровень концентрации межрегионального вывоза существенно выше, чем по экспорту региона.

80% межрегионального вывоза формирует всего 3 вида деятельности: 29, 10 и 26. Значимые ВЭДы для межрегионального ввоза, совпадают с экспортной структурой на

58%. Для уточнения данных по востребованности товаров области на рынке остальных субъектов представим товарную структуру вывоза, таблица 51.

Таблица – 51 Товарная структура межрегионального вывоза, в %.

Группа по ТНВЭД	Расшифровка группы	2018г.	2019г.	2020г.	Накопленная доля по 2020г.
87	Средства наземного транспорта	83%	58%	53%	53%
16	Готовые продукты из мяса, рыбы	7%	9%	10%	63%
23	Остатки и отходы пищевой	0%	7%	8%	71%
85	Электрические машины и оборудование	2%	5%	5%	76%
39	Пластмассы и изделия из них	0%	3%	3%	79%
84	Оборудование и механические устройства	0%	2%	2%	81%
24	Табак	0%	1%	2%	82%
22	Напитки	2%	2%	2%	84%
2	Мясо и пищевые мясные субпродукты	0%	1%	2%	85%
8	Съедобные фрукты и орехи	1%	1%	1%	87%
94	Мебель	0%	1%	1%	88%
48	Бумага и картон	0%	1%	1%	89%
3	Рыба и ракообразные	0%	1%	1%	91%
20	Продукты переработки овощей, фруктов	0%	1%	1%	92%
73	Изделия из черных металлов	1%	1%	1%	93%
30	Фармацевтическая продукция	0%	1%	1%	93%
83	Прочие изделия из недрагоценных металлов	0%	1%	1%	94%
15	Жиры и масла	1%	2%	1%	95%
72	Черные металлы	0%	0%	1%	95%

*Источник: данные ФТС (КОБЛТ). Распределение и расчеты автора.*

Товарное разнообразие вывоза региона гораздо шире, по сравнению с экспортными потоками. Совместная доля товарной группы 15 и 23 составляет около 9 %. В 2020г экспортные поставки по группам 15 и 23 примерно в 1, 5 раза превышали объемы межрегионального вывоза. Однако, с учетом повышения уровня внутренней востребованности товаров данных групп, география поставок частично может быть территориально перераспределена на рынок остальных регионов РФ, при условии решения вопросов транспорта и логистики.

### **3.3 Ограничения переориентации, связанные с уровнем экономической сложности, и связи с соседями**

Географические сдвиги в торгово-экономических связях эксклава являются следствием целого ряда причин: изменения потребностей отраслей экономики, переориентации на межрегиональное взаимодействие, появлением новых отраслей и видов деятельности, геополитической турбулентности [55].

Использование выгод экономико-географического положения регионом связано с интенсивностью и характером его взаимодействия с соседями. Несмотря на то, что значение расстояния в последнее время изменилось, как с позиций скорости его преодоления, так и снижения средней стоимости 1 км пути, дополнительные затраты, обусловленные дальностью поставок, по-прежнему возникают. Несмотря на повсеместный характер и распространение изменений, масштабные партнёрские связи у региона были с учетом его экономико-географического положения с «ближайшими» соседями по географическому району, прилегающему к Балтийскому морю. В их же число входят и непосредственные страны - соседи, с которыми область имеет общие сухопутные границы: Литва и Польша.

Оценивая только функционирование в новых условиях, рассмотрим изменения взаимодействия со странами с береговыми линиями вдоль Балтийского моря на интервале с 2014г. по 2021г. Кроме стоимостного выражения используем валовые натуральные показатели объемов товарного обмена. Результаты импорта области по направлениям, представим в таблице 52.

Вклад стран Балтийского моря в импорт области в 2014г. составлял 22%. На Литву и Польшу приходилось более 1 млрд. стоимости импорта. К 2021г. данная группа стран стала обеспечивать 12% от импорта Калининградской области. Импорт из Литвы и Польши составляет 440 млн. долл. Общий импорт области сократился с 2014г на 45%. Импорт из стран Балтийского моря примерно на 70%. Сильнее всего сократились поставки из Эстонии (на 98%), меньше всего из Дании (на 5%). При среднем расстоянии импорта региона около 6000 км, расстояние до стран Балтийского моря, гораздо, меньше- около 550 км.

Таблица – 52 Динамика импорта со странами Балтийского моря, в млн. долл.

Направление	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	Темп роста, в %.
Страны Балтийского моря	3558	1247	1120	1325	1512	1234	1108	1053	30%
Германия	1636	566	552	655	855	707	620	488	30%
Дания	27	15	21	26	20	16	23	26	95%
Латвия	78	36	33	40	35	25	29	34	43%
Литва	357	140	113	119	114	119	110	136	38%
Польша	730	434	353	393	387	308	277	307	42%
Финляндия	115	16	12	51	53	24	19	26	23%
Швеция	67	31	30	35	41	31	22	27	41%
Эстония	548	8	6	6	7	5	8	9	2%
Другие страны	12344	6720	4688	5883	6739	6765	5652	7705	62%
Импорт области	15902	7967	5808	7208	8251	7999	6760	8759	55%

*Источник: данных - ФТС. Распределение и расчеты автора.*

Импорт РФ со странами Балтийского моря сократился в 2021г. по сравнению с 2014г. на 20%. Распределение экспортных поставок с соседями по Балтийскому морю представим в таблице 53.

Таблица – 53 Динамика экспорта со странами Балтийского моря, в млн. долл.

Направление	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	Темп роста, в %.
Страны Балтийского моря	2598	1795	336	278	525	391	394	596	23%
Германия	2194	1458	76	61	110	91	62	68	3%
Дания	54	44	45	47	57	65	45	121	223%
Латвия	31	15	14	11	17	14	15	17	53%
Литва	95	93	76	49	64	74	149	206	218%
Польша	130	117	70	52	101	61	53	73	56%
Финляндия	49	47	32	25	125	33	35	59	121%
Швеция	43	20	23	33	46	49	30	48	111%
Эстония	2	2	1	1	5	3	5	3	209%
Другие страны	1095	939	903	991	1475	1118	1322	1790	164%
Экспорт области	3693	2734	1239	1270	1999	1509	1716	2386	65%

*Источник: данных - ФТС. Распределение и расчеты автора.*

Вклад стран Балтийского моря в экспорт области в 2014г составлял 70 %. На Литву и Польшу приходилось 225 млн. долл. стоимости экспорта. К 2021г данная



группа стран стала обеспечивать только 25 % от экспорта Калининградской области. Экспорт из Литвы и Польши вырос до 279 млн. долл. (то есть на 24% от уровня 2014г). Общий экспорт области сократился с 2014г на 35%. Экспорт в страны Балтийского моря на 77 %. Сильнее всего сократились поставки в Германию (на 97%). Снижение экспорта, в отличие от импорта, коснулось не всех стран Балтийского моря, так в: Данию, Литву, Финляндию, Швецию и Эстонию экспорт из Калининградской области вырос. Это, однако, не смогло компенсировать потери общего объема стоимости экспорта в страны Балтийского моря. Экспорт РФ со странами Балтийского моря сократился в 2021г по сравнению с 2014г на 21,5 %. Что может свидетельствовать, о более значимом влиянии геополитической турбулентности на характер связей с эксклавным регионом.

Для оценки характера связей между областью и странами Балтийского моря используем индекс Грубеля- Ллойда, который позволяет определить двусторонний или односторонний характер взаимодействия, таблица 54.

Таблица – 54 Характер направленности торговых связей между регионом и странами Балтийского моря (Индекс Грубеля- Ллойда)

Направление	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
Литва	0,4	0,8	0,8	0,6	0,7	0,8	0,9	0,8
Швеция	0,8	0,8	0,9	1,0	0,9	0,8	0,9	0,7
Латвия	0,6	0,6	0,6	0,4	0,6	0,7	0,7	0,7
Финляндия	0,6	0,5	0,6	0,7	0,6	0,8	0,7	0,6
Эстония	0,0	0,4	0,3	0,4	0,8	0,7	0,7	0,5
Польша	0,3	0,4	0,3	0,2	0,4	0,3	0,3	0,4
Дания	0,7	0,5	0,6	0,7	0,5	0,4	0,7	0,4
Германия	0,9	0,6	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Страны Балтийского моря	0,8	0,8	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,7

*Источник: данных -ФТС. Расчёт индекса автора.*

За период произошло перераспределение структуры связей. В 2014г. связи с Литвой и Польшей носили преимущественно односторонний характер. К 2021г структура поставок с Польшей изменилась не сильно, а с Литвой индекс оставил 0,8. В 2020г. индекс был еще выше -0,85. Стабильно двусторонний характер связей у области со Швецией (импортируются погрузчики, тягачи и бумага, картон, экспортируются жмыхи).

Несмотря на общее снижение объемов взаимодействия со странами Балтийского региона и по экспортным и по импортным поставкам, что можно характеризовать как недоиспользование выгод и потенциала экономико-географического положения области характер связей к 2021г. стал вновь преимущественно двусторонним (впервые с 2016г.).

Дополнительные трудности реструктуризации товарных связей региона, при рассмотрении перспектив развития экономики в новых условиях и оценки потенциала для переориентации и развития в новых направлениях обусловлены различным уровнем сложности товаров, которые уже импортируются и экспортируются регионом и, соответственно, ввозятся и вывозятся, в рамках межрегиональных поставок. Напомним о различиях на уровне структуры потоков, уровня обработки и категорий товаров: для потребления, для промышленности, инвестиционных и т.д.

В измерении уровня сложности использованы собственные расчеты, а также сведения, публикуемые Обсерваторией экономической сложности (The Observatory of Economic Complexity, ОЕС) по PCI за 2018-2020<sup>120</sup>г.

PCI (Product Complexity Index) рассчитывается на основе сравнения среднего разнообразия стран, производящих конкретный продукт изучаемой территории, и средней повсеместности других продуктов, производимых этими странами. Чем выше этот показатель, тем более высоким уровнем сложности отличается продукт. Товары, требующие минимальной обработки перед потреблением, часто характеризуются отрицательной сложностью, по сравнению с большинством промышленных товаров.

В основу расчета положены простые средние уровни сложности по товарным потокам или взвешенные показатели, в качестве веса использовалась стоимость торговых потоков. Безусловно, такой подход имеет недостатки, а также отклонения в оценках против измерения экономической сложности с использованием общеизвестных алгоритмов [42]. Однако в целом позволяет получить общее представление о различиях в уровне сложности по направлениям торговых потоков эксклава. В большинстве случаев расчеты осуществляются только по экспорту регионов, однако, в данном исследовании с целью поиска возможностей и путей для переориентации и диверсификации, а также с учетом уровня открытости области (к импорту), рассматривался уровень сложности и импортных потоков. Результаты расчета по импорту области, по разным географическим направлениям, отражены в таблице 55.

---

<sup>120</sup> Расчет сложности за 2021г произведен по данным импорта за 2021г и средним показателям сложности за 2020г (в связи с доступностью данных, по состоянию на июнь 2022г)

Таблица – 55 Средний уровень сложности импортных поставок Калининградской области по географическим направлениям

Направление	Стоимость, млн. долл.				Средняя сложность (PCI)			
	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
Азия	2997	3355	2371	3775	0,23	0,25	0,27	0,25
Восточная Азия	2587	2954	2004	3320	0,44	0,47	0,48	0,48
Западная Азия	124	141	129	156	-0,02	-0,02	0,03	-0,05
Центральная Азия	20	23	24	46	-0,83	-0,93	-0,93	-0,7
Юго-Восточная Азия	165	133	113	132	-0,06	-0,02	0,03	0,04
Южная Азия	101	104	102	121	-0,38	-0,33	-0,25	-0,34
Америка	1621	1436	1490	2193	0,44	0,48	0,5	0,49
Карибский бассейн	2	1	0	0	-1,01	-0,64	-0,31	0,11
Северная Америка	354	410	417	496	0,8	0,82	0,85	0,83
Центральная Америка	9	8	6	15	0,45	0,53	0,52	0,56
Южная Америка	1256	1018	1066	1683	-0,28	-0,26	-0,29	-0,31
Африка	54	45	61	54	-0,86	-0,76	-0,67	-0,7
Восточная Африка	18	15	30	21	-1,41	-1,39	-1,43	-1,31
Западная Африка	11	10	9	11	-0,91	-0,71	-0,51	-0,52
Северная Африка	22	17	20	18	-0,98	-0,84	-0,78	-0,75
Центральная Африка	0	0	0	1	-0,82	-0,09	-0,12	0,15
Южная Африка	3	3	2	2	0,23	0,2	0,44	0,1
Европа	3576	3158	2823	2717	0,32	0,34	0,34	0,34
Восточная Европа	1919	1806	1538	1463	0,24	0,26	0,27	0,25
Западная Европа	1115	898	798	685	0,49	0,51	0,51	0,52
Северная Европа	356	259	247	294	0,33	0,36	0,37	0,39
Северная Европа	14	11	10	17	-1	-1,08	-1,21	-1,46
Южная Европа	172	183	231	258	0,22	0,22	0,23	0,21
Океания	3	5	3	3	0,24	0,54	0,65	0,49
Австралия и Новая Зеландия	3	5	3	3	0,24	0,54	0,68	0,51
Меланезия	0		0	0	-0,47		-1,53	-1,53
Микронезия	0				0,45			
Среднее (PCI):					0,28	0,31	0,31	0,29

Источник: данных по импорту - ФТС; по PCI – ОЕС. Распределение и расчеты автора.

Положительным уровнем сложности отличаются не все географические направления. Средний уровень сложности товаров, импортируемых регионом около 0,29. Товары, отличающиеся наиболее высоким уровнем сложности импортируются из Северной Америки ( части станков, для обработки металлов, измерительные приборы, инструменты для штамповки и прессования, токарной обработки), Центральной Америки ( части газо-дымо-анализаторов, аппараты для пайки, болты, шайбы, пилы) и Западной Европы (электронные схемы, отрезные станки, фото- химикаты, проявители, микрометры). Америка является источником самых «сложных» товаров для области. Второе место занимают Европейские страны.

С учетом нового критерия распределение групп стран на «недружественные» и остальные, расчет среднего уровня сложности поставок по ним, представим в таблице 56.

Таблица – 56 Средний уровень сложности (PCI) импортируемых товаров по группам стран

Группы стран	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	Среднее за период
Остальные страны	0,028	0,056	0,092	0,075	0,062
«Недружественные» страны	0,396	0,420	0,429	0,426	0,417

*Источник: данных по импорту -ФТС; по PCI – ОЕС. Сопоставление и расчеты автора.*

В регион из «недружественных» стран импортируется гораздо более сложная продукция, требующая более длительной обработки и более высокого технологического уровня. В среднем уровень сложности по поставкам из «недружественных» стран по сравнению с остальными выше в 8 раз. В рамках межрегионального ввоза в Калининградскую область поступает продукция со средним уровнем сложности за период с 2018г по 2020г на уровне 0,048. С учетом реструктуризации поставок важно оценить структуру экспортных поставок Калининградской области. Результаты распределения экспорта по географическим направлениям и средний уровень сложности поставок отражен в таблице 57.

Средний уровень сложности экспорта из Калининградской области «->» 0,18. Уровень сложности экспорта значительно ниже, чем уровень сложности импортных поставок.

Таблица – 57 Средний уровень сложности экспортных поставок Калининградской области по географическим направлениям

Направление	Стоимость, млн. долл.				Средняя сложность (PCI)			
	2018г.	2020г.	2018г.	2020г.	2019г.	2021г.	2019г.	2021г.
Азия	273	312	481	333	-0,22	-0,30	-0,45	-0,40
Восточная Азия	138	164	257	197	-0,42	-0,50	-0,40	-0,49
Западная Азия	69	52	70	67	-0,55	-0,66	-0,64	-0,71
Центральная Азия	46	51	70	59	-0,09	-0,19	-0,41	-0,33
Юго-Восточная Азия	6	5	52	7	-0,02	-0,07	-0,35	-0,22
Южная Азия	14	40	32	3	-0,25	-0,35	-0,47	-0,43
Америка	282	96	107	131	0,14	0,38	0,57	0,44
Карибский бассейн	78	54	40	82	-0,47	-0,73	0,00	-0,31
Северная Америка	73	16	21	16	0,55	0,57	0,68	0,57
Центральная Америка	108	7	11	9	-0,58	0,37	-0,72	-0,37
Южная Америка	24	19	35	25	-0,64	-0,79	-0,72	-0,47
Африка	181	151	154	308	-0,55	-0,20	-0,08	-0,09
Восточная Африка	1	0	0	0	-0,81	-0,77	0,49	0,70
Западная Африка	5	20	17	42	-0,58	-0,03	0,32	-0,05
Северная Африка	156	107	115	250	-0,55	-0,35	-0,46	-0,47
Центральная Африка	15	14	11	16	-0,56	-0,51	-0,53	-0,47
Южная Африка	4	9	10	0	-0,40	-0,08	-0,09	0,23
Европа	1263	946	974	1613	-0,13	-0,11	-0,09	-0,10
Восточная Европа	284	219	248	379	-0,10	-0,02	-0,01	-0,15
Западная Европа	350	221	171	244	0,08	0,01	-0,02	0,07
Северная Европа	561	490	525	931	-0,25	-0,28	-0,21	-0,11
Северная Европа	11	8	8	21	-0,25	0,28	0,36	0,64
Южная Европа	58	9	22	37	-0,60	-0,52	-0,58	-0,47
Океания	0	4	1	0	-0,62	-0,01	0,24	0,58
Австралия и Новая Зеландия	0	1	1	0	-0,62	0,13	0,24	0,58
Меланезия								
Микронезия		3				-0,43		
Среднее					-0,19	-0,19	-0,19	-0,16

Источник: данных - ФТС. Распределение и расчеты автора.

Самая сложная продукция экспортируется в Северную Америку (шпонки, шпильки, гайки, винты, болты, шайбы) и Северную Европу (инструменты для бурения,

буровые долота, машины для изготовления тросов, обработки металлов), но объемы поставок невелики. Отметим, что развитые и быстро развивающиеся страны много инвестируют в исследования и разработки, чтобы сделать свои продукты все более и более сложными. Развитие производства гораздо более сложных товаров вместо сырья и основных товаров приводит страну к определенному месту, где конкурентоспособность и доходы находятся на более высоком уровне.

С учетом нового критерия распределение групп стран, расчет среднего уровня сложности экспортных поставок в них, представим в таблице 58.

Таблица – 58 Средний уровень сложности (PCI) экспортируемых товаров по группам стран

Группы стран	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.	Среднее за период
Остальные страны	-0,34	-0,36	-0,42	-0,36	-0,37
«Недружественные» страны	-0,03	0,00	0,02	-0,05	-0,01

*Источник данных: по импорту - ФТС; по PCI – ОЕС. Сопоставление и расчеты автора.*

В «недружественные» страны экспортируется более сложная продукция, чем в остальные страны. В рамках межрегионального вывоза из Калининградской области на территорию остальных субъектов РФ поступает продукция со средним уровнем сложности за период с 2018г по 2020г на уровне 0,37. Уровень сложности обусловлен по большей части вывозом транспортных средств позиции 8703, доля которых в вывозе более 50%, сложность – 0,899. Сложными позициями в вывозе являются: приборы для химического и физического анализа, измерительные приборы, печи и камеры, винты, болты, гайки, глухари и др.

Различия в уровне сложности могут быть охарактеризованы в качестве дополнительного ограничения переориентации, как с категории «недружественных» стран на остальные, так и импортных потоков (0,29<sup>121</sup>) на межрегиональный ввоз (0,05), экспортных потоков («-» 0,18) на межрегиональный вывоз (0,37).

<sup>121</sup> Средний уровень сложности

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как отмечалось, для категории географического изучения развития промышленности региона, И.М. Маергойз в работе посвящённой экономико-географическому рассмотрению городов, одной из первостепенных задач считал «именно изучение внешних связей, которые жизненно важны абсолютно для всех его функций как экономических, так и неэкономических» [98]. В этой же работе (1956 года) в качестве одного из существенных ограничений для такого рода исследований им отмечалось, что дело это «весьма трудное, и для этого за редким исключением, нет достаточно подробных готовых статистических отчетов».

В свою очередь, Варламов В.С. отмечает необходимость выявления и исследования экономических связей изучаемого объекта для «учета «механизма» действия и влияния ЭГП, так как именно посредством их (связей) используется ЭГП». Также указывает, что «в связях осуществляются, материализуются те отношения города (от авт. района, региона) к окружающим объектам, которые в своей совокупности образуют то, что называется ЭГП» [34].

К настоящему моменту уровень информационного обеспечения и поддержки экономико- географических исследований, возможно вынужденно, и, по -крайней мере, для эксклавных регионов, достиг требуемого состава и наполнения. Несмотря на то, что экономические связи регионов не исчерпываются товарным взаимодействием, данный вид связей остается одним из наиболее значимых.

В ходе выполнения исследования выполнены поставленные задачи:

1. **Уточнены** теоретико-методические аспекты оценки использования экономико -географического положения региона (ЭГП) на основе анализа его товарных потоков и оценена применимость предложенной автором методики к приграничным, приморским и эксклавным субъектам РФ. Приведённая в работе формализация использования экономико-географического положения по товарным потокам показала более высокий уровень экспорта и импорта для регионов (что означает и более высокий уровень зависимости и включенности во внешнеэкономические связи), характер территории которых является приморским. В среднем приморские субъекты демонстрируют уровень импорта на человека в 1, 9 раза больше, по сравнению с остальными и в 2,6 раза у них выше уровень экспорта. Эти же регионы, отличаются

более высоким средним уровнем ВРП в расчете на одного человека (ВРП примерно в 2, 5 раза выше, чем в остальных субъектах).

Эксклавные приморские субъекты при этом демонстрируют уровень ВРП примерно на 70% ниже, среднего по другим приморским субъектам. Уровень ВРП в Калининградской области соизмерим только с достижениями не приморских субъектов. Хотя уровень импорта области существенно превышает средний уровень приморских субъектов примерно в 6 раз. Уровень экспорта Калининградской области за период на 40% ниже, чем средний уровень экспорта приморских субъектов, что позволяет предположить большее влияние на ВРП именно экспортной составляющей внешних товарных потоков и свидетельствует о недоиспользовании особенностей приморского положения регионом.

В приграничных субъектах явно выраженная отличительная особенность внешних товарных потоков по сравнению с остальными субъектами не выявлена.

2. **Определено** место эксклавного российского региона на Балтике – Калининградской области в типологической группировке субъектов РФ по роли внешних товарных потоков в развитии экономики. Оценка уровня зависимости экономики субъектов от внешних рынков, по уровню открытости, показала, что вклад каждого «открытого» субъекта РФ в среднем 2,7% от уровня суммарного ВРП, а «закрытого» только 0,9%. Разница вклада между условно «открытыми» и «закрытыми» субъектами в 2014г была еще более ощутима, 3,3% на каждый «открытый», против 0,87% на «закрытый» субъект. То есть весомость открытости несколько снизилась, но остается весьма существенной (разница в 3 раза, между средним вкладом в объем ВРП). Открытость регионов к внешнеэкономическому взаимодействию один из факторов, обеспечивающих более высокий уровень ВРП в них. При этом эксклавная Калининградская область открывает список субъектов, открытых к внешнеэкономическому взаимодействию, прежде всего по импорту. Другие эксклавные субъекты РФ практически замыкают общий список: средний уровень открытости экономики города Севастополь за период составил 3% (в 2020г -0%), Республики Крым (1%) (но они показали рост уровня ВРП на человека по сравнению с 2014г на 42% (Республика Крым) и в 2 раза (г. Севастополь), а Калининградская область снижение на 14%).



Анализ уровня открытости субъектов РФ по внешним товарным потокам, с учетом двух направлений поставки, позволяет заключить, что регионы РФ более открыты к экспорту, чем к импорту, с закреплением данной тенденции. Число субъектов, более открытых к экспорту, превышало число субъектов, более открытых к импорту в 2014г в 1,36 раза, в 2019г в 2,7 раза, в 2020г в 2,4 раза. Средний уровень открытости субъектов к импорту - 9,4%, к экспорту- 16,4 %, то есть средний уровень открытости к экспорту, выше, чем к импорту примерно на 7%. Субъекты, более открытые к экспорту, обеспечивают средний вклад в суммарный ВРП субъектов на уровне 1,31%, открытые к импорту – в 0,87%, то есть примерно в 1,5 раза больше. Во всех эксклавных субъектах РФ уровень открытости к импорту превышает уровень открытости к экспорту. **Калининградская область, на протяжении всего периода оставалась единственным субъектом с уровнем общей открытости более 100%, в котором и уровень открытости по импорту превышал 100%.** Средняя доля региона в экспорте за период 0,39%, что меньше доли в численности населения (средняя величина 0,66% и доли ВРП региона в суммарном ВРП субъектов РФ), доля импорта 2,98% (что превышает долю в численности населения в 4,5 раза и долю региона в суммарном ВРП регионов более чем в 5 раз). Доля региона в численности населения выше доли региона в суммарном ВРП субъектов РФ примерно на 20%. Ни приморский характер территории региона, ни высокий уровень открытости к импорту не обеспечивали и не обеспечивают значительный уровень ВРП региону. При этом при снижении уровня импорта, объем ВРП региона также показал снижение. Включенность эксклавного региона на Балтике во внешнеэкономические связи была (кроме 2020г, здесь лидер Костромская область) самой высокой среди всех субъектов страны. И остается самой высокой по импорту, среди всех субъектов РФ. Это позволяет предположить и более значимое влияние на экономические результаты и перспективы сохранения стабильности производства в регионе, по сравнению с другими субъектами, в сложившихся условиях, существенного ограничения для внешних поставок в обоих направлениях. Этим обусловлен выбор эксклавной Калининградской области в качестве информационной основы для разработки вариантов реструктуризации географии поставок.

3. **Выделены** этапы экономического развития Калининградской области с учетом влияния особенностей режимов ОЭЗ и внешних факторов, с целью выявления определяющих составляющих для развития региона:

1 этап: 1992г. – 1998г. «Этап кризиса».

2 этап: 1999г. – 1 апреля 2006г. «Этап экстенсивного роста».

3 этап: с 1 апреля 2006г. – 1 апреля 2016г. «Этап действия двух режимов ОЭЗ».

4 этап: с 1 апреля 2016г. – март 2020г. «Этап отмены режима ОЭЗ -1996».

5 этап: с марта 2020г. – февраль 2022г. «Этап пандемии COVID - 19».

6 этап: с февраля 2022г. – наст. время. «Этап усиления санкций».

На функционирование региона оказывает в настоящее время влияние комплекс факторов. И режим ОЭЗ (с основным механизмом в виде СТЗ) и «усиление» санкционного давления, влияние которого для Калининградской области более значимо, с учетом уровня открытости по сравнению с любым другим субъектом РФ.

4. **Модифицирована модель** товарных потоков эксклавного региона путем включения в нее фактических таможенных данных по внешнеэкономическим и межрегиональным потокам, распределенным по таможенным процедурам и категориям (с – для потребления, m – для промышленности, k – для инвестирования) и использована для обоснования снижения зависимости экономики от внешних товарных потоков. Модель показала снижение объемов поступающего в производство импорта в 2019г. по сравнению с 2014г. на 26%, при увеличении собственной выработки сырья примерно на 18% и росте добавленной стоимости при обработке импорта минимум в 2 раза. Использование модифицированной модели товарных потоков для эксклавного региона позволило оценить влияние изменения объемов внешних потоков на объемы промышленного производства и потребления в регион.

5. **Оценены** последствия изменения внешних товарных потоков и их географии для экономики эксклава по модифицированной модели для эксклавного региона. Первый вариант моделирования включал снижение объема импорта, приходящегося на «недружественные страны». По данному варианту сокращение импорта (по промежуточным товарам) по результатам 2019г., должно включать сокращение импорта товаров, поступающих в сферу промышленного производства в пределах 70%, а, по итогам, 2021г.- 63, 4 %. В краткосрочном периоде адаптация к таким существенным изменениям, даже путем наращивания межрегионального обмена маловероятна. При постепенном снижении объемов вклада импорта, начиная с 20%, моделирование посредством баланса торговых потоков выявило последующее связанное снижение объемов вывоза из региона более чем на 10 % превышающее объемы

сокращения импорта промежуточных товаров. Для сохранения объемов производства и уровня потребления в регионе необходим альтернативный сокращению импорта рост ввоза промежуточных товаров (m) за счет межрегионального обмена (на уровне выше, чем на 27%). При этом значение имеет тот факт, что структура импорта и ввоза существенно отличается. То есть не все позиции импорта могут быть заменены межрегиональным ввозом. Доля импорта в структуре поставок выше 60% по 39 ВЭД (видам деятельности). Соответственно без поиска принципиально новых источников поставок частичная переориентации возможна только по 55 % ВЭД, снабжение которых осуществляется посредством импорта. По 6 ВЭД, импорт обеспечивает более 90% в структуре их общего поступления в регион: производство табачных изделий, целлюлозы, бумаги и картона, коммуникационного оборудования, кузовов для автотранспортных средств, комплектующих для автотранспортных средств, судов и лодок. В связи с тем, что по товарам в рамках данных ВЭД фактически отсутствует в настоящее время возможность переориентации географии поставок с международного на межрегиональное направление особое значение имеет структура поставок с позиций доли недружественных/ остальных стран. В отношении остальных ВЭД (17.1 «целлюлоза, бумага», 29.2 и 29.3 «комплектующие для автотранспорта» и 30.1. «суда, лодки» значительная доля поставок от 71% до 99% осуществляется из стран, относящихся к группе «недружественных»). Поэтому по товарам данных ВЭД актуально рассмотрение вариантов реструктуризации, при принятии решения о целесообразности сохранения данных производств в регионе.

В отношении экспорта на «недружественные» страны приходилось, по итогам 2021г. около 57 % от всего экспорта региона (что составляет сумму примерно в 1, 3 млрд. долл. в 2021г). Отраслевая и, соответственно, товарные структуры экспорта эксклава отличаются низкой степенью диверсифицированности, а значит, высоким уровнем зависимости от продаж немногих товарных категорий. 80% экспорта формируются 3 видами деятельности: 10; 1 и 38. 80 % экспорта области формируют всего 5 товарных групп. Почти 60% экспорта приходится на 15 группу «Жиры, масла» и результаты от их производства (23 «Выжимки и отходы»). В соответствии с моделью товарных потоков, несмотря на рост объемов собственной выработки сырья, основной объем промышленного производства области формируется за счет переработки импорта и ввоза. Поэтому важна оценка источника поставок для функционирования

крупнейшего производства в регионе. В отношении поставки товаров для производства масел, соевых бобов, большая часть поступает из стран -партнеров. География поставок сырья для производства масел на 93 % представлена странами, не относящимися к числу «недружественных». С позиций перспектив обеспечения сохранения объемов экспорта более значима структура сбыта. На Европейские страны приходится по итогам 2021г более 60% сбыта предприятия. В Западной Европе крупнейшим покупателем являются Нидерланды (4,65%). В Северной Европе почти 32% продаж обеспечивается контрактом с Норвегией, 8% с Данией. Однако, с учетом повышения уровня внутренней востребованности товаров данных групп, география поставок частично может быть территориально перераспределена на рынок остальных регионов РФ, при условии решения вопросов транспорта и логистики.

6. **Выделена доля внешних товарных потоков** эксклавного региона, подлежащих реструктуризации при изменении внешних условий: 60% экспорта и 60% импорта области. По отдельным видам экономической деятельности доля доходит до 90% (например, «Производство автотранспортных средств»).

7. **Выявлены перспективы** и разработаны варианты реструктуризации географии товарных потоков Калининградской области.

Первый вариант: реструктуризации – это переориентация с «недружественных» стран на остальные, изменение географии с одной категории стран («недружественных») на другую. Предложен механизм переориентации - поиск замены по товарным кодам среди стран, из тех, что уже поступают в регион, но в меньшем объеме, чем из «недружественных». Это, как правило, повлечет, увеличение среднего расстояния поставки.

Второй вариант реструктуризации – это переориентация поставок с импорта на межрегиональный ввоз. То есть изменение географии поставок с внешнеэкономических на межрегиональные. Анализ показал, что возможности переориентации есть только у части видов деятельности, которые есть и в импорте и в ввозе. Доказано, что структура импорта и ввоза разная. Доля импорта в общей структуре поставок в регион выше 60% по 39 ВЭДам. Соответственно без поиска принципиально новых источников поставок частичная переориентации возможна только по 55 % из всех ВЭДов. Также определены виды деятельности (29.2 автомобилестроение, 29.3. кузова и комплектующие для автотранспорта, 26.3. коммуникационное оборудование), по которым присутствует

только импорт, по ним возможности такой переориентации нет на ввоз по имеющимся сейчас данным нет, так как их в ввозе нет.

Третий вариант реструктуризации – это переориентация с экспорта, например, который направляется в «недружественные» страны на межрегиональный вывоз. Изменение географии поставок с внешнеэкономических на межрегиональные. Доказано, что структура экспорта и вывоза разная. Значимые ВЭДы для межрегионального вывоза, совпадают с экспортной структурой только частично. Экспортирует регион преимущественно промежуточные товары. Структура экспорта крайне недиверсифицированная. Товарное разнообразие вывоза региона гораздо шире, по сравнению с экспортными потоками. Дополнительные сложности реструктуризации поставок обусловлены существенными различиями в уровне экономической сложности потоков по экспорту и вывозу, импорту и ввозу. Проблемы реструктуризации в том, что сложность импорта из остальных и «недружественных» стран разная. Из «недружественных» стран сложность импорта в 8 раз выше, чем из остальных. Сложность межрегионального ввоза в среднем 0,048, а сложность импорта 0,29, что необходимо учитывать при попытке переориентации с импорта на межрегиональный ввоз. Сложность экспорта в «недружественные» страны выше, чем сложность экспорта в остальные. Сложность вывоза гораздо выше, чем сложность экспорта (проблема возникает при попытке переориентации экспорта на межрегиональный вывоз на Россию). Кроме того, анализ отношений со странами Балтийского моря и соседями (Литва и Польша) – показал ослабление взаимодействия, что рассматривается в работе, как недоиспользование ЭГП Калининградской области

**Таким образом:** реструктуризация географии поставок включает перенаправление объемов с внешнеэкономического на межрегиональное и с категории «недружественных» на остальные страны. Базой для такого рода мероприятий является уже существующая структура поставок с партнерами, при контроле целесообразности поддержки зависимых от импорта и экономически малоэффективных производств. Отметим, общую сложность приспособления нынешней «хрупкой» экономики региона к меняющимся условиям и внешним воздействиям, всему тому, что в значительной степени связано со внешними связями и необходимость учитывать это в поиске более эффективных путей реструктуризации ее экономики в будущем.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Решение Комиссии Таможенного союза от 20.09.2010 N 378 "О классификаторах, используемых для заполнения таможенных документов" (ред. от 31.05.2022) // СПС КонсультантПлюс

2. Постановление Совмина РСФСР от 25.09.1991 N 497 "О первоочередных мерах по развитию свободных экономических зон в Калининградской и Читинской областях" (вместе с "Положением о свободной экономической зоне в Калининградской области (СЭЗ "Янтарь)", "Положением о свободной экономической зоне в Читинской области (СЭЗ "Даурия")")(ред. от 03.10.2002) // СПС КонсультантПлюс

3. Распоряжение Правительства РФ от 13.02.2019 N 207-р «Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года» (ред. от 25.06.2022) // СПС КонсультантПлюс

4. Федеральный закон "Об Особой экономической зоне в Калининградской области и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации" от 10.01.2006 N 16-ФЗ (от 29.07.2018 N 270-ФЗ)// СПС КонсультантПлюс

5. Федеральный закон "Об особых экономических зонах в Российской Федерации" от 22.07.2005 N 116-ФЗ (от 26.03.2022 N 71-ФЗ)// СПС КонсультантПлюс

6. Агафонов Н.Т. Территориальная организация общества: состояние и пути обновления: Препр. науч. докл. / Н. Т. Агафонов, М. Н. Межевич; АН СССР, Ин-т соц.-экон. пробл. - Л.: ИСЭП, 1990. - 47 с.

7. Алаев Э.Б. Социально-экономическая география: Понятийно-терминолог. слов. / Э. Б. Алаев. - М.: Мысль, 1983. - 290 с.

8. Алкин И.С. Средняя Азия: Экономико-географический очерк Кара-Калпакстана, Киргизстана, Таджикистана и Узбекистана. Ч. 1. - Москва: Издание Науч.-исслед. ассоц. по изучению нац. и колониальных проблем, 1931.- 389с.

9. Ангапова О.Б. Классификация приграничных регионов Российской Федерации // Вестник БГУ. 2014. № 2. С. 76-80.

10. Анимица Е.Г. Пространственная организация общества: постановка проблемы и концептуальные установки // Изв. УрГЭУ. 2007. № 2 (19). С. 82-85.

11. Анучин В.А. Теоретические проблемы географии [Текст] / Моск. орденов Ленина и Трудового Красного Знамени гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. Геогр. фак. - М.: Географгиз, 1960. - 264 с.

12. Артоболевский С.С. Приграничные территории Российской Федерации: что может и хочет государство? // Российское экспертное обозрение. 2006. № 4 (18). С. 9-11.

13. Артоболевский С.С., Вардомский Л.Б. Приграничные ареалы и региональная политика в РФ. Проблемы общественной географии. Приграничные территории: методологические подходы и опыт исследований // Сборник научных трудов / Под общей редакцией Г. П. Подгрушного. - К.: Институт географии НАН Украины. - Вып. 2. - 2010. - 106 с.

14. Артоболевский С.С., Вендина О.И., Гонтмахер Е.Ш., Зубаревич Н.В., Кынев А.В. Объединение субъектов Российской Федерации: за и против. - М.: ИНСОР, 2010. - 175 с.

15. Афонцев С.А. Выход из кризиса в условиях санкций: миссия невыполнима? // Вопросы экономики. 2015. № 4. С. 20-36. Doi: 10.32609/0042-8736-2015-4-20-36

16. Афонцев С.А. Политика и экономика торговых войн // Журнал новой экономической ассоциации. 2020. № 1 (45). С. 193-198. Doi: 10.31737/2221-2264-2020-45-1-9

17. Бабурин В.Л. Инновационные циклы в Российской экономике. Изд. 4-е, испр. и доп.- М.: КРАСАНД, 2010. - 240 с.

18. Бабурин В.Л., Земцов С.П. География инновационных процессов в России // Вестн. Моск. ун-та. 2013. № 5. С. 25-32.

19. Бадарчи Х.Б., Дабиев Д.Ф. Типологический анализ приграничных регионов России по уровню социально-экономического развития (на примере Республики Тыва) // Проблемы прогнозирования. 2012. № 2. С. 89-100.

20. Бакланов П.Я., Мошков А.В., Романов М.Т. Географические и геополитические факторы и направления долгосрочного развития арктической зоны России // Вестник Дальневосточного отделения Российской академии наук. 2015. № 2 (180). С. 5-15.

21. Бакланов П.Я., Романов М.Т. Экономико-географическое и геополитическое положение Тихоокеанской России / П. Я. Бакланов, М. Т. Романов; Российская акад.

наук, Дальневосточное отделение, Тихоокеанский институт географии. - Владивосток: Дальнаука, 2009. - 167 с.

22. Баранский Н.Н. Об экономико-географическом изучении городов // Вопросы географии. 1946. №. 2. С. 19-63.

23. Баранский Н.Н. Экономико-географическое положение // Становление советской экономической географии. - М.: Мысль, 1980. С. 128-159.

24. Баранский Н.Н. Экономическая география [Текст]; Экономическая картография. - Москва: Географгиз, 1956. - 366 с.

25. Безруков Л.А. Транспортно-географическая континентальность России: понятие, оценка, динамика // Изв. РАН. Сер. геогр. 2004. № 5. С. 15-25.

26. Безруков Л.А. Экономико-географическое положение Сибири в России и мире // География и природные ресурсы. 2014. № 3. С. 5-15.

27. Безруков Л.А., Дашпилов Ц.Б. Транспортно-географическое положение микрорегионов Сибири: методика и результаты оценки // География и природные Ресурсы. 2010. № 4. С. 5-13.

28. Блануца В.И. География и природные ресурсы. 2015. № 4. С. 7-16.

29. Блануца В.И. Почтово-географическое положение: понятие, алгоритм измерения (на примере почтовой сети Сибири начала XX века) // География и природные ресурсы. 2010. № 4. С. 14-22.

30. Блануца В.И. Экономико-географическое положение: обобщение концептуальных установок и генерация новых смыслов // География и природные ресурсы. 2015. № 4. С. 7-16.

31. Бородавкина Н. Ю. Методические подходы к моделированию в процессе управления внешнеэкономической деятельностью в регионе // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2006. № 3. С.97-103.

32. Вардомский Л.Б., Скатерщикова Е.Е. Внешнеэкономическая деятельность регионов России. -М.: АРКТИ, 2002. - 320 с.

33. Вардомский Л.Б., Мироненко Н.С. К проблеме изучения границ экономико-географических систем // Географические границы: сборник статей. Под ред. Б.Б. Родомана, Б.М. Эккеля. М.: Моск. ун-т, 1982. С.38-46.



34. Варламов В.С. О количественной оценке экономико-географического положения городов//Вопросы географии.1965. сб.66. «Города мира». С.130-140.

35. Вендина О.И, Зиновьев А.С. Пограничность и периферийность: к вопросу о контексте формирования Калининградской идентичности // Мир России. Социология. Этнология. 2022. № 2. С.118-143.

36. Вендина О.И., Гриценко А.А., Зотова М.В., Зиновьев А.С. Идентичность калининградцев: влияние социальных убеждений на выбор самоидентификации //Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2021. № 4. С.565-578.

37. Винокуров Е.Ю. Теория анклавов. - Калининград: Терра Балтика, 2007г. - 342с.

38. Волощенко К.Ю., Кузнецова А.Л. Балансовая модель управления региональным развитием: проблемы и новые возможности для специфических территориальных условий //Региональные исследования. 2014. № 3 (45). С.126-135.

39. Волощенко К.Ю., Кузнецова А.Л. Опыт разработки и применения балансовой модели управления региональным развитием в специфических территориальных условиях // Балт. рег. 2014. № 3.С.7-26.

40. Волощенко К.Ю., Новикова А.А. Методические особенности формирования системы исходных данных для оценки региональных грузопотоков (на примере Калининградской области) // Регионалистика. 2019. Т. 6. № 6. С. 127-141. Doi: 10.14530/reg.2019.6.127.

41. Волощенко К.Ю., Новикова А.А. Экономико-географический подход к оценке торговых потоков приграничного региона// Региональные исследования. 2020. № 4 (70). С. 4-18.

42. Волощенко К.Ю., Новикова А.А. Экономическая сложность торговых потоков региона в условиях их пространственной поляризации // Географический вестник. 2021. № 2 (57). С. 35-50.

43. Гареев Т. Р., Федоров Г. М. Плюсы и минусы режима Особой экономической зоны // Космополис. 2005. №13 (3). С. 82-89.

44. Гареев Т.Р. Экономическое зонирование: классические и институциональные аспекты развития (на примере ОЭЗ в Калининградской области) // Экономический вестник Ростовского государственного университета (Terra Economicus). 2009. Т. 7. № 3. С. 70-90.

45. Гареев Т.Р., Волошенко К.Ю. Особенности построения балансовой модели эксклавного региона // Экономика региона. 2015. № 2. С.113-124.
46. Гареев Т.Р., Елисеева Н.А. Модель товарных потоков эксклавного региона: в поисках ренты "переходного периода" особой экономической зоны // Балтийский регион. 2014. № 1 (19). С. 72-90. Doi: 10.5922/2074-9848-2014-1-5.
47. Географический энциклопедический словарь: Понятия и термины / Гл. ред. А. Ф. Трешников. - М.: Сов. энцикл., 1988. - 431с.
48. География мирового хозяйства: традиции, современность, перспективы / Под ред. В.А. Колосова, Н.А. Слуки. Коллективная монография. - М.- Смоленск: Ойкумена, 2016. - 400 с.
49. Герасименко Т.И, Семёнов Е.А. Экономико-географическое и геополитическое положение как интегральная пространственная категория // Вестник ОГУ. 2015. № 1 (176). С. 156-161.
50. Гнидченко А.А. Структурная трансформация в международной торговле (2001-2015 гг.): на пути к новой классификации // Журнал Новой экономической ассоциации. 2018. № 1 (37). С. 62-86. Doi: 10.31737/2221-2264-2018-37-1-3.
51. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики. Учебник для вузов / А. Г. Гранберг; Гос. ун-т - Высшая школа экономики. - 4-е изд. - М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2004. - 495с.
52. Грицаенко Е.А. Внешнеторговые связи России в региональном развитии: автореферат дис. ... доктора географических наук: 25.00.24 / Ин-т географии РАН. - Москва, 2006. - 44 с.
53. Гуменюк И.С., Гуменюк Л.Г., Белов Н.С. «Приморский фактор» в программах пространственного развития муниципальных образований Калининградской области // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Естественные и медицинские науки. 2019. № 2. С.5-22.
54. Гуменюк Л.Г. Географические особенности трансграничного сотрудничества приграничных регионов России, дис. ... кандидата географических наук: 25.00.24/ БФУ им. Канта. - Москва, 2017г. С.52.
55. Дружинин А.Г. Геополитическая турбулентность и ее экономико-географические проекции (на примере Западного побережья России) // Вестник

Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Естественные и медицинские науки. 2020. № 2.С. 5-15.

56. Дружинин А.Г. Евразийские приоритеты России (взгляд географа-обществоведа). -Ростов н/Д; Таганрог: Изд-во Южного федерального университета, 2020. – 268 с.

57. Дружинин А.Г., Дун Явень «Один пояс - один путь»: возможности для регионов западного порубежья России // Балтийский регион. 2018. № 2 (10). С. 39-55. DOI: 10.5922/2079-8555-2018-2-3

58. Елацков А.Б. Общая геополитика [Текст]: вопросы теории и методологии в географической интерпретации / А. Б. Елацков. - Москва: Инфра-М, 2017. – 249 с.

59. Емельянова Л.Л., Ежова В.К. Типология геодемографической обстановки в регионах Северо-Запада России // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Естественные и медицинские науки. 2018. № 4. С.33-46.

60. Ефремова Т. Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный. - М.: Русский язык, 2000. – 1084 с.

61. Загашвили В. Диверсификация российской экономики в условиях санкций // Мировая экономика и международные отношения. 2016. Т. 60. № 6. С. 52-60. Doi: 10.20542/0131-2227-2016-60-6-52-60.

62. Закиров И.В. Территориальный подход в исследованиях внешнеэкономических связей // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2018. № 2. С. 27-36. Doi: 10.7868/S2587556618020036.

63. Замятина Н.Ю., Пилясов А.Н. Концепция близости: зарубежный опыт и перспективы применения в России // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2017. № 3. С. 8-21. Doi: 10.7868/S037324441703001X.

64. Зверев Ю. М. «Особые» социально-экономические регионы: концептуальный подход и типологизация // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Естественные и медицинские науки. 2010. № 1. С.34-40.

65. Зверев Ю. М. Внешняя торговля Калининградской области: основные тенденции // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2009. № 3. С.70-75.

66. Зверев Ю. М. Классификация внешних анклавных (эксклавных) территорий мира // География XXI века: сб. науч. тр. Калининград. 2012. С. 140-148.

67. Зверев Ю.М. Прибрежные эксклавы среди анклавных территорий мира // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Естественные и медицинские науки. 2018. № 4. С.18-32

68. Земцов С.П., Бабурин В.Л. Оценка потенциала экономико-географического положения регионов России // Экономика Региона. 2016. Т. 12. № 1. С. 117-138.

69. Земцов С.П., Бабурин В.Л., Барина В.А. Как измерить неизмеримое? Оценка инновационного потенциала регионов России // Креативная экономика. № 1. Т. 9. 2015 С. 35-52.

70. Зобова Л.Л. Территория и пространство: близнецы или двойняшки? // Региональная экономика: теория и практика. 2008. № 33.С.6-12.

71. Зотова М.В., Колосов В.А., Гриценко А.А. Территориальные градиенты социально-экономического развития российского пограничья // Известия РАН. Серия географическая. 2018. № 5. С. 6-20.

72. Игловская Н.С. Проблемы выделения границ и оценки экономико-географического положения Архангельской агломерации // Arctic Environmental Research. 2014. № 1. С.5-12.

73. Изотов Д.А. Влияние внешнеэкономической деятельности на экономический рост регионов России // Экономика региона. 2018. Т. 14. Вып. 4. С. 1450-1462. Doi: 10.17059/2018-4-30.

74. Изотов Д.А., Тошков К.И. Сравнительная оценка внутрирегиональных и внешних торговых взаимодействий Дальнего Востока России // Регионалистика. 2018. Т. 5. № 6. С. 37-52. DOI: 10.14530/reg.2018.6.37.

75. Исаченко А. Г. Теория и методология географической науки. - М.: Academia, 2004. - 395 с.

76. Казанцев С.В. Оценка влияния экономического спада и антироссийских санкций на регионы РФ // Всероссийский экономический журнал ЭКО. 2016. № 46 (5). С. 55-70. Doi:10.30680/ECO0131-7652-2016-5-55-70.

77. Калужский М.Л., Сараев А.Р. Экономика Западной Сибири: Омская область: Учебное пособие. - М.: ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информатика", 2012. - 697 с.

78. Калужский М.Л., Сараев А.Р. Экономика Западной Сибири: Омская область: Учебное пособие. - М.: ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информатика", 2012. - 697 с.

79. Катровский А.П. Приграничные с Республикой Беларусь регионы России: социально-экономический потенциал и внешние экономические связи // Социально-экономическая география в XXI веке: новые реалии и практические возможности. 2022. С.76-79.

80. Каукин А.С., Идрисов Г.И. Гравитационная модель внешней торговли России: случай большой по площади страны с протяженной границей // Экономическая политика. 2013. № 4. С. 133-154.

81. Клемешев А. П. Глобализация, регионализация и проблемы эксклавов: учеб. пособие / А. П. Клемешев; Российский гос. ун-т им. И. Канта. - Калининград: Изд-во Российского гос. ун-та, 2005 (Калининград: Ризограф Рос. гос. ун-та им. И. Канта). - 137 с.

82. Клемешев А. П. Эксклавность как фактор развития Калининградской области // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2005. № 3. С.34-41.

83. Клемешев А.П. Российский эксклав на Балтике: эволюция эксклавности и поиск путей ее преодоления // Балтийский регион. 2009. № 2. С.102-115.

84. Колосов В.А., Вендина О.И., Зотова М.В., Себенцов А.Б., Гриценко А.А., Карпенко М.С., Ключев Н.Н., Михайлова Е.В., Морачевская К.А., Попов Ф.А., Фролова Н.Л., Самохин М.А., Галкина Т.А. Российское пограничье: вызовы соседства; Российская академия наук, Институт географии. - Москва: ИП Матушкина И. И., 2018. - 561 с.

85. Космачев К.П. Географическая экспертиза: (Методол. аспекты) / К. П. Космачев; Отв. ред. М. К. Бандман. - Новосибирск: Наука: Сиб. отд-ние, 1981. - 109 с.

86. Космачев К.П. Инфраструктура и экономико- географическое положение (поиск путей взаимного обогащения понятий)// Доклады Института географии Сибири и Дальнего Востока.1972. С. 3-9.

87. Кузнецова О.В. Особые экономические зоны: эффективны или нет? // Пространственная экономика. 2016. № 4 -5. С. 129-152

88. Кузнецова О.В. Типология факторов социально-экономического развития регионов России // Вестник Московского университета. Серия 5. География. 2014. № 2. С. 3-8.

89. Лавров С. Б. Портово-промышленные комплексы в проблеме взаимоотношений общества и природной среды океана и региональное развитие приморских районов // Вопросы географии океана: тез. докл. I Всесоюз. конф. Калининград, 1983. С. 25-32.

90. Лаппо Г.М. География городов / Г. М. Лаппо. - Москва: Гуманитар. изд. центр "ВЛАДОС", 1997. - 478 с.

91. Лачининский С. С. Оценка влияния программ приграничного сотрудничества на экономическую безопасность регионов Западного порубежья России // Геополитика и экогеодинамика регионов. 2018. Т. 4 (14). № 2. С. 117-127.

92. Лачининский С.С., Сяолинъ Ли. Геополитические риски и перспективы отношений России и Запада на Балтике // Псковский регионологический журнал. 2021. Т. 17. № 4. С. 3-15.

93. Лейзерович Е.Е. Базовые составляющие экономико-географического положения стран и районов // Известия РАН. Серия Географическая. 2006. № 1. С. 9-14.

94. Лейзерович Е.Е. Экономико-географическое положение как понятие // Основные понятия экономической географии. 1975. С. 26-31.

95. Линецкий А.Ф., Тарасов А.Г., Ковалев В.Е. Роль регионов во внешнеторговой деятельности России в условиях новых геополитических вызовов // Экономика региона. 2017. Т. 13. Вып. 3. С. 827-838. Doi: 10.17059/2017-3-15.

96. Любимов И.Л., Гвоздева М.А., Лысюк М.В. Использование теории сетей при составлении рейтингов развития региональных экономик // Экономическая политика. 2018. № 3. С.206-233.

97. Маергойз И.М. Задачи изучения экономико-географического положения // Территориальная структура хозяйства. - Новосибирск: Наука, 1986. - 300 с.

98. Маергойз И.М. К экономико-географическому изучению городов// Вопросы географии. сб.38. «География городов».1956. С.5-26.

99. Маергойз И.М. Методика мелкомасштабных экономико-географических исследований / И. М. Маергойз. - М.: Изд-во МГУ, 1981. - 137 с.

100. Майергойз И.М. Географическое положение города Сталинграда // Вопросы географии. 1946. №. 2. С. 19-63.

101. Макаренко В.В. Об объектно-предметном поле регионоведения и его месте в ряду других наук // Сравнительная политика. 2019. № 4. С.12-33.

102. Маркс К., Энгельс Ф. Соб.соч.Т.26. ч.2. С.214.

103. Машбиц Я.Г. Географическое положение // Комплексное страноведение. - М.: Смоленск. 1998. С. 101-112.
104. Международная интеграция российских регионов / под ред. И.И. Куриллы. - М.: Логос, 2007. - 300 с.
105. Минакир П.А., Демьяненко А.Н. Пространственная экономика: эволюция подходов и методология // ЭНСР. 2010. № 3 (50). С.6-32.
106. Мирзеханова З.Г. Эколого-географическая экспертиза территории (взгляд с позиции устойчивого развития) / З. Г. Мирзеханова; Рос. акад. наук. Дальневост. отд-ние. Ин-т вод. и экол. проблем. ООО НПФ "Компас-Геосервис". - Хабаровск: Дальнаука, 2000. - 174 с.
107. Моделирование региональной системы долгосрочной устойчивости Калининградской области: монография/под ред. К.Ю. Волошенко, К.К. Гимбицкого, А.Л. Кузнецовой, Г.М. Федорова. - Калининград: БФУ им. И. Канта, 2015. - 138 с.
108. Морачевская К.А. Экономическое развитие российско-белорусского приграничья в контексте государственных интеграционных процессов // Экономика Северо-Запада: проблемы и перспективы развития. 2017. № 1 (53-54). С. 80-88.
109. Наумов И. В. Исследование межрегиональных взаимосвязей в процессах формирования инвестиционного потенциала территорий методами пространственного моделирования // Экономика региона. 2019. Т. 15, вып. 3. С. 720-735.
110. Новиков А.Н., Новикова М.С., Булаев В.М. Теоретико-методологические противоречия развития учения об экономико-географическом положении территорий// География в школе. 2010. № 3. С. 30-33.
111. Новикова А.А. Оценка изменений международной и межрегиональной открытости экономики российского эксклава на Балтике// Геополитика и экогеодинамика регионов. 2020. Т.6. № 1.С.13-30.
112. Новикова А.А. Новые международные статистические группировки для изучения товарных связей регионов // Российский внешнеэкономический вестник. 2020. № 3. С. 52-71. ключи
113. Оболенский В.П. Коронавирус: что ждет российскую экономику и внешнюю торговлю // Российский внешнеэкономический вестник. 2020. № 5. С. 67-76.

114. Осмоловская Л.Г. Типология российских приграничных регионов по степени развития трансграничных связей //Региональные исследования. 2016. № 1 (51). С. 126-135.

115. Особая экономическая зона: новые возможности для развития бизнеса. Презентация Администрации особой экономической зоны в Калининградской области, 22.04.2019. URL: [https://oez.gov39.ru/upload/iblock/e9c/2019\\_04\\_22\\_%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%D0%9E%D0%AD%D0%97.pdf](https://oez.gov39.ru/upload/iblock/e9c/2019_04_22_%D0%9F%D1%80%D0%B5%D0%B7%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%D0%9E%D0%AD%D0%97.pdf) (дата обращения: 17.10.2021)

116. Пилясов А.Н. Переинтерпритация старых понятий экономической географии (на примере потенциалов и активов) // Изв. РАН. Сер. геогр. 2004. № 2. С. 16-26.

117. Покшишевский В. В. Теоретические аспекты притяжения расселения к морским побережьям и опыт количественной оценки этого притяжения // Известия Всесоюзного географического общества. 1975. Т. 107, № 1. С. 29-35.

118. Покшишевский В.В. Некоторые вопросы экономико-географического положения Ленинграда// Вопросы географии, сб.38. «География городов». 1956. С.104-130.

119. Пономарева Г.А., Степанова А.Е. Оценка аграрно-географического положения республики Саха (Якутия) //Региональная экономика: теория и практика. 2009. № 32. С. 106-110

120. Потапов И. А. Оценка транспортно-географического положения рекреационных объектов (на примере Соловецких островов) // Географический вестник. 2014. № 3 (30). С.121-129.

121. Приморские регионы: географические и социально-экономические проблемы развития: Сб. науч. тр. / АН СССР, Дальневост. отд-ние, Тихоокеан. ин-т географии; [Редкол.: П. Я. Бакланов (отв. ред.) и др.]. - Владивосток: ДВО АН СССР, 1987. - 184 с.

122. Проблемы экономической безопасности регионов Западного порубежья России: монография/ под ред. Проф. Г.М. Федорова. - Калининград: Изд-во БФУ им. И. Канта, 2019. - 267 с.

123. Прозрачные границы. Безопасность и трансграничное сотрудничество в зоне новых пограничных территорий России / под ред. Л.Б. Вардомского, С.В. Голунова. -М.; Волгоград: Центр региональных и трансграничных исследований ВолГУ. 2002. - 573 с.



124. Пространственный анализ и оценка социально-экономического развития региона [Текст]: монография / [И. А. Семина и др.]; [под ред. А. М. Носонова, И. А. Семиной]; М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования "Мордовский гос. ун-т им. Н. П. Огарёва". - Саранск: Изд-во Мордовского ун-та, 2014. - 225 с. С. 9-19.

125. Родоман Б.Б. География, районирование, картоиды: сборник трудов / Б. Б. Родоман. - Смоленск: Ойкумена, 2007. - 366 с.

126. Родоман Б.Б. Позиционный принцип и давление места // Вестник Моск. ун-та, география. 1979. № 4. С. 14 - 20.

127. Родоман Б.Б. Уроки географии // Вопросы философии. 1990. № 4. С. 36 - 47.

128. Рожков-Юрьевский Ю.Д. Калининград и Крым как эксклавы России. Сходства и различия, взаимные связи // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Естественные и медицинские науки. 2016. № 3. С.28-44.

129. Рожков-Юрьевский Ю. Д. Оценка места Калининградской области среди анклавных территорий мира с целью исследования международного опыта в определении институциональных условий регионального развития // Исследования Балтийского региона. 2012. № 1 (9). С. 119-140.

130. Рожков-Юрьевский Ю.Д. Историко-географическая эволюция анклавности территории Калининградской области // Балтийский регион. 2012. № 2. С.98-108.

131. Рожков-Юрьевский Ю.Д. Понятия «Анклав / энклав» и «Экслав» и их использование для политико-географической характеристики Калининградской области // Балтийский регион. 2013. № 2. С.149-161.

132. Российское пограничье: социально-политические и инфраструктурные проблемы / под ред. В.А. Колосова, А.Б. Володина. -М.: Институт географии РАН, 2016. - 188 с.

133. Российско-украинское пограничье: двадцать лет разделенного единства / под ред. В.А. Колосова, О.В. Вендина. - М.: Новый хронограф, 2011. - 348 с.

134. Рубцов В.А., Габдрахманов Н.К., Рожко М.В. Индекс демографической ситуации регионов Приволжского федерального округа // Вестник Удмуртского университета. Серия «Биология. Науки о Земле». 2014. № 1.С.150-154.

135. Саушкин Ю.Г. Экономическая география: история, теория, методы, практика [Текст]. - Москва: Мысль, 1973. - 559 с.
136. Сафиуллин Р.Г., Сафиуллина Р.М., Фаронова Ю.В. Геодемографическая ситуация в республике Башкортостан: территориальная модель// Актуальные вопросы университетской науки. Уфа. 2016. С. 410-420.
137. Светлова М. В. Эколого-географическое положение Мурманской области: основные аспекты // Научные ведомости БелГУ. Серия: Естественные науки. 2011. № 21 (116). С.183-190.
138. Себенцов А.Б., Зотова М.В. Калининградская область: вызовы эксклавноности и пути ее возможной компенсации // Балтийский регион. 2018. № 1.С.89-106.
139. Семёнов Е.А. Природно-ресурсный потенциал региона: эколого-экономический аспект хозяйственного освоения // Известия ОГАУ. 2015. № 1 (51). С.199-202.
140. Семёнов -Тян -Шанский В.П. Район и страна [Текст] / Проф. В. П. Семенов-Тян-Шанский. - Москва; Ленинград: Гос. изд-во, 1928. - 311 с. С. 46-47.
141. Семина И.А. "Транспортно-географическое положение" в региональных исследованиях//Проблемы региональной экологии. 2011. № 4. С. 131-137.
142. Смирнов И.П. Опыт оценки экономико-географического положения городов Центральной России [Текст] / И. П. Смирнов, А. А. Ткаченко // Известия Русского географического общества. 2015. Т. 147, вып. 5. С. 49-57.
143. Соколов С.Н. Экономико-географическое положение как социально-экономический ресурс регионов Российской Федерации // В мире научных открытий. 2015. Т. 69. Вып. 9-4., С. 1528-1538.
144. Соколов С.Н. Экономико-географическое положение Нижневартковского региона // Вестник НВГУ. 2012. № 1. С.21-31.
145. Стратегии развития Калининградской области / Под ред. А. П. Клемешева., В. А. Мау; Авт.-сост. А. П. Клемешев, Ф. Ф. Лапин, В. П. Гутник, Г. М. Федоров, Ю. М. Зверев. - Калининград: Изд-во РГУ им. И. Канта, 2007. - 472 с.
146. Суржиков В.И. К вопросу о структуре внешнеэкономического потенциала муниципального образования // АНИ: экономика и управление. 2017. № 3 (20). С.337-341.

147. Темирбеков А.Т. О сущности и соотношении понятий “территория” и “пространство” в экономической и социальной географии // Социально-экономическая география: история, теория, методы, практика / Под ред. А.П. Катровского. - Смоленск: Универсум, 2011. С. 279-283.

148. Теория и методология географической науки / М. М. Голубчик, С. П. Евдокимов, Г. Н. Максимов, А. М. Носонов. - М.: Владос, 2005.- 463 с.

149. Территория и район в географической матрице пространственности [Текст] / А. Б. Елацков // Известия РАН. Серия географическая. 2013. № 3. С. 5-13.

150. Ткаченко Г.Г. Экономико-географическое положение как фактор интеграции субъектов Дальнего Востока России со странами Северо-Восточной Азии// Региональные Исследования. 2014. № 3 (45). С. 42-50.

151. Топчиев А.Г. Формализованный анализ и оценка транспортно-географического положения городов // Вестн. МГУ. Сер. 5. География. 1974. № 4. С. 47-54.

152. Факторы экономического роста в регионах РФ / Дробышевский С., Луговой О., Астафьева Е. и др.- М.: ИЭПП, 2005.- 278 с.

153. Федоров Г. М. Калининградская область: приграничное приморское положение как географический фактор развития экономики // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Сер.: Естественные и медицинские науки. 2018. № 4. С. 5-17.

154. Федоров Г. М., Корнеевец В. С., Кузнецова Т. Ю., Часовский В. И. Россия в Балтийском регионе. // География в школе. 2017. № 1. С. 4-13.

155. Федоров Г.М. Калининградская область среди приграничных приморских субъектов России // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Естественные и медицинские науки. 2018. № 2. С.5-20.

156. Федоров Г.М. Оценка изменений валового регионального продукта эксклавного российского региона на Балтике (1995-2016) // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2018. № 4. С. 32-42.

157. Федоров Г.М., Катровский А.П., Лачининский С.С., Горочная В.В., Вольхин Д.А. Экономическая безопасность регионов Западного побережья России. - Калининград: Изд-во БФУ им. И. Канта, 2021.- 232 с.

158. Федоров Г.М., Корнеевец В.С. Социально-экономическая типологизация приморских регионов России // Балтийский регион. 2015. № 4 (26). С. 121-134.

159. Федоров Г.М., Кузнецова Т.Ю. Территориальные особенности развития прибрежных микрорайонов Балтийского региона // Экономика региона. 2019. № 1. С.137-150.

160. Федоров Г.М., Михайлов А.С., Кузнецова Т.Ю. Влияние моря на развитие экономики и расселения стран Балтийского региона // Балтийский регион. 2017. № 2. С.7-27.

161. Фёдоров П.П. Оценка экономико-географического положения и социально-экономического развития Приднестровской Молдавской Республики на современном этапе// Вестник Российского Университета Дружбы Народов. Серия: Экономика. 2012. № 3. С. 61-69.

162. Часовский В.И. Структурная трансформация промышленности стран СНГ (территориально-отраслевой аспект): монография. - Смоленск: Изд-во СмолГУ, 2009. - 316 с.

163. Челнокова О.Ю. Моделирование использования индекса Херфиндаля-Хиршмана при анализе степени концентрации фирм на отраслевом рынке // Профессиональная ориентация. 2018. № 2. С.54-58.

164. Шарыгин М. Д., Чупина Л. Б. Подходы к изучению географического пространства-времени и проблемы, связанные с ним // Географический вестник. 2013. № 2 (25). С.4-8.

165. Шупер В.А. Анализ географического положения городов методами теории центральных мест. На примере Эстонской ССР // Вестник МГУ. Сер. 5. География. 1985. № 5. С. 116-126.

166. Экономическая география [Текст] / [Отв. ред. проф. О. А. Константинов]. - Москва; Ленинград: Изд-во Акад. наук СССР, 1957. - 188 с.

167. Эсенкулов Н.Ж. Особенности обследования аграрно-экономического положения Сыр-Дарьинской области экспедицией П. А. Скрыплева в 1906 - 1913 гг // Вестник науки и образования. 2017. № 4 (28). С.42-45.

168. "Эффект колеи" в эволюции территориальной структуры хозяйства Калининградской области: автореферат дис. ... кандидата географических наук: 25.00.24

/ Кузнецова Анастасия Леонидовна; [Место защиты: Балт. федер. ун-т им. Иммануила Канта]. - Калининград, 2018. - 23 с. С.21.

169. Belozyorov S.A., Sokolovska.O. Economic Sanctions against Russia: Assessing the Policies to Overcome their Impact // *Economy of region*. 2020. № 16 (4). Pp. 1115-1131. 10.17059/ekon.reg.2020-4-8.

170. Boschma R.A. Proximity and innovation: a critical assessment // *Regional Studies*. 2005. № 39. Pp. 61-74. Doi: 10.1080/0034340052000320887.

171. Catudal H. M. Exclaves // *Cashiers de Géographie de Quebec*. 1974. № 18 (43). P. 107-136.

172. Catudal H. M. *The Exclave Problem of Western Europe*. Tuscaloosa, 1979.

173. Catudal H.M. Steinstücken: The Politics of a Berlin Exclave // *World Affairs*. 1971. Vol. 134, 1. P. 51-62. (1971b)

174. Daumal M., Özyurt S. The Impact of International Trade Flows on Economic Growth in Brazilian States // *Review of Economics and Institutions*. 2011. № 2 (1). <http://www.rei.unipg.it/rei/article/download/27/32> (дата обращения: 13.04.2021). Doi: 10.5202/rei.v2i1.5.

175. Do Differences in the Types of Commodities Exported Matter for Export Concentration? UNCTAD/DITC/COM/2019/4. URL: [https://unctad.org/system/files/official-document/ditccom2019d4\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/ditccom2019d4_en.pdf) (дата обращения: 20.04.2021).

176. Dollar D., Kraay A. Trade, Growth and Poverty. *The Economic Journal*, 2004. № 114 (493). Pp. 22-49. Doi: 10.1111/j.0013-0133.2004.00186.x.

177. Export Dependence and Export Concentration. In: *Towards Human Resilience: Sustaining Mdg Progress in an Age of Economic Uncertainty*. United Nations Development Programme (UNDP). New York, 2011. Pp. 20-55. URL: [https://www.undp.org/content/dam/undp/library/Poverty%20Reduction/Towards\\_SustainingMDG\\_Web1005.pdf](https://www.undp.org/content/dam/undp/library/Poverty%20Reduction/Towards_SustainingMDG_Web1005.pdf) (дата обращения: 13.04.2021).

178. Herrera E.G. Comparing Alternative Methods to Estimate Gravity Models of Bilateral Trade. 2010. The Papers 10/05, Department of Economic Theory and Economic History of the University of Granada.

179. Herzer D. Nowak-Lehmann F. What Does Export Diversification Do for Growth? An Econometric Analysis // *Applied Economics*. 2006. № 38 (15). Pp. 1825-1838. Doi: 10.1080/00036840500426983.

180. Jan S. Krogh's Geosite: Enclaves and Exclaves. URL: <http://geosite.jankrogh.com/exclaves.htm>
181. Kaulich F. Diversification vs. specialization as alternative strategies for economic development: Can we settle a debate by looking at the empirical evidence? UNIDO: Vienna, 2012. URL: <https://www.unido.org/api/opentext/documents/download/9928764/unido-file-9928764> (дата обращения: 18.04.2021)
182. Klinova M.V., Sidorova E.A. Economic Sanctions of the West against Russia: Development of the Situation // Studies on Russian Economic Development. 2019. Vol. 30. Issue 3. Pp. 355-364. Doi: 10.1134/S1075700719030079.
183. Melamid A. Enclaves and Exclaves // International Encyclopedia of the Social Sciences. Vol. 5. N. Y., 1968. P. 60-62.
184. Melamid A. Enclaves in Territorial Waters // Professional Geographer, 1965. № 17(1). P. 19
185. Melamid A. Municipal Quasi-Enclaves: examples from Yonkers, N.Y. // Professional Geographer. 1966. № 18(2). P. 94-96.
186. Nies S. Ach, Kaliningrad. Eine ungewöhnlich gewöhnliche Enklave // Osteuropa. 2003. № 53, 2-3. S. 394-409.
187. Nies S. Les enclaves - volcans éteints ou en activité // Revue international et stratégique. 2003. № 49. P. 111-120.
188. Palmberg R. Enclaves of the World. URL: <http://www.ibrg.info/palmberg/enclaves>.
189. Raton, Pierre (1958). "Les enclaves". *Annuaire Français de Droit International*. 4: 186. doi:10.3406/afdi.1958.1373
190. Robinson G. W. C. Exclaves // *Annals of the Association of American Geographers* 1959. Vol. 49, iss. 3. P. 283-295.
191. Torre A. and Rallet A. Proximity and localization // *Regional Studies*. 2005. № 39. Pp. 47-59. Doi: 10.1080/0034340052000320842.

**ПРИЛОЖЕНИЯ**

## Приложение А - Эксклавные территории России

Таблица 1 - Эксклавные территории России

Название анклавного образования России	Тип анклавного образования	Год образования	Территория, км <sup>2</sup>	Население, чел.	Окружающее государство	Отделяющее государство
Дубки (нас. пункт Псковской области)	Прибрежный эксклав/ анклав	1991	Около 1,2	4	Эстония	Нет
Саньково-Медвежье (нас. пункт Брянской области)	Замкнутый (неприбрежный) эксклав/анклав	1991	4,5	Отсутствует	Беларусь	Нет
Калининградская область	Прибрежный эксклав/анклав	1991	15,1 тыс.	0,963 млн	Литва, Польша	Эстония, Латвия, Белоруссия, Украина
Крымский федеральный округ	Прибрежный квазиэксклав	2014	27,16 тыс.	2,285 млн	Украина	Нет

*Источник: Рожков-Юрьевский Ю.Д. Калининград и Крым как эксклавы России. Сходства и различия, взаимные связи // Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Естественные и медицинские науки. 2016. № 3. С.28- 44*



### Приложение Б - Динамика общей открытости субъектов РФ, в %

Таблица 2 - Динамика общей открытости субъектов РФ за период с 2014г по 2020г, в %

Субъект	Код субъекта	Общая открытость, в %.						
		2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
1. Алтайский край	22	10%	11%	12%	15%	18%	18%	15%
2. Амурская область	28	14%	15%	11%	10%	13%	12%	15%
3. Архангельская область (кроме Ненецкого автономного округа)	29	27%	33%	34%	31%	37%	25%	24%
4. Астраханская область	30	19%	13%	12%	12%	18%	7%	14%
5. Белгородская область	31	39%	37%	31%	31%	33%	32%	33%
6. Брянская область	32	27%	22%	17%	17%	19%	20%	24%
7. Владимирская область	33	30%	31%	28%	28%	32%	26%	27%
8. Волгоградская область	34	32%	25%	16%	16%	19%	16%	19%
9. Вологодская область	35	41%	51%	46%	44%	55%	52%	57%
10. Воронежская область	36	14%	16%	16%	18%	16%	14%	14%
11. Еврейская автономная область	79	9%	11%	8%	16%	21%	16%	24%
12. Забайкальский край	75	12%	16%	15%	17%	5%	18%	26%
13. Ивановская область	37	24%	20%	19%	18%	20%	18%	20%
14. Иркутская область	38	36%	46%	38%	34%	38%	36%	35%
15. Кабардино-Балкарская Республика	7	4%	3%	3%	4%	4%	3%	4%
16. Калининградская область	<b>39</b>	<b>237%</b>	<b>186%</b>	<b>113%</b>	<b>111%</b>	<b>130%</b>	<b>118%</b>	<b>113%</b>
17. Калужская область	40	76%	67%	78%	84%	92%	92%	90%
18. Камчатский край	41	16%	21%	20%	21%	22%	24%	26%
19. Карачаево-Черкесская Республика	9	28%	14%	12%	13%	10%	5%	5%
20. Кемеровская область - Кузбасс	42	68%	79%	75%	77%	86%	92%	86%
21. Кировская область	43	19%	23%	19%	21%	22%	20%	21%
22. Костромская область	44	19%	15%	17%	14%	16%	28%	134%
23. Краснодарский край	23	33%	32%	27%	28%	33%	29%	28%
24. Красноярский край	24	25%	29%	22%	21%	24%	22%	23%
25. Курганская область	45	10%	12%	9%	5%	9%	10%	8%
26. Курская область	46	15%	16%	16%	15%	17%	18%	19%

Субъект	Код субъекта	Общая открытость, в %.						
		2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
27.Ленинградская область	47	109%	94%	53%	54%	61%	57%	52%
28.Липецкая область	48	53%	56%	53%	63%	69%	57%	51%
29.Магаданская область	49	23%	18%	20%	17%	17%	16%	14%
30.Москва	77	106%	102%	86%	87%	100%	95%	86%
31.Московская область	50	43%	40%	37%	41%	47%	44%	44%
32.Мурманская область	51	32%	39%	41%	47%	48%	46%	46%
33.Ненецкий автономный округ (Архангельская область)	83	0%	0%	0%	0%	0%	12%	14%
34.Нижегородская область	52	33%	29%	25%	29%	36%	33%	35%
35.Новгородская область	53	37%	43%	36%	33%	43%	52%	49%
36.Новосибирская область	54	16%	19%	20%	21%	25%	30%	30%
37.Омская область	55	8%	11%	8%	8%	10%	12%	11%
38.Оренбургская область	56	22%	24%	21%	20%	19%	14%	14%
39.Орловская область	57	18%	13%	11%	12%	14%	14%	14%
40.Пензенская область	58	5%	8%	7%	8%	9%	8%	10%
41.Пермский край	59	36%	40%	29%	27%	27%	30%	27%
42.Приморский край	25	68%	54%	42%	44%	49%	56%	52%
43.Псковская область	60	36%	33%	21%	20%	20%	19%	18%
44.Республика Адыгея (Адыгея)	1	4%	6%	5%	5%	5%	5%	4%
45.Республика Алтай	4	7%	9%	6%	5%	4%	6%	7%
46.Республика Башкортостан	2	45%	38%	30%	20%	19%	18%	17%
47.Республика Бурятия	3	29%	50%	31%	22%	6%	23%	29%
48.Республика Дагестан	5	4%	4%	3%	2%	2%	2%	2%
49.Республика Ингушетия	6	1%	1%	2%	1%	2%	1%	1%
50.Республика Калмыкия	8	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
51.Республика Карелия	10	24%	24%	23%	28%	30%	24%	20%
52.Республика Коми	11	27%	21%	11%	11%	11%	10%	11%
53.Республика Крым	91	3%	4%	2%	1%	1%	1%	1%
54.Республика Марий Эл	12	10%	18%	11%	14%	18%	14%	10%
55.Республика Мордовия	13	8%	8%	9%	9%	13%	11%	12%
56.Республика Саха (Якутия)	14	30%	32%	34%	31%	27%	23%	22%

Субъект	Код субъекта	Общая открытость, в %.						
		2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
57.Республика Северная Осетия-Алания	15	3%	4%	5%	4%	6%	5%	6%
58.Республика Татарстан (Татарстан)	16	51%	45%	39%	44%	46%	36%	34%
59.Республика Тыва	17	1%	3%	7%	5%	11%	9%	7%
60.Республика Хакасия	19	54%	69%	54%	59%	70%	53%	55%
61.Ростовская область	61	31%	35%	38%	39%	49%	44%	48%
62.Рязанская область	62	14%	16%	17%	24%	18%	29%	19%
63.Самарская область	63	45%	44%	28%	26%	29%	27%	27%
64.Санкт-Петербург	78	76%	64%	61%	61%	64%	63%	58%
65.Саратовская область	64	14%	18%	15%	15%	18%	16%	18%
66.Сахалинская область	65	86%	92%	94%	89%	81%	89%	88%
67.Свердловская область	66	28%	35%	31%	27%	34%	31%	36%
68.Севастополь	92	13%	7%	3%	1%	1%	1%	0%
69.Смоленская область	67	50%	56%	58%	53%	58%	56%	58%
70.Ставропольский край	26	14%	14%	13%	13%	14%	14%	13%
71.Тамбовская область	68	6%	6%	6%	7%	8%	9%	12%
72.Тверская область	69	16%	13%	11%	10%	12%	12%	14%
73.Томская область	70	8%	11%	6%	6%	7%	7%	8%
74.Тульская область	71	46%	47%	45%	47%	43%	40%	42%
75.Тюменская область (кроме округов)	72	15%	17%	18%	26%	25%	20%	13%
76.Удмуртская Республика	18	18%	14%	9%	6%	7%	9%	9%
77.Ульяновская область	73	15%	19%	16%	19%	23%	28%	17%
78.Хабаровский край	27	16%	16%	20%	22%	26%	22%	21%
79.Ханты-Мансийский автономный округ - Югра (Тюменская область)	86	29%	26%	27%	25%	29%	28%	24%
80.Челябинская область	74	31%	32%	29%	32%	33%	31%	29%
81.Чеченская Республика	20	1%	1%	1%	1%	2%	2%	1%
82.Чувашская Республика - Чувашия	21	7%	9%	9%	10%	11%	10%	11%

Субъект	Код субъекта	Общая открытость, в %.						
		2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
83. Чукотский автономный округ	87	17%	16%	14%	15%	14%	15%	22%
84. Ямало-Ненецкий автономный округ (Тюменская область)	89	2%	5%	22%	18%	6%	10%	11%
85. Ярославская область	76	19%	19%	17%	17%	21%	19%	18%

*Источник: ВРП субъектов-ЕМИСС; Экспорт, импорт субъектов- ФТС; Курс валюты - ЕМИСС. Расчёты автора.*

От 0 до 19,99%	Нет цвета
От 20 до 39,99%	Серый цвет
От 40 до 59,99%	Синий цвет
От 60 до 79,99%	Зеленый цвет
От 80 до 99,99%	Желтый цвет
От 100%	Красный цвет

**Приложение В - Показатели открытости и вклада в  $\sum$  ВРП субъектов, в %**

Таблица 3 - Показатели открытости и вклада в  $\sum$  ВРП субъектов, в %

Номер	Субъект	2014г.			2019г.			2020г.		
		Отношение импорта к ВРП субъекта, в %	Отношение экспорта к ВРП субъекта, в %	Доля субъекта в $\sum$ ВРП субъекто в страны, в %	Отношение импорта к ВРП субъекта, в %	Отношение экспорта к ВРП субъекта, в %	Доля субъекта в $\sum$ ВРП субъекто в страны, в %	Отношение импорта к ВРП субъекта, в %	Отношение экспорта к ВРП субъекта, в %	Доля субъекта в $\sum$ ВРП субъекто в страны, в %
1	Алтайский край	3,7%	6,3%	0,8%	5,4%	12,4%	0,7%	4,9%	10,1%	0,7%
2	Амурская область	8,2%	6,3%	0,4%	4,5%	7,9%	0,4%	4,4%	10,4%	0,5%
3	Архангельская область (кроме Ненецкого автономного округа)	2,1%	24,6%	0,6%	3,3%	22,2%	0,6%	3,0%	21,1%	0,6%
4	Астраханская область	6,4%	12,7%	0,5%	1,4%	5,5%	0,6%	4,6%	9,0%	0,6%
5	Белгородская область	20,0%	19,5%	1,0%	10,1%	22,0%	1,0%	10,0%	22,6%	1,1%
6	Брянская область	21,0%	5,7%	0,4%	14,2%	6,2%	0,4%	17,6%	6,5%	0,4%
7	Владимирская область	18,6%	11,4%	0,6%	18,1%	7,7%	0,6%	17,5%	9,2%	0,6%
8	Волгоградская область	9,3%	22,7%	1,2%	5,2%	10,5%	1,0%	4,7%	13,8%	1,0%
9	Вологодская область	6,3%	34,7%	0,7%	8,4%	44,0%	0,7%	9,2%	48,2%	0,7%
10	Воронежская область	5,7%	8,2%	1,2%	5,8%	7,9%	1,1%	6,7%	7,2%	1,1%
11	Еврейская автономная область	6,4%	2,1%	0,1%	2,7%	13,7%	0,1%	1,0%	22,6%	0,0%
12	Забайкальский край	8,9%	3,5%	0,4%	6,6%	11,1%	0,4%	7,5%	18,0%	0,5%
13	Ивановская область	19,3%	4,6%	0,3%	13,6%	4,6%	0,3%	14,9%	4,8%	0,3%
14	Иркутская область	6,4%	29,6%	1,5%	6,9%	29,5%	1,6%	7,4%	27,4%	1,6%
15	Кабардино-Балкарская Республика	2,6%	0,9%	0,2%	2,5%	0,8%	0,2%	3,2%	1,2%	0,2%
16	Калининградская область	192,2%	44,7%	0,5%	99,4%	18,7%	0,5%	90,3%	22,9%	0,6%
17	Калужская область	69,0%	7,3%	0,6%	78,6%	13,7%	0,6%	76,7%	13,1%	0,6%
18	Камчатский край	2,3%	13,6%	0,2%	4,1%	20,1%	0,3%	5,6%	20,1%	0,3%

Номер	Субъект	2014г.			2019г.			2020г.		
		Отношение импорта к ВРП субъекта, в %	Отношение экспорта к ВРП субъекта, в %	Доля субъекта в ∑ВРП субъекто в страны, в %	Отношение импорта к ВРП субъекта, в %	Отношение экспорта к ВРП субъекта, в %	Доля субъекта в ∑ВРП субъекто в страны, в %	Отношение импорта к ВРП субъекта, в %	Отношение экспорта к ВРП субъекта, в %	Доля субъекта в ∑ВРП субъекто в страны, в %
19	Карачаево-Черкесская Республика	25,9%	2,0%	0,1%	3,6%	1,3%	0,1%	3,5%	1,1%	0,1%
20	Кемеровская область - Кузбасс	3,5%	64,3%	1,3%	5,0%	86,7%	1,2%	5,5%	80,4%	1,1%
21	Кировская область	4,0%	15,4%	0,4%	6,6%	13,5%	0,4%	6,5%	15,0%	0,4%
22	Костромская область	9,5%	9,4%	0,2%	4,7%	22,9%	0,2%	5,3%	129,0%	0,2%
23	Краснодарский край	11,3%	21,7%	3,0%	10,8%	18,6%	2,7%	12,4%	15,5%	2,8%
24	Красноярский край	4,0%	20,8%	2,4%	5,9%	16,3%	2,8%	6,6%	16,9%	2,9%
25	Курганская область	3,1%	7,3%	0,3%	3,5%	6,9%	0,2%	4,0%	3,8%	0,3%
26	Курская область	7,4%	7,3%	0,5%	7,8%	10,3%	0,5%	8,2%	11,2%	0,6%
27	Ленинградская область	23,6%	85,1%	1,2%	20,8%	36,2%	1,3%	20,5%	31,0%	1,3%
28	Липецкая область	11,5%	41,7%	0,7%	13,9%	42,8%	0,6%	13,6%	37,1%	0,7%
29	Магаданская область	4,4%	18,1%	0,2%	2,1%	13,8%	0,2%	2,1%	11,6%	0,3%
30	Москва	37,3%	68,5%	21,6%	35,0%	60,0%	20,8%	37,1%	48,9%	21,2%
31	Московская область	35,0%	7,9%	4,6%	34,3%	9,5%	5,5%	34,6%	9,1%	5,6%
32	Мурманская область	5,2%	26,4%	0,6%	3,5%	42,9%	0,6%	3,0%	43,0%	0,8%
33	Ненецкий автономный округ (Архангельская область)	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	12,2%	0,3%	0,0%	13,9%	0,2%
34	Нижегородская область	12,4%	20,7%	1,7%	13,7%	19,5%	1,7%	13,3%	22,1%	1,7%
35	Новгородская область	13,9%	23,5%	0,4%	13,9%	37,8%	0,3%	14,5%	34,6%	0,3%
36	Новосибирская область	8,1%	7,9%	1,5%	14,1%	15,5%	1,4%	14,3%	15,5%	1,4%
37	Омская область	2,7%	5,3%	1,0%	4,0%	8,5%	0,8%	4,2%	7,1%	0,8%
38	Оренбургская область	5,8%	16,2%	1,2%	1,7%	12,0%	1,2%	2,2%	12,3%	1,1%

Номер	Субъект	2014г.			2019г.			2020г.		
		Отношение импорта к ВРП субъекта, в %	Отношение экспорта к ВРП субъекта, в %	Доля субъекта в $\Sigma$ ВРП субъекто в страны, в %	Отношение импорта к ВРП субъекта, в %	Отношение экспорта к ВРП субъекта, в %	Доля субъекта в $\Sigma$ ВРП субъекто в страны, в %	Отношение импорта к ВРП субъекта, в %	Отношение экспорта к ВРП субъекта, в %	Доля субъекта в $\Sigma$ ВРП субъекто в страны, в %
39	Орловская область	13,9%	4,0%	0,3%	8,3%	6,0%	0,3%	6,9%	7,2%	0,3%
40	Пензенская область	2,9%	2,4%	0,5%	3,6%	4,4%	0,5%	4,4%	5,9%	0,5%
41	Пермский край	4,5%	31,1%	1,6%	5,0%	25,0%	1,6%	4,2%	22,8%	1,5%
42	Приморский край	44,7%	23,5%	1,1%	31,5%	24,6%	1,1%	33,3%	18,6%	1,2%
43	Псковская область	26,5%	9,1%	0,2%	10,6%	8,5%	0,2%	10,8%	7,0%	0,2%
44	Республика Адыгея (Адыгея)	3,6%	0,7%	0,1%	3,4%	1,4%	0,1%	2,7%	1,3%	0,2%
45	Республика Алтай	4,1%	2,5%	0,1%	1,7%	4,2%	0,1%	1,6%	5,6%	0,1%
46	Республика Башкортостан	3,6%	41,7%	2,1%	2,7%	15,0%	1,9%	3,9%	13,1%	1,8%
47	Республика Бурятия	3,0%	26,0%	0,3%	2,2%	20,6%	0,3%	1,6%	27,6%	0,3%
48	Республика Дагестан	4,1%	0,4%	0,9%	1,0%	0,6%	0,8%	1,0%	0,5%	0,8%
49	Республика Ингушетия	1,1%	0,0%	0,1%	0,6%	0,4%	0,1%	0,9%	0,4%	0,1%
50	Республика Калмыкия	1,7%	0,1%	0,1%	0,1%	0,4%	0,1%	0,0%	0,2%	0,1%
51	Республика Карелия	4,4%	19,9%	0,3%	3,8%	20,1%	0,3%	4,6%	15,7%	0,3%
52	Республика Коми	2,0%	25,5%	0,8%	1,4%	9,0%	0,8%	1,6%	9,7%	0,7%
53	Республика Крым	1,2%	2,0%	0,3%	0,8%	0,5%	0,5%	0,6%	0,5%	0,5%
54	Республика Марий Эл	3,9%	6,1%	0,2%	3,1%	11,0%	0,2%	3,6%	6,1%	0,2%
55	Республика Мордовия	2,5%	5,0%	0,3%	4,3%	6,6%	0,3%	5,5%	6,7%	0,3%
56	Республика Саха (Якутия)	0,4%	29,1%	1,1%	1,5%	21,4%	1,3%	0,6%	21,6%	1,2%
57	Республика Северная Осетия-Алания	1,5%	1,4%	0,2%	1,5%	3,4%	0,2%	1,7%	4,8%	0,2%
58	Республика Татарстан (Татарстан)	9,6%	41,4%	2,8%	7,3%	28,9%	3,0%	9,9%	23,7%	2,8%

Номер	Субъект	2014г.			2019г.			2020г.		
		Отношение импорта к ВРП субъекта, в %	Отношение экспорта к ВРП субъекта, в %	Доля субъекта в $\Sigma$ ВРП субъекто в страны, в %	Отношение импорта к ВРП субъекта, в %	Отношение экспорта к ВРП субъекта, в %	Доля субъекта в $\Sigma$ ВРП субъекто в страны, в %	Отношение импорта к ВРП субъекта, в %	Отношение экспорта к ВРП субъекта, в %	Доля субъекта в $\Sigma$ ВРП субъекто в страны, в %
59	Республика Тыва	0,9%	0,0%	0,1%	1,3%	8,0%	0,1%	0,8%	6,4%	0,1%
60	Республика Хакасия	7,9%	46,3%	0,3%	8,8%	44,7%	0,3%	10,8%	44,1%	0,3%
61	Ростовская область	12,8%	17,8%	1,7%	11,3%	32,7%	1,7%	10,7%	37,2%	1,8%
62	Рязанская область	9,0%	4,8%	0,5%	10,0%	19,4%	0,5%	11,3%	7,9%	0,5%
63	Самарская область	11,8%	33,1%	1,9%	9,3%	17,9%	1,8%	10,2%	17,0%	1,7%
64	Санкт-Петербург	44,0%	31,9%	4,5%	28,8%	34,5%	5,5%	29,6%	28,7%	5,6%
65	Саратовская область	4,8%	9,3%	1,0%	5,4%	10,7%	0,9%	6,3%	11,3%	0,9%
66	Сахалинская область	6,2%	79,3%	1,4%	5,3%	83,9%	1,2%	6,5%	81,2%	1,07%
67	Свердловская область	8,5%	19,5%	2,8%	12,1%	18,7%	2,7%	14,1%	21,5%	2,7%
68	Севастополь	10,9%	2,0%	0,1%	0,3%	0,3%	0,1%	0,3%	0,2%	0,2%
69	Смоленская область	30,3%	19,5%	0,4%	35,6%	20,8%	0,4%	38,5%	19,8%	0,4%
70	Ставропольский край	6,2%	7,9%	0,9%	4,8%	9,3%	0,9%	4,7%	8,7%	0,9%
71	Тамбовская область	4,9%	1,3%	0,5%	4,4%	4,1%	0,4%	4,1%	7,6%	0,4%
72	Тверская область	12,0%	4,1%	0,5%	7,6%	4,6%	0,5%	7,8%	6,4%	0,5%
73	Томская область	4,1%	3,9%	0,7%	4,1%	3,3%	0,7%	4,4%	4,0%	0,6%
74	Тульская область	11,2%	34,5%	0,7%	11,3%	29,0%	0,7%	11,4%	30,9%	0,8%
75	Тюменская область (округов)	2,8%	12,6%	1,4%	10,3%	9,5%	1,3%	9,8%	2,9%	1,2%
76	Удмуртская Республика	7,0%	11,0%	0,8%	3,4%	5,5%	0,8%	3,8%	5,3%	0,7%
77	Ульяновская область	6,7%	7,9%	0,5%	11,1%	17,0%	0,4%	8,9%	8,0%	0,5%
78	Хабаровский край	5,8%	10,1%	0,9%	7,0%	14,8%	0,8%	6,2%	14,9%	0,9%
79	Челябинская область	10,5%	20,0%	1,7%	12,6%	18,1%	1,6%	10,7%	18,5%	1,7%
80	Чеченская Республика	0,9%	0,0%	0,3%	1,6%	0,1%	0,3%	0,9%	0,4%	0,3%



Номер	Субъект	2014г.			2019г.			2020г.		
		Отношение импорта к ВРП субъекта, в %	Отношение экспорта к ВРП субъекта, в %	Доля субъекта в $\Sigma$ ВРП субъекто в страны, в %	Отношение импорта к ВРП субъекта, в %	Отношение экспорта к ВРП субъекта, в %	Доля субъекта в $\Sigma$ ВРП субъекто в страны, в %	Отношение импорта к ВРП субъекта, в %	Отношение экспорта к ВРП субъекта, в %	Доля субъекта в $\Sigma$ ВРП субъекто в страны, в %
81	Чувашская Республика - Чувашия	4,5%	2,9%	0,4%	6,2%	3,8%	0,4%	6,0%	5,1%	0,4%
82	Чукотский автономный округ	8,3%	8,8%	0,1%	3,5%	11,0%	0,1%	5,1%	17,3%	0,0%
83	Югра	1,7%	27,2%	4,8%	0,7%	27,5%	4,8%	0,8%	23,7%	3,6%
84	Ямало-Ненецкий автономный округ (Тюменская область)	0,5%	1,2%	2,8%	0,3%	10,1%	3,3%	0,7%	10,2%	3,0%
85	Ярославская область	8,6%	10,0%	0,7%	7,8%	11,1%	0,6%	7,3%	11,0%	0,7%

*Источник: ВРП субъектов-ЕМИСС; Экспорт, импорт субъектов- ФТС; Курс валюты -ЕМИСС. Расчёты автора.*

### Приложение Г - Распределение субъектов РФ по открытости к импорту и экспорту, по итогам 2020 г, %

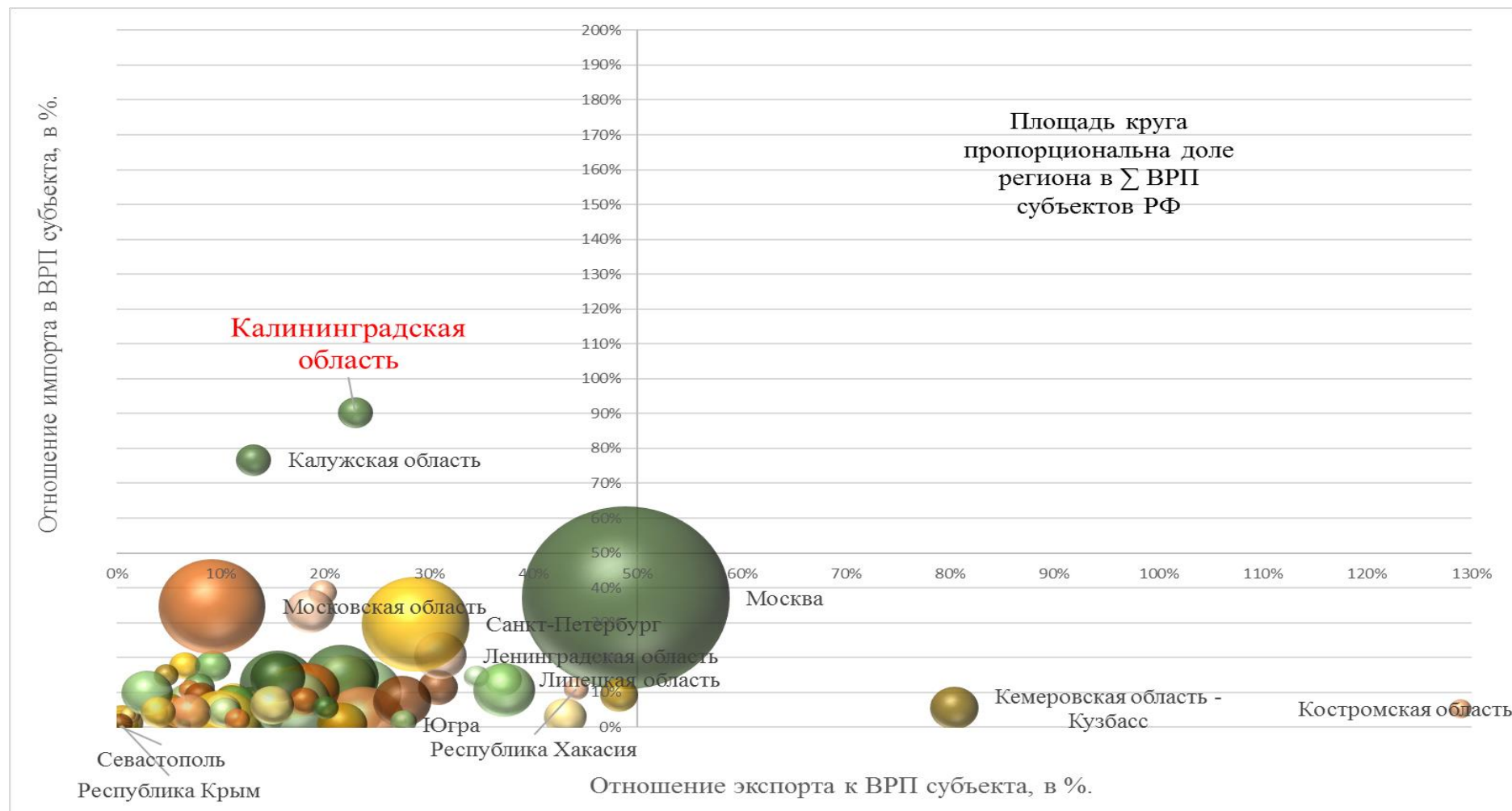


Рисунок 1 - Распределение субъектов РФ по открытости к импорту и экспорту, по итогам 2020 г, %

Источник: данных по ВРП субъектов-ЕМИСС; импорту, экспорту субъектов -ФТС; курс валюты -ЕМИСС. Расчеты автора.









<b>Страна</b>	<b>2014г.</b>	<b>2015г.</b>	<b>2016г.</b>	<b>2017г.</b>	<b>2018г.</b>	<b>2019г.</b>	<b>2020г.</b>	<b>2021г.</b>
VI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VN	0,5	1,3	0,8	0,6	0,8	0,8	0,6	0,7
YE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ZA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ZW	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
<b>Суммарный индекс ХХ (ИНН) на III уровне</b>	<b>793,7</b>	<b>1045,6</b>	<b>702,2</b>	<b>802,7</b>	<b>867,2</b>	<b>1091,0</b>	<b>815,0</b>	<b>1125,9</b>

*Источник: данных по импорту- ФТС. Расчеты автора.*





Страна	2014г.	2015г.	2016г.	2017г	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
CY	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CZ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DE	3527,4	2844,9	37,6	22,7	30,3	36,0	12,9	8,2
DK	2,2	2,6	13,3	13,7	8,2	18,7	7,0	25,9
DM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
DZ	12,2	25,4	126,3	219,6	36,9	44,0	36,1	62,9
EC	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
EE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
EG	0,8	3,9	0,6	0,2	0,1	0,0	0,0	2,6
EH	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ES	1,0	0,9	6,1	4,3	2,2	0,1	0,4	0,8
ET	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
EU	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FI	1,8	2,9	6,5	4,0	38,9	4,9	4,1	6,2
FJ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FO	0,0	0,0	0,0	0,1	0,3	0,3	0,2	0,8
FR	0,4	0,2	15,8	6,7	0,1	3,4	2,7	2,7
GA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GB	0,8	0,3	0,6	1,9	1,6	2,3	1,8	0,8
GE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GG	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GH	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
GN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GT	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
GW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
HK	0,0	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
HN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
HR	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
HT	0,0	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2	0,0	0,1
HU	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ID	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IE	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2
IL	0,0	0,0	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
IN	2,8	2,4	0,0	0,0	0,3	0,0	3,3	0,0
IQ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IR	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	6,4	0,0	0,0
IS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
IT	0,0	0,0	0,2	0,1	1,1	0,0	0,0	0,0
JM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
JO	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
JP	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0
KE	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0



Страна	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.	2021г.
NZ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
OM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
OS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PE	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,2
PG	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PH	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PK	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PL	12,4	18,2	32,1	16,7	25,6	16,6	9,7	9,2
PR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PT	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
PY	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
QA	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0
RO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
RS	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
RW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SA	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SC	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SE	1,4	0,6	3,5	6,7	5,3	10,6	3,0	4,1
SG	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SH	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SK	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3
SL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,7
SO	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SR	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SV	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SY	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
SZ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TD	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TG	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TH	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TJ	0,0	0,0	0,2	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
TL	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TN	2,0	2,9	13,7	3,6	0,0	0,1	0,1	0,6
TR	0,4	0,1	0,8	3,8	3,9	6,1	3,7	1,4
TW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TZ	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
UA	0,8	0,7	0,4	0,1	0,9	6,7	4,4	1,2
UG	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
US	0,1	0,4	1,2	5,5	12,9	0,8	1,3	0,4
UY	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
UZ	0,8	2,3	8,6	1,7	1,3	4,8	4,1	0,6
VE	0,0	0,0	0,8	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

<b>Страна</b>	<b>2014г.</b>	<b>2015г.</b>	<b>2016г.</b>	<b>2017г</b>	<b>2018г.</b>	<b>2019г.</b>	<b>2020г.</b>	<b>2021г.</b>
VG	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VI	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
VN	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
YE	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0
ZA	0,0	0,0	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0
ZM	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
ZW	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Суммарный индекс ХХ (ИНН) на III уровне</b>	<b>3608,3</b>	<b>2953,5</b>	<b>504,8</b>	<b>645,5</b>	<b>542,1</b>	<b>600,2</b>	<b>650,0</b>	<b>763,7</b>

*Источник: данных по экспорту- ФТС. Расчеты автора*

## Приложение К - Расчет расстояний от Калининграда до стран- контрагентов, км.

Таблица 6 - Расчет расстояний от Калининграда до стран- контрагентов, км.

T2

$=ACOS(SIN(ES18326*PI()/180)*SIN([@[latitude]])*PI()/180)+COS(ES18326*PI()/180)*COS([@[latitude]])*PI()/180)*COS((F$18326-[@[longitude]])*PI()/180)*6371,21$

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
geoname_id	name	asciname	alternatnames	latitude	longitude	feature class	feature code	country code	adm1	adm2	adm3	population	timezone	modification	dist from Kf				
3040051	Ies Escaldes	Ies Escaldes	Enskal'des-Ehndzhor	42,50729	1,53414	P	PPLA	AD				8	15853	Europe/Andorra	15,10,2008	1934,222867			
3041563	Andorra la Vella	Andorra la Vella	ALV,Ando-la-Vvey,A	42,50779	1,52109	P	PPLC	AD				7	20430	Europe/Andorra	03,03,2020	1934,852065			
290594	Umm Al Quwain City	Umm Al Quwain City	Uumm al Qaiwain,O	25,56473	55,55517	P	PPLA	AE				7	62747	Asia/Dubai	24,10,2019	4318,666658			
291074	Ras Al Khaimah City	Ras Al Khaimah City	Julfa,Khaimah,RAK C	25,78953	55,9432	P	PPLA	AE				5	351943	Asia/Dubai	09,09,2019	4318,166641			
291580	Zayed City	Zayed City	Bid' Zayed,Bideb'™ Z	23,65416	53,70522	P	PPL	AE			103	63482	Asia/Dubai	24,10,2019	4405,222079				
291696	Khawr Fakhd'fn	Khawr Fakkan	Fakkan,FakkD'fn,Khe	25,33132	56,34199	P	PPL	AE				6	40677	Asia/Dubai	29,05,2019	4382,604162			
292223	Dubai	Dubai	DXB,Dabei,Dibai,Dit	25,07725	55,30927	P	PPLA	AE				3	2956587	Asia/Dubai	28,08,2019	4351,784468			
292231	Dibba Al-Fujairah	Dibba Al-Fujairah	Al-Fujairah,BYB,Dibf	25,59246	56,26176	P	PPL	AE				4	30000	Asia/Dubai	12,08,2014	4353,747991			
292239	Dibba Al-Hisn	Dibba Al-Hisn	BYB,Daba,Daba al-Hi	25,61955	56,27291	P	PPL	AE				4	26395	Asia/Dubai	21,04,2014	4351,800589			
292672	Sharjah	Sharjah	Al Sharjah,Ash' Mari	25,33737	55,41206	P	PPLA	AE				6	1324473	Asia/Dubai	05,09,2019	4332,569363			
292688	Ar Ruwais	Ar Ruwais	Ar Ru'ays,Ar Ruwais	24,11028	52,73056	P	PPL	AE	AE			1	16000	Asia/Dubai	03,11,2012	4312,168988			
292878	Al Fujairah City	Al Fujairah City	Al Fujairah City,Al Fc	25,11641	56,34141	P	PPLA	AE				4	86512	Asia/Dubai	29,05,2019	4402,813009			
292913	Al Ain City	Al Ain City	AAAN,Ainas,Al Ain,Al	24,19167	55,76056	P	PPL	AE				1	55091	Asia/Dubai	29,05,2019	4459,618249			
292932	Ajman City	Ajman City	Ajman,Ajman City,A	25,40177	55,47878	P	PPLA	AE				2	490035	Asia/Dubai	29,05,2019	4330,008187			
292953	Adh Dhayd	Adh Dhayd	Adh Dhaid,Adh Dhay	25,28812	55,88157	P	PPL	AE				6	24716	Asia/Dubai	18,01,2012	4362,108594			
292968	Abu Dhabi	Abu Dhabi	A-pu-that-pi,AEbu S	24,45118	54,39696	P	PPLC	AE				1	603492	Asia/Dubai	05,09,2019	4363,909268			
8057551	Khalifah A City	Khalifah A City	Khalifah A City,Madi	24,42588	54,605	P	PPL	AE				1	85374	Asia/Dubai	26,08,2019	4377,068867			
12042052	Bani Yas City	Bani Yas City	Bani Yas,Bani Yas Cit	24,30978	54,62944	P	PPL	AE				1	80498	Asia/Dubai	29,05,2019	4389,435323			
12042053	Musaffah	Musaffah	Musaffa,Musaffah C	24,35893	54,48267	P	PPL	AE				1	243341	Asia/Dubai	12,10,2019	4377,157084			
12047416	Al Shamkhah City	Al Shamkhah City	Al Shamkhah City,m	24,39268	54,70779	P	PPL	AE				1	61710	Asia/Dubai	29,05,2019	4385,560253			
12047417	Reef Al Fujairah City	Reef Al Fujairah City	Reef Al Fujairah City	25,14479	56,24764	P	PPL	AE				4	82310	Asia/Dubai	29,05,2019	4395,130273			

Таблица 7 - Среднее расстояние до г. Калининграда, км. (фрагмент)

Код страны	Страна	Количество городов в базе	Суммарное расстояние, км.	Среднее расстояние, км.
AD	Андорра	2	3 869,07	1 934,54
AE	ОАЭ	19	82 969,54	4 366,82
AF	Афганистан	49	204 522,05	4 173,92
AG	Антигуа и Барбуда	1	7 974,59	7 974,59
AI	Ангилья	1	7 955,22	7 955,22
AL	Албания	22	33 465,07	1 521,14
AM	Армения	18	43 412,35	2 411,80
AO	Ангола	26	189 595,44	7 292,13
AR	Аргентина	226	2 810 844,71	12 437,37
AS	Американское Самоа	1	15 416,14	15 416,14
AT	Австрия	48	43 291,50	901,91
AU	Австралия	275	4 189 725,48	15 235,37
AW	Аруба	3	26 723,99	8 908,00
AX	Аландские Острова	1	600,43	600,43
AZ	Азербайджан	56	146 029,69	2 607,67
BA	Босния и Герцеговина	21	24 555,85	1 169,33
BB	Барбадос	1	8 189,54	8 189,54
BD	Бангладеш	104	684 257,32	6 579,40
BE	Бельгия	187	217 179,05	1 161,39
BF	Буркина-Фасо	30	152 707,80	5 090,26
BG	Болгария	56	77 474,72	1 383,48
BH	Бахрейн	8	32 043,64	4 005,45

Источник: данных- географическая база «GeoNames». Расчеты автора

**Приложение Л - Обозначения и формулы модифицированной  
модели товарных потоков**

Таблица 8 - Обозначения и формулы в модифицированной модели товарных потоков

№	Вид потоков	Формула	Проверка	Источник данных	Расшифровка сокращений
1	Экспорт товаров	=Экспорт_товаров_ВЭД +Экспорт_через_КО_из РФ_ЕАЭС		Расчет	
2	Экспорт товаров (ВЭД)	=Экспорт_РБ_и_БТ+Экс порт_товаров_из_КО		Статистика	ВЭД- Внешнеэконом ическая деятельность
3	Импорт товаров (ВЭД)	=Импорт_товаров_в_КО+ Импорт_рыба_и_БТ		Расчет	ВЭД- Внешнеэконом ическая деятельность
4	Экспорт через КО (из РФ/ ЕАЭС)	=Ввоз_из_регионов_ЕА ЭС_на_экспорт- Экспорт_РБ_и_БТ		Расчет	КО- Калининградск ая область; РФ- Российская федерация; ЕАЭС- государства- члены ЕАЭС
5	Экспорт (РБ и БТ)	=Ввоз_из_регионов_ЕА ЭС_на_экспорт- Экспорт_через_КО_из_ РФ_ЕАЭС		Статистика	Рыба, морепродукты и бункерное топливо
6	Экспорт товаров из КО	=Экспорт_товаров_из_К О_вне_ОЭЗ+Экспорт_то варов_из_СТЗ		"Очищенный" экспорт по модели	КО- Калининградск ая область
7	Импорт товаров в КО	=Импорт_через_КО+Имп орт_товаров_для_КО+Им порт_СТЗ		Статистика	КО- Калининградск ая область
8	Импорт через КО	=Импорт_товаров_в_КО- Импорт_СТЗ- Импорт_товаров_для_КО		Расчет	КО- Калининградск ая область
9	Импорт (рыба и БТ)	=Вывоз_в_регионы_ЕА ЭС_импорта- Импорт_через_КО		Статистика	Рыба, морепродукты и бункерное топливо
10	Экспорт товаров из КО (вне ОЭЗ)	=Экспорт_товаров_из_К О- Экспорт_товаров_из_СТЗ		Расчет	КО- Калининградск ая область
11	Экспорт товаров из	=Переработка_СТЗ- Вывоз_из_КО_в_РФ-		Расчет	СТЗ (78 "Свободная

№	Вид потоков	Формула	Проверка	Источник данных	Расшифровка сокращений
	СТЗ	Поток_на_КП_с_из_пе реработки_импорта_СТ З			таможенная зона»)
12	Импорт товаров для КО	=Импорт_товаров_в_КО- Импорт_через_КО- Импорт_СТЗ		Таможенные данные по таможенным процедурам (40 "Выпуск для внутреннего потребления")	КО- Калининградск ая область
13	Импорт (через СТЗ)	=Импорт_СТЗ- Поток_ПП_m_из_имп орта_СТЗ_на_перерабо тку- Поток_товаров_на_КП_ с_и_СП_k_из_импорт а_СТЗ		Расчет по таможенным данным по процедурам	СТЗ (78 "Свободная таможенная зона»)
14	Импорт СТЗ	=Поток ПП (m) из импорта (СТЗ) на переработку +Поток товаров на КП (с) и СП (k) из импорта (СТЗ)+ Импорт (через СТЗ)		Таможенные данные по таможенным процедурам (78 "Свободная таможенная зона")	СТЗ (78 "Свободная таможенная зона»)
-	Валовой выпуск			Статистика (распредели е ВРП)	
15	Производство , вкл. часть ОЭЗ-06	=Поток_на_КП_с_из_с обственного_производств а_региона+Вывоз_из_КО _в_ЕАЭС+Внутренняя_в ыработка_сырья+Экспорт _товаров_из_КО_вне_О ЭЗ	= (Поток ПТ (m) на ПП из импорта +Внутрен няя выработк а сырья + Поток ПП (m) в региональ ное производс тво из ввоза в КО) *Доля ДС	Расчет	Статистика (промышленно е производство) ограничение модели
-	Конечное потребление			Статистика (распредели е ВРП) ограничение	Статистика (распределение ВРП) ограничение

№	Вид потоков	Формула	Проверка	Источник данных	Расшифровка сокращений
				модели	модели
16	Потребление товаров	=Потребление_ИТ+ Потребление_ОТ	=Поток_на_КП_с_из_импорта+Поток_на_КП_с_из_собственного_производства_региона+Поток_на_КП_с_из_ввоза_в_КО+Поток_на_КП_с_из_переработки_импорта_СТЗ	Расчет	
17	Потребление_ИТ	=Поток_на_КП_с_из_импорта+Поток_на_КП_с_из_переработки_импорта_СТЗ	=Потребление_товаров- Потребление_ОТ	Расчет	ИТ- иностранные товары для конечного потребления (с)
18	Потребление_ОТ	=Поток_на_КП_с_из_собственного_производства_региона+Поток_на_КП_с_из_ввоза_в_КО	=Потребление_товаров- Потребление_ИТ	Расчет	ОТ- отечественные товары для конечного потребления (с)
19	Переработка СТЗ	=Вывоз_из_КО_в_РФ+Экспорт_товаров_из_СТЗ+ Поток_на_КП_с_из_переработки_импорта_СТЗ		Расчет (доля добавленной стоимости)	СТЗ (78 "Свободная таможенная зона»)
-	Промежуточное потребление, всего	=Внутренняя_выработка_сырья+Поток_ПТ_м_на_ПП_из_импорта+Поток_ПП_м_в_региональное_производство_из_ввоза_в_КО+Поток_ПП_м_из_импорта_СТЗ_на_переработку		Статистика (распределение ВРП) ограничение модели	Статистика (распределение ВРП) ограничение модели
20	Внутренняя выработка сырья	=Производство_вкл._час_ть_ОЭЗ_06- Вывоз_из_КО_в_ЕАЭС-		Расчет	



№	Вид потоков	Формула	Проверка	Источник данных	Расшифровка сокращений
		Поток_на_КП_с_из_собственного_производства_региона- Экспорт_товаров_из_КО_вне_ОЭЗ			
21	Вывоз из КО в ЕАЭС	=Вывоз_товаров- Вывоз_из_КО_в_РФ	=Производство_вкл_часть_ОЭЗ_06- Экспорт_товаров_из_КО_вне_ОЭЗ- Поток_на_КП_с_из_собственного_производства_региона- Внутренняя_выработка_сырья	Расчет	КО- Калининградская область; ЕАЭС- государства-члены ЕАЭС
22	Вывоз из КО в РФ	=Вывоз_товаров- Вывоз_из_КО_в_ЕАЭС	=Переработка_СТЗ - Поток_на_КП_с_из_переработки_импорта_СТЗ- Экспорт_товаров_из_СТЗ	Расчет	
23	Ввоз из регионов (ЕАЭС) на экспорт	=Экспорт_товаров- Экспорт_товаров_из_КО	=Экспорт_через_КО_из_РФ_ЕАЭС+Экспорт_РБ_и_БТ	Расчет	
24	Вывоз товаров	=Вывоз_из_КО_в_ЕАЭС +Вывоз_из_КО_в_РФ		Расчет	
-	Ввоз из России в КО				
25	Вывоз в регионы (ЕАЭС)	=Импорт_через_КО+ Импорт_рыба_и_БТ		Расчет	

№	Вид потоков	Формула	Проверка	Источник данных	Расшифровка сокращений
	импорта				
26	Поток товаров на КП (с) и СП (к) из импорта (СТЗ)	=Поток_товаров_на_КП_с_ПП_m_и_СП_k_из_импорта-Импорт_товаров_для_КО-Импорт_через_СТЗ	=Импорт_СТЗ-Поток_П_П_m_и_з_импорта_СТЗ_на_переработку-Импорт_через_СТЗ	Данные из модели	КП-конечное потребление, преимущественно населением: СП-средства производства
27	Поток товаров на КП (с), ПП (м) и СП (к) из импорта	=Поток_товаров_на_КП_с_и_СП_k_из_импорта_СТЗ+Импорт_через_СТЗ+Импорт_товаров_для_КО	=Поток_ПТ_m_на_ПП_из_импорта+СП_k_из_импорта+Поток_на_КП_с_из_импорта	Данные из модели	КП-конечное потребление, преимущественно населением, ПП-промежуточное потребление, преимущественно промышленностью; СП-средства производства
28	Поток ПТ (м) на ПП из импорта	=Поток_товаров_на_КП_с_ПП_m_и_СП_k_из_импорта-Поток_на_КП_с_из_импорта-СП_k_из_импорта		Данные из модели	ПТ (промежуточные товары) на ПП (промежуточное потребление)
29	СП (к) из импорта	=Поток_товаров_на_КП_с_ПП_m_и_СП_k_из_импорта-Поток_ПТ_m_на_ПП_из_импорта-Поток_на_КП_с_из_импорта		Данные из модели	СП (средства производства)
30	Поток на КП (с) из импорта	=Поток_товаров_на_КП_с_ПП_m_и_СП_k_из_импорта-СП_k_из_импорта-Поток_ПТ_m_на_ПП_из_импорта	=Потребление_ИТ-Поток_на_КП_с_из_переработки_импорта_СТЗ	Данные из модели	КП-товары, преимущественно на конечное потребление.

№	Вид потоков	Формула	Проверка	Источник данных	Расшифровка сокращений
31	Поток ПП (м) из импорта (СТЗ) на переработку	=Импорт_СТЗ- Поток_товаров_на_КП_ с__и_СП__к__из_импорт а_СТЗ- Импорт_через_СТЗ		Данные из модели	ПП- промежуточно е потребление промышленнос тью.
32	Поток на КП (с) из собственного производства региона	=Производство_вкл._час ть_ОЭЗ_06- Экспорт_товаров_из_КО вне_ОЭЗ- Вывоз_из_КО_в_ЕАЭС- Внутренняя_выработка_с ырья	=Потребл ение_това ров- Поток_на _КП_с_ из_импор та- Поток_на _КП_с_ из_ввоза_ в_КО- Поток_на _КП_с_ из_перера ботки_им порта_С ТЗ	Расчет	КП- товары, преимуществе нно на конечное потребление.
33	Поток на КП (с) из переработки импорта (СТЗ)	=Переработка_СТЗ- Вывоз_из_КО_в_РФ- Экспорт_товаров_из_СТЗ	=Потребл ение_ИТ- Поток_на _КП_с_ из_импор та	Расчет	КП- товары, преимуществе нно на конечное потребление.
34	Поток на КП (с) из ввоза в КО	=Ввоз_из_России_в_КО- Поток_СП__к__из_ввоза- Поток_ПП__м__в_регио нальное_производство_из _ввоза_в_КО	=Потребл ение_ОТ- Поток_на _КП_с_ из_собств енного_п роизводст ва_регион а	Данные из модели	КП- товары, преимуществе нно на конечное потребление.
35	Поток ПП (м) в региональное производство из ввоза в КО	=Ввоз_из_России_в_КО- Поток_на_КП_с__из_вв оза_в_КО- Поток_СП__к__из_ввоза	=Ввоз_из _России_ в_КО- Поток_на _КП_с_ из_ввоза_ в_КО- Поток_С П__к__из _ввоза	Данные из модели	ПП- промежуточно е потребление промышленнос тью.
36	Ввоз из России в КО	=Поток_ПП__м__в_реги ональное_производство_ из_ввоза_в_КО+Поток_н		Статистика/та моженные данные	

№	Вид потоков	Формула	Проверка	Источник данных	Расшифровка сокращений
		a_КП_с_из_ввоза_в_К О+Поток_СП_k_из_вв оза			
37	Поток СП (k) из ввоза	=Ввоз_из_России_в_КО- Поток_ПП_m_в_регио нальное_производство_из _ввоза_в_КО- Поток_на_КП_с_из_вв оза_в_КО		Данные из модели	СП (средства производства)
	Балансовое уравнение	=Производство_вкл._часть_ОЭЗ_06+ Переработка_СТЗ+Импорт_товаров_ _ВЭД+Ввоз_из_России_в_КО+Ввоз_ из_регионов_ЕАЭС_на_экспорт		=Внутренняя_выработка_сырья +поток_пт_m_на_пп_из_имп орта+поток_пп_m_в_региона льное_производство_из_ввоза_ в_ко+поток_пп_m_из_импо рта_стз_на_переработку+пот ребление_товаров+экспорт_тов аров+вывоз_товаров+вывоз_в_ регионы_еаэс_импорта+сп_ k_из_импорта+поток_сп_k_ из_ввоза	
	Балансовое уравнение	Производство +импорт +ввоз		Промежуточное потребление конечное потребление экспорт+ вывоз валовое накопление	
	Балансовое уравнение по экспериментальной модели 2014г.	<b>29 435</b>		<b>29 435</b>	
	Балансовое уравнение по экспериментальной модели 2019г.	<b>25 604</b>		<b>25 604</b>	

Приложение М - Модель товарных потоков 2011г.

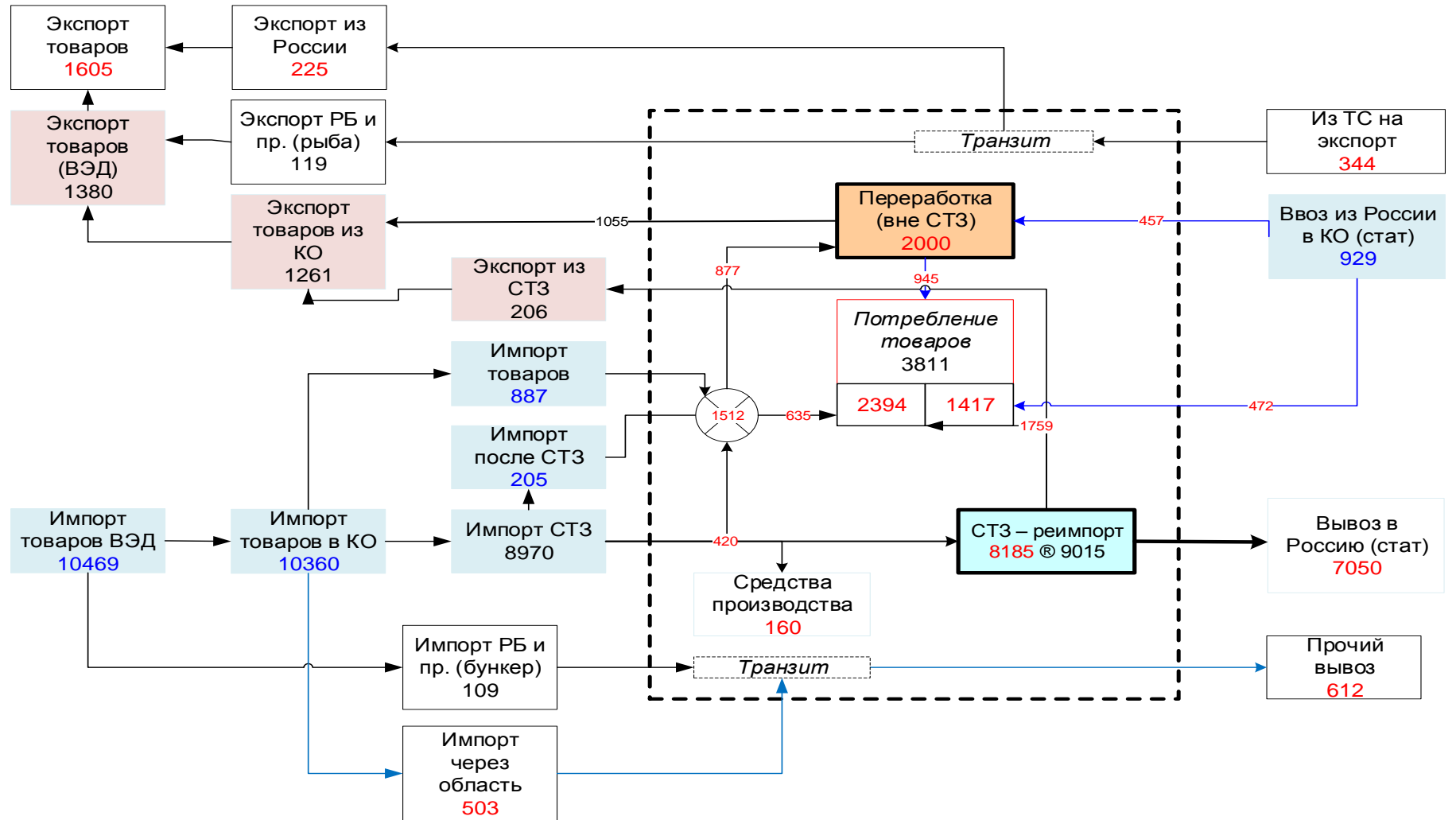


Рисунок 2 - Модель товарных потоков 2011г.

Источник: [46]

## Приложение Н - Приграничные и приморские субъекты РФ

Таблица 9 – Перечень приграничных и приморских субъектов РФ

Субъект	Код субъекта	Приграничный субъект	Приморский субъект	СТЗ	Эксклав
1. Алтайский край	22	Приграничный			
2. Амурская область	28	Приграничный		Да	
3. Архангельская область	29	Приграничный	Приморский		
4. Астраханская область	30	Приграничный	Приморский	Да	
5. Белгородская область	31	Приграничный			
6. Брянская область	32	Приграничный			
7. Волгоградская область	34	Приграничный			
8. Воронежская область	36	Приграничный		Да	
9. Еврейская автономная область	79	Приграничный		Да	
10. Забайкальский край	75	Приграничный		да	
11. Кабардино-Балкарская Республика	7	Приграничный			
12. Калининградская область	39	Приграничный	Приморский	Да	Эксклав
13. Камчатский край	41	Приграничный	Приморский	Да	
14. Карачаево-Черкесская Республика	9	Приграничный			
15. Краснодарский край	23	Приграничный	Приморский		
16. Красноярский край	24	Приграничный	Приморский	Да	
17. Курганская область	45	Приграничный			
18. Курская область	46	Приграничный			
19. Ленинградская область	47	Приграничный	Приморский		
20. Магаданская область	49	Приграничный	Приморский	Да	
21. Мурманская область	51	Приграничный	Приморский	Да	
22. Ненецкий автономный округ (Архангельская область)	83	Приграничный	Приморский	Да	
23. Новосибирская область	54	Приграничный			
24. Омская область	55	Приграничный			
25. Оренбургская область	56	Приграничный			
26. Приморский край	25	Приграничный	Приморский	Да	
27. Псковская область	60	Приграничный		Да	
28. Республика Алтай	4	Приграничный			
29. Республика Бурятия	3	Приграничный		Да	
30. Республика Дагестан	5	Приграничный	Приморский		
31. Республика Ингушетия	6	Приграничный			
32. Республика Калмыкия	8	Приграничный	Приморский		

Субъект	Код субъекта	Приграничный субъект	Приморский субъект	СТЗ	Эксклав
33. Республика Карелия	10	Приграничный	Приморский	Да	
34. Республика Крым	91	Приграничный	Приморский	Да	Эксклав
35. Республика Саха (Якутия)	14	Приграничный	Приморский	Да	
36. Республика Северная Осетия-Алания	15	Приграничный			
37. Республика Тыва	17	Приграничный			
38. Ростовская область	61	Приграничный	Приморский		
39. Санкт-Петербург	78	Приграничный	Приморский	Да	
40. Самарская область	63	Приграничный			
41. Саратовская область	64	Приграничный		Да	
42. Сахалинская область	65	Приграничный	Приморский	Да	
43. г. Севастополь	92	Приграничный	Приморский	Да	Эксклав
44. Смоленская область	67	Приграничный			
45. Тюменская область (кроме Ханты-Мансийского автономного округа-Югры и Ямало-Ненецкого автономного округа)	72	Приграничный			
46. Хабаровский край	27	Приграничный	Приморский	Да	
47. Челябинская область	74	Приграничный		Да	
48. Чеченская Республика	20	Приграничный		Да	
49. Чукотский автономный округ	87	Приграничный	Приморский	Да	
50. Ямало-Ненецкий автономный округ (Тюменская область)	89	Приграничный	Приморский	Да	

**Приложение П - Структура входящих поставок Калининградской области в 2020г,  
в %**

Таблица 10 - Структура входящих поставок региона по видам деятельности, в %

Подкласс	Наименование	Доля в ввозе региона, в %	Доля в импорте региона, в %	Всего:
01.1	Выращивание однолетних культур	22%	78%	100%
01.2	Выращивание многолетних культур	22%	78%	100%
01.3	Выращивание рассады	9%	91%	100%
01.4	Животноводство	15%	85%	100%
02.2	Лесозаготовки	92%	8%	100%
02.3	Сбор и заготовка лесных ресурсов	6%	94%	100%
03.0	Рыболовство и рыбоводство	18%	82%	100%
05.1	Добыча и обогащение угля и антрацита	100%	0%	100%
05.2	Добыча и обогащение бурого угля	100%	0%	100%
06.1	Добыча сырой нефти и нефтяного (попутного) газа	100%	0%	100%
06.2	Добыча природного газа и газового конденсата	100%	0%	100%
08.1	Добыча камня, песка и глины	26%	74%	100%
08.9	Добыча полезных ископаемых, не включенных в другие группировки	57%	43%	100%
10.1	Переработка и консервирование мяса и мясной пищевой продукции	35%	65%	100%
10.2	Переработка и консервирование рыбы	20%	80%	100%
10.3	Переработка и консервирование фруктов и овощей	18%	82%	100%
10.4	Производство растительных и животных масел и жиров	39%	61%	100%
10.5	Производство молочной продукции	81%	19%	100%
10.6	Производство продуктов мукомольной и крупяной промышленности, крахмала и крахмалосодержащих продуктов	74%	26%	100%
10.7	Производство хлебобулочных и мучных кондитерских изделий	83%	17%	100%
10.8	Производство прочих пищевых продуктов	72%	28%	100%
10.9	Производство готовых кормов для животных	69%	31%	100%
11.0	Производство напитков	79%	21%	100%
12.0	Производство табачных изделий	22%	78%	100%
13.1	Подготовка и прядение текстильных волокон	20%	80%	100%
13.2	Производство текстильных тканей	24%	76%	100%
13.9	Производство прочих текстильных изделий	45%	55%	100%
14.1	Производство одежды, кроме одежды из меха	46%	54%	100%



Подкласс	Наименование	Доля в ввозе региона, в %	Доля в импорте региона, в %	Всего:
14.2	Производство меховых изделий	58%	42%	100%
14.3	Производство вязаных и трикотажных изделий одежды	64%	36%	100%
15.1	Дубление и отделка кожи	46%	54%	100%
15.2	Производство обуви	50%	50%	100%
16.1	Распиловка и строгание древесины	85%	15%	100%
16.2	Производство изделий из дерева, пробки, соломки и материалов для плетения	53%	47%	100%
17.1	Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги и картона	11%	89%	100%
17.2	Производство изделий из бумаги и картона	67%	33%	100%
19.1	Производство кокса	100%	0%	100%
19.2	Производство нефтепродуктов	98%	2%	100%
20.1	Производство удобрений	21%	79%	100%
20.2	Производство пестицидов и прочих агрохимических продуктов	96%	4%	100%
20.3	Производство красок, лаков	47%	53%	100%
20.4	Производство мыла и моющих	85%	15%	100%
20.5	Производство прочих химических продуктов	52%	48%	100%
20.6	Производство химических волокон	19%	81%	100%
21.1	Производство фармацевтических субстанций	33%	67%	100%
21.2	Производство лекарственных препаратов	98%	2%	100%
22.1	Производство резиновых изделий	25%	75%	100%
22.2	Производство изделий из пластмасс	46%	54%	100%
23.1	Производство стекла и изделий из стекла	25%	75%	100%
23.2	Производство огнеупорных изделий	55%	45%	100%
23.3	Производство строительных керамических материалов	20%	80%	100%
23.4	Производство прочих фарфоровых и керамических изделий	51%	49%	100%
23.5	Производство цемента, извести и гипса	80%	20%	100%
23.6	Производство изделий из бетона, цемента и гипса	72%	28%	100%
23.7	Резка, обработка и отделка камня	36%	64%	100%
23.9	Производство абразивных и неметаллических минеральных изделий, не включенных в другие группировки	71%	29%	100%
24.1	Производство чугуна, стали и ферросплавов	33%	67%	100%
24.2	Производство стальных труб, полых профилей и фитингов	54%	46%	100%
24.3	Производство прочих стальных изделий первичной обработкой	17%	83%	100%

Подкласс	Наименование	Доля в ввозе региона, в %	Доля в импорте региона, в %	Всего:
24.4	Производство основных драгоценных металлов	18%	82%	100%
24.5	Литье металлов	83%	17%	100%
25.1	Производство строительных металлических конструкций и изделий	70%	30%	100%
25.2	Производство металлических цистерн, резервуаров и прочих емкостей	50%	50%	100%
25.3	Производство паровых котлов, кроме котлов центрального отопления	39%	61%	100%
25.7	Производство ножевых изделий	22%	78%	100%
25.9	Производство прочих готовых металлических изделий	39%	61%	100%
26.1	Производство элементов электронной аппаратуры и печатных схем (плат)	55%	45%	100%
26.2	Производство компьютеров и периферийного оборудования	38%	62%	100%
26.3	Производство коммуникационного оборудования	8%	92%	100%
26.4	Производство бытовой электроники	29%	71%	100%
26.5	Производство контрольно-измерительных приборов	13%	87%	100%
26.6	Производство электротерапевтического оборудования	96%	4%	100%
26.7	Производство оптических приборов, фото- и кинооборудования	84%	16%	100%
26.8	Производство незаписанных магнитных и оптических технических носителей информации	94%	6%	100%
27.1	Производство электродвигателей, генераторов	67%	33%	100%
27.2	Производство электрических аккумуляторов	21%	79%	100%
27.3	Производство кабелей и кабельной арматуры	54%	46%	100%
27.4	Производство электрических ламп и осветительного оборудования	19%	81%	100%
27.5	Производство бытовых приборов	46%	54%	100%
27.9	Производство прочего электрического оборудования	16%	84%	100%
28.1	Производство машин и оборудования общего назначения	40%	60%	100%
28.2	Производство прочих машин	27%	73%	100%
28.3	Производство с/х машин	27%	73%	100%
28.4	Производство станков, машин и оборудования для обработки металлов и прочих твердых материалов	25%	75%	100%
28.9	Производство прочих машин	48%	52%	100%

Подкласс	Наименование	Доля в ввозе региона, в %	Доля в импорте региона, в %	Всего:
	специального назначения			
29.1	Производство автотранспортных средств	39%	61%	100%
29.2	Производство кузовов для автотранспортных средств	0%	100%	100%
29.3	Производство комплектующих для автотранспортных средств	3%	97%	100%
30.1	Строительство кораблей, судов и лодок	36%	64%	100%
30.2	Производство железнодорожных локомотивов и подвижного состава	100%	0%	100%
30.3	Производство летательных аппаратов	18%	82%	100%
30.9	Производство транспортных средств и оборудования	32%	68%	100%
31.0	Производство мебели	49%	51%	100%
32.1	Производство ювелирных изделий, бижутерии и подобных товаров	72%	28%	100%
32.2	Производство музыкальных инструментов	96%	4%	100%
32.3	Производство спортивных товаров	83%	17%	100%
32.4	Производство игр и игрушек	88%	12%	100%
32.5	Производство медицинских инструментов и оборудования	21%	79%	100%
32.9	Производство изделий, не включенных в другие группировки	45%	55%	100%
38.1	Сбор отходов	20%	80%	100%
58.1	Издание книг, периодических публикаций и другие виды издательской деятельности	86%	14%	100%
59.1	Производство кинофильмов	0%	100%	100%
74.2	Деятельность в области фотографии	100%	0%	100%
90.0	Деятельность творческая	21%	79%	100%
91.0	Деятельность библиотек, архивов, музеев	100%	0%	100%
Всего:		35%	65%	100%

*Источник: данные ФТС. Распределение по ВЭД и расчеты автора.*