

На правах рукописи

МАЛЕВАННАЯ ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА

**МЕЖДУНАРОДНОЕ КОНТРАКТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО КАК
ФОРМА ИНТЕГРАЦИИ ЭКОНОМИКИ РОССИИ В СИСТЕМУ
МИРОХОЗЯЙСТВЕННЫХ СВЯЗЕЙ**

Специальность 08.00.14 – Мировая экономика

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Санкт-Петербург - 2020

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Научный руководитель: кандидат экономических наук, доцент
Лукашевич Михаил Леонидович

Официальные оппоненты: **Козлов Александр Владимирович**
доктор экономических наук, профессор
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», профессор Института промышленного менеджмента, экономики и торговли, Высшая школа управления и бизнеса

Федюнина Анна Андреевна
кандидат экономических наук, доцент
Санкт-Петербургский филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», департамент экономики, доцент департамента экономики факультета Санкт-Петербургская школа экономики и менеджмента, директор Аналитического центра

Ведущая организация: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики»

Защита диссертации состоится «__» _____ 20__ г. в __-__ часов на заседании диссертационного совета Д 212.354.20 при Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет» по адресу: 191023, Санкт-Петербург, ул. Садовая, д.21, ауд. _____.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте <http://www.unecon.ru/dis-sovety> Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет».

Автореферат разослан «__» _____ 20__ г.

Ученый секретарь
диссертационного совета

Медынская И.В.

I ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования

Для укрепления своих позиций в конкуренции и развития собственных экономик страны нуждаются в современных технологиях, позволяющих предприятиям, базирующимся на их территории, производить высокотехнологичную продукцию, конкурентоспособную на мировом рынке.

Производство, являясь одним из наиболее сложных и капиталоемких элементов цепочки добавленной стоимости, требует постоянного снижения удельных производственных издержек, что возможно лишь с использованием эффектов кривой опыта и масштаба глобального рынка сбыта. В отраслях с высокой степенью стандартизации продукции и производственных технологий компании часто передают частично или полностью производственные процессы на аутсорсинг специализированным предприятиям, оказывающим услуги контрактного производства.

Наряду с легкой и фармацевтической промышленностью контрактное производство получило широкое распространение в индустрии электроники, отличающейся высоким уровнем унификации и глобальным рынком снабжения и сбыта. В результате процессов слияний и поглощений сформировались транснациональные контрактные корпорации, составившие отрасль контрактного производства электроники, предлагающие заказчикам широкий набор услуг – от поставки печатных плат, до производства конечного устройства «под ключ» и сервиса в течение жизненного цикла, и размещающие свои производственные мощности в различных странах, что оказывает непосредственное влияние на развитие промышленности и экономики этих стран.

Россия пока слабо интегрирована в глобальную индустрию гражданской электроники: ее доля на мировом рынке составляет всего полпроцента, а внутренний рынок характеризуется слишком высокой импортозависимостью. Такое положение объясняется как недостатком современных производственных мощностей и собственной компонентной базы, так и узостью внутреннего рынка. Однако в силу того, что электронные устройства входят в состав продукции других отраслей народного хозяйства и влияют на экономическую безопасность, развитие электронной промышленности является стратегической задачей государства. В качестве одной из эффективных стратегий развития национальной отрасли электроники может служить создание кластеров контрактных предприятий, что будет способствовать реализации политики импортозамещения, интеграции страны в мировую экономику не только как поставщика сырья, и в конечном счете росту конкурентоспособности российской продукции на внутреннем и мировом рынках.

Для разработки стратегии интеграции российского контрактного производства электроники в мировую индустрию необходимо изучение теоретических концепций и практического опыта транснациональных контрактных корпораций, научная проработка критериев оценки и выбора стран для размещения контрактных производств.

Степень разработанности научной проблемы

Исследование затрагивает ряд научных направлений. В первую очередь необходимо отметить экономистов, которые внесли значительный вклад в развитие теорий международного разделения труда, интернационализации и международной конкурентоспособности – К. Акамацу, К. Барлета, Р. Вернона, С. Гошала, Дж. Даннинга, П. Кругмана, К. Ланкастера, М. Портера, Э. Хелпмана, и др.

В качестве важной составляющей теоретического фундамента исследования выступают работы ученых в сфере построения глобальных цепочек создания добавленной стоимости, вертикальной интеграции предприятий, развития моделей аутсорсинга, развития инновационных кластеров. Изучением данных вопросов занимались М. Вебстер, Р. Гриффин, А. Кумар, С. Линахан, К. Ханг, И. Х. Ченг, С. Ши. Среди отечественных ученых, проводивших исследования в данной области, стоит отметить А. Губика, Н.И. Диденко, А.Е. Карлика, К.А. Соловейчика, С.Э. Пивоварова, В.В. Полякова, С.И. Рекорд, А.А. Федюнину, А.В. Козлова, О.Н. Кораблеву.

Вопросы теории и практики развития глобальных отраслей, в частности электроники, освещались в работах зарубежных ученых: Г. Агарвалла, Ч. Барнхарта, Т. Брандта, Дж. Дэдрика, М. Зеттера, Л. Краемера, Д. Поллока, и отечественных экспертов: С. Зорина, Г.И. Коршунова, В. Лысова, А.М. Медведева, М. Рахманова, А. Руснак, К. Пилипко, И.А. Покровского, О. Чистякова, И. Фурмана.

Отметим, что вопросы развития глобального рынка услуг контрактного производства электроники и его влияния на международное разделение труда; проблемы выявления факторов привлекательности стран для размещения в них контрактных производителей недостаточно разработаны российскими и зарубежными учеными и нуждаются в дальнейшем развитии. Данная проблематика приобретает особую актуальность в виду курса на импортозамещение и одновременно на встраивание российских предприятий в глобальные цепочки добавленной стоимости электронной индустрии.

Научной гипотезой диссертации является предположение о том, что Россия является перспективной страной для размещения контрактных производств электроники, которые могут стать движущей силой развития национальной отрасли в целом и ее эффективной интеграции в мировую экономику.

Цель работы состоит в обосновании возможности использования международного контрактного производства как формы интеграции экономики России в систему мирохозяйственных связей.

Реализация цели исследования основывается на решении следующих **задач**:

1. Обобщить теоретические концепции контрактного производства как формы производственного аутсорсинга и стратегии интернационализации компаний; исследовать его воздействие на развитие мировой и национальных экономик.

2. Проанализировать практику и стратегии фирм, оказывающих услуги контрактного производства, и предложить классификацию последних с учетом отличительных черт данной формы производственного аутсорсинга;
3. Обобщить опыт стран базирования контрактных производителей электроники и выявить факторы успеха контрактного производства в этих странах;
4. Разработать модель оценки привлекательности стран для размещения контрактных производств электроники и оценить привлекательность России для развития данной отрасли;
5. Проанализировать состояние, перспективы и барьеры для развития контрактного производства в стране;
6. Предложить возможные меры по стимулированию развития отрасли контрактного производства электроники в России и ее интеграции в систему мирохозяйственных связей.

Объектом исследования является международное контрактное производство как форма производственного аутсорсинга.

В качестве **предмета исследования** рассматриваются факторы, влияющие на выбор заказчиками контрактных производителей и выбор стран для размещения контрактных производств предприятий электроники.

Теоретическая и методологическая база исследования. Теоретической основой диссертационного исследования послужили фундаментальные положения и концепции в области международного разделения труда, глобализации рынков и интернационализации бизнеса, межфирменных отношений в глобальных цепочках добавленной стоимости, конкурентоспособности стран, разработанные ведущими представителями российских и иностранных научных школ.

При проведении исследования применялись методы системного анализа и синтеза, классификации, индукции, экономико-статистические методы, метод кластерного анализа.

Информационная база исследования. При проведении исследования в качестве источников информации использовались аналитические публикации ведущих российских и международных институтов развития, профильных ассоциаций, научные статьи на русском и английском языках в периодических изданиях, в фокусе которых находятся проблемы развития контрактного производства, данные государственных статистических агентств стран, в которых получило развитие контрактное производство, данные ЮНКТАД, ЮНИДО, Всемирного банка, материалы Европейской Комиссии, Всемирной торговой организации, нормативно-правовые акты Российской Федерации.

Обоснованность и достоверность результатов исследования определяется тем, что результаты исследования основаны на фундаментальных теоретических положениях в области аутсорсинга, конкурентоспособности и интернационализации предприятий, работах ведущих российских и зарубежных ученых, нормативно-правовых актах, использовании при проведении расчетов статистической информации ведущих международных организаций и институтов развития.

Соответствие исследования Паспорту научной специальности

Диссертационное исследование соответствует паспорту научной специальности 08.00.14 – Мировая экономика ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации: п.17 – Мировой рынок товаров и услуг: тенденции развития, отраслевая и фирменная структура. Организация и техника международной торговли; п.28 – Пути и формы интеграции России в систему мирохозяйственных связей. Особенности внешнеэкономической деятельности на уровне предприятий, отраслей и регионов; п.29 - Участие России в международном разделении труда. Формирование и перспективы развития экспортного потенциала и импортных потребностей российской экономики. Возможности улучшения международной производственной специализации России.

Научная новизна исследования заключается в том, что на основе разработанной методики оценки и выбора стран базирования контрактных производств электроники определены позиции России как потенциальной страны базирования и предложены варианты включения российских контрактных предприятий в международные цепочки добавленной стоимости.

Наиболее существенные результаты научного исследования, обладающие научной новизной и полученные лично автором, заключаются в следующем:

1. В результате анализа теоретических положений и практики применения аутсорсинга в различных глобальных отраслях мировой экономики сформулировано авторское определение контрактного производства, интегрирующее определения данного вида аутсорсинга, как стратегии интернационализации бизнеса без инвестирования и формы межфирменной кооперации;
2. Выявлена специфика роли производственных процессов в глобальной цепочке создания добавленной стоимости различных трудоемких и капиталоемких отраслей мировой экономики и предложена классификация контрактных производителей, учитывающая их национальную принадлежность, состав предоставляемых услуг контрактного производства и уровень вовлеченности в их оказание;
3. В результате исследования мирового рынка услуг контрактного производства электроники и анализа кейсов ТНК, оказывающих контрактные услуги, выявлены различные модели структурирования предлагаемых ими услуг, перспективные отраслевые сегменты и критерии выбора стран базирования, а также влияние, оказываемое контрактными производствами на экономику этих стран;
4. Разработана система интегрированных показателей и модель оценки стран базирования контрактных производств электроники, показывающая потенциальную привлекательность России для развития рынка услуг контрактного производства электроники;
5. Основываясь на результатах анализа мировой и российской индустрии электроники, выявлена специфика российского рынка и факторы, препятствующие и способствующие раскрытию его потенциала, а также определены пер-

спективные рыночные сегменты для развития в стране международного контрактного производства электроники и его интеграции в глобальные цепочки добавленной стоимости.

6. На основе анализа других стран и отраслей предложена стратегия экспортоориентированного импортозамещения и меры по защите и стимулированию развития рынка услуг контрактного производства, позволяющие повысить конкурентоспособность российской индустрии электроники и интегрировать ее в систему мирохозяйственных связей.

Теоретическая значимость исследования состоит в разработке авторского подхода к рассмотрению контрактного производства как стратегии развития отрасли и интернационализации компаний, применении инструментария кластерного анализа к оценке привлекательности стран для размещения контрактного производства электроники.

Практическая значимость исследования состоит в обосновании необходимости развития контрактного производства электроники в России на основе мирового опыта для реализации стратегии экспортоориентированного импортозамещения и интеграции страны в систему мирохозяйственных связей. Отдельные положения и результаты работы могут быть использованы российскими органами государственной власти в целях совершенствования мер таможенного регулирования, политики в сфере государственных закупок, стимулирования импортозамещения и локализации производств иностранных контрактных производителей на территории Российской Федерации. Методика оценки и выбора стран методом кластерного анализа может быть использована при оценке привлекательности отдельных регионов страны для размещения контрактных производств электроники.

Апробация результатов исследования. Основные положения исследования докладывались и обсуждались в рамках всероссийских и международных форумов и конференций: Международной научно-практической конференции «Маркетинг взаимодействия и технологии пространственно-системной экономики» (Санкт-Петербург, 2015), IX Всероссийского форума студентов, аспирантов и молодых ученых (Санкт-Петербург, 2015), IX Международной научно-практической конференции «Современные менеджмент: проблемы и перспективы» (Санкт-Петербург, 2016), IX Международной научно-практической конференции «Архитектура финансов: новые решения в условиях цифровой экономики» (Санкт-Петербург, 2018).

Публикации результатов исследования. По теме диссертационного исследования автором опубликовано 12 научных работ, общим объемом 3,86 п.л. (в т.ч. авторских 2,70 п.л.), включая четыре статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ.

Структура диссертации: Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы.

II ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ

1. В результате анализа теоретических положений и практики применения аутсорсинга в различных глобальных отраслях мировой экономики сформулировано авторское определение контрактного производства, интегрирующее определения данного вида аутсорсинга, как стратегии интернационализации бизнеса без инвестирования и формы межфирменной кооперации.

Для укрепления рыночных позиций фирмы разрабатывают стратегии снижения затрат, модифицируя глобальную цепочку создания добавленной стоимости. Наиболее затратным видом деятельности для фирмы является производство, где оптимизация затрат возможна при использовании эффекта масштаба и кривой опыта и которое требует особых компетенций и современных производственных мощностей. Если фирма, не может получить конкурентное преимущество, осуществляя самостоятельно производственные процессы, ей становится более выгодным передать производство на аутсорсинг и сконцентрироваться на стратегических видах деятельности, где у нее есть такое преимущество (рис. 1).

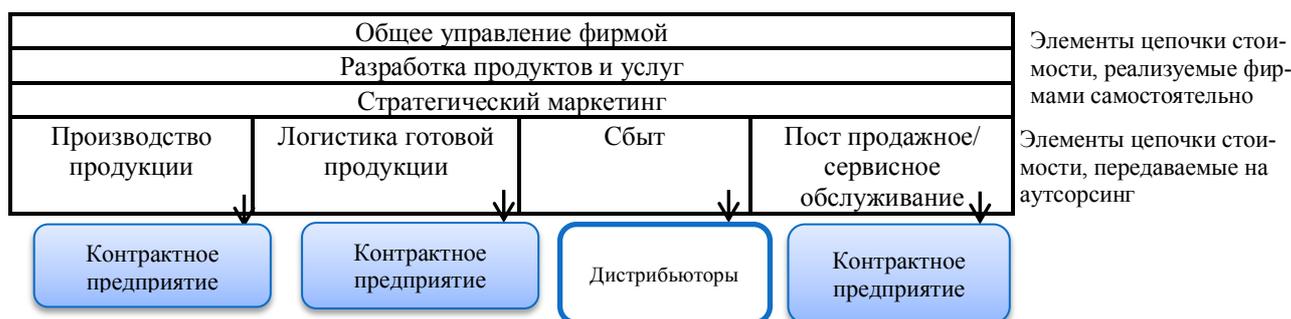


Рисунок 1. Роль производственного аутсорсинга в цепочке создания добавленной стоимости фирмы.

Глобализация рынков позволяет фирмам использовать преимущества международного разделения труда, передавая производственные процессы на аутсорсинг в различные страны. В рамках концепции «национального ромба» М. Портера конкурентное преимущество фирмы создается в тесной связи с развитостью необходимых для отрасли условий на страновых рынках, в зависимости от которых ТНК реализуют стратегию глобального либо национального фокуса. В глобальных отраслях при отсутствии преимуществ в размещении производства на национальном рынке, компании выходят в другие страны, используя формы организации международного производства, не связанные с участием в капитале (СНУК).

Одной из форм СНУК является производственный аутсорсинг, когда при выходе за рубеж фирма не инвестирует в создание собственных производственных мощностей, а использует имеющиеся местные мощности и ресурсы для размещения заказов на производство своей продукции (часто с последующим экспортом), создавая тем самым добавленную стоимость в этой стране.

Организационной формой производственного аутсорсинга выступает контрактное производство, при котором предприятия-заказчики размещают заказы на производство на мощностях предприятий-контракторов в других странах, руководствуясь наличием дешевых ресурсов, емким внутренним рынком, высоким экспортным потенциалом национальных отраслей. Контрактное производство может рассматриваться как стратегия проникновения на рынки других стран при применении последними протекционистских мер против экспорта готовой продукции.

При передаче производства на аутсорсинг в силу законов международного разделения труда происходит формирование специализированных на предоставлении услуг производственного аутсорсинга транснациональных контрактных корпораций, развивающих собственные глобальные цепочки создания стоимости. Поэтому можно говорить о формировании мировой отрасли контрактного производства, в которой контрактные производители оказывают заказчикам комплекс услуг по производству различной продукции, от сборки отдельных узлов до производства под «ключ» с последующим послепродажным обслуживанием.

Контрактное производство получило развитие в отраслях с преимущественно стандартными хорошо контролируемыми технологическими процессами (швейная индустрия, фармацевтическая и электронная промышленность). Чаще всего фирмы-заказчики находятся в преимущественно развитых, а контрактные производители – в развивающихся странах.

В научной литературе представлено несколько подходов к определению контрактного производства. В соответствии с первым подходом контрактное производство является видом аутсорсинга, при котором в рамках кооперации заказчик передает производственные процессы контрактному предприятию. В рамках второго подхода контрактное производство рассматривается как форма международного разделения труда – организация производственных процессов в разных странах в соответствии с наличием необходимых ресурсов. В соответствии с третьим подходом контрактное производство определяют как одну из стратегий интернационализации, способ проникновения на рынок другой страны. В рамках четвертого подхода, контрактное производство представляется как форма организации бизнеса, в соответствии с которой фирма оперирует на рынке и оптимизирует загрузку производственных мощностей.

Автор определяет контрактное производство как вид производственного аутсорсинга, при котором контрактный производитель, принимая на себя обязательства по производству и разработке отдельных компонентов или конечного продукта по спецификации заказчика, встраивается в глобальную цепочку добавленной стоимости последнего.

2. *Выявлена специфика роли производственных процессов в глобальной цепочке создания добавленной стоимости различных трудоемких и капиталоемких отраслей мировой экономики и предложена классификация контрактных производителей, учитывающая их национальную принадлежность, состав предоставляемых услуг контрактного производства и уровень вовлеченности в их оказание.*

Одной из важнейших предпосылок развития фирм в глобальных отраслях является получение эффектов масштаба и кривой опыта, что достигается в силу стандартизации продукции и унификации требований к последней на локальных рынках. К глобальным отраслям можно отнести текстильную и обувную промышленность, индустрию электроники, фармацевтическую промышленность и автомобилестроение. Глобальные отрасли можно разделить на две категории: трудоемкие и капиталоемкие отрасли.

Международное контрактное производство в трудоемких отраслях (швейная и обувная промышленность) получило развитие вследствие различия в стоимости трудовых ресурсов в разных регионах мира, поэтому эти производства чаще всего переносятся в регионы с низкой стоимостью труда: Юго-Восточную Азию, Среднюю Азию, Северную Африку.

Компании, работающие в капиталоемких отраслях (электронная индустрия, фармацевтическая и автомобильная промышленность), для развития конкурентных преимуществ стремятся к реализации эффекта масштаба и постоянному внедрению инноваций. Наиболее широко контрактное производство используется в отрасли электроники - более 50% экспорта электронных компонентов связано с производством по контракту. В капиталоемких отраслях контрактные производства размещаются в непосредственной близости к факторам производства и рынкам сбыта.

Применение модели контрактного производства позволяет заказчикам снизить издержки, повысить эффективность бизнес-процессов, снизить риски выхода на новые рынки. Риски передачи производства на аутсорсинг для заказчика связаны с неисполнением контрактным предприятием своих обязательств и потенциальной возможностью скопировать продукт и производить его в дальнейшем самому. В свою очередь, риски контрактных производителей связаны с изменением объемов заказов и отказом заказчика от использования производственного аутсорсинга.

На мировом рынке контрактного производства работают фирмы, различающиеся по широте и объему предоставляемых услуг, степени вовлеченности в процессы производственного аутсорсинга, национальной принадлежности, уровню глобализации и другим признакам. На основе этих признаков автором разработана классификация контрактных производителей (рис. 2).



Рисунок 2. Классификация контрактных производителей

По объему и широте оказываемых услуг можно выделить предприятия, оказывающие заказчику только производственные услуги: контрактному производителю передается спецификация, необходимые технологии, имеет место также поставка сырья и компонентов, и контрактные предприятия, оказывающие заказчику широкий спектр услуг: закупку комплектующих, подготовку технической документации, производство «под ключ», логистические услуги. Оказание более широкого спектра услуг позволяет контрактному предприятию «встраиваться» в глобальные цепочки стоимости заказчика и получать дополнительную прибыль.

По признаку национальной принадлежности контрактных производителей можно разделить на национальные предприятия (выполняют заказы как для национальных, так и для иностранных заказчиков), локализованные в стране производства иностранных компаний (преимущественно предприятия локализуют производство для выхода на защищенные рынки, а также для размещения поблизости от заказчика) и совместные предприятия (создаются для увеличения уровня локализации продукции, снижения рисков при работе на стратегически важных рынках).

По степени вовлеченности предприятий в оказание услуг производственного аутсорсинга можно выделить контрактные производства и контрактные предприятия. К контрактным производствам относятся фирмы, производящие продукцию под собственным брендом и использующие модель контрактного производства лишь для дополнительной загрузки мощностей в целях повышения эффективности производства. Контрактные предприятия – фирмы, которые оказывают услуги контрактного производства на профессиональной основе и не выпускают продукцию под собственным брендом.

Для контрактных предприятий важными целями становятся сокращение издержек за счет инноваций и стабильных объемов производства, получение от заказчиков современных технологий, приобретение новых компетенций, обеспечивающих потенциал создания и развития контрактным предприятием собственного бренда в будущем.

Формирование индустрии контрактного производства оказывает позитивное влияние на развитие мировой экономики в целом, отдельных отраслей и стран.

3. В результате исследования мирового рынка услуг контрактного производства электроники и анализа кейсов ТНК, оказывающих контрактные услуги, выявлены различные модели структурирования предлагаемых ими услуг, перспективные отраслевые сегменты и критерии выбора стран базирования и влияние, оказываемое контрактными производствами на экономику этих стран.

Проведенный анализ рынка услуг контрактного производства показал, что развитие данного вида производственного аутсорсинга получило наиболее широкое развитие в индустрии электроники. В силу высокой стандартизации продукции решения, разрабатываемые фирмами электронной индустрии, являются легко масштабируемыми. А широкое применение электронных элементов, модулей и устройств, являющихся материальными носителями современных технологий практически во всех сферах и отраслях национальных хозяйств, позволяет этой индустрии реализовать преимущества глобализации в рамках собственных глобальных цепочек добавленной стоимости (ГЦДС).

Использование модели контрактного производства наряду с преимуществами международного разделения труда позволяют реализовать модель «глобальной фабрики» отрасли, лидерами которой являются несколько ТНК (табл. 1).

Таблица 1 -ТНК - лидеры индустрии контрактного производства электроники

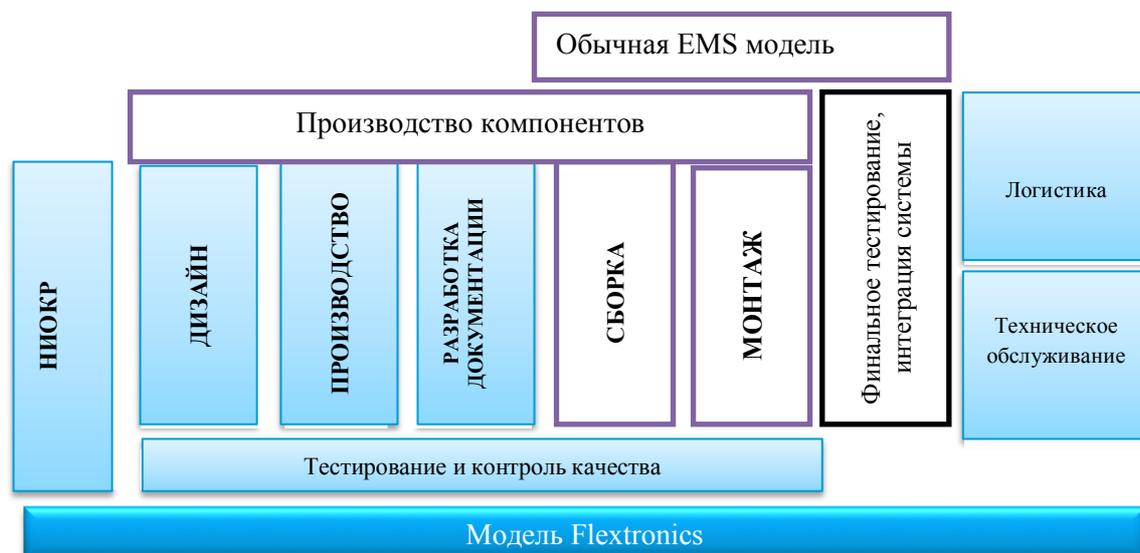
Компания	Страна регистрации материнской компании	Продажи, млрд. долл.	Прибыль, млрд. долл.	Количество занятых, тыс. человек	Рыночная стоимость, млрд. долл.
Foxconn	Сингапур	175,6	4,3	1000	41,2
Flextronics	Тайвань	26,5	0,13	150	5,88
Compal	Тайвань	32,1	0,3	50	2,8
Jabil	США	23,8	0,18	138	4,8
Sanminta	США	6,7	0,1	47	-

На мировом рынке контрактного производства электроники работают два типа компаний: контрактные производители EMS (electronic manufacturing services – оказывают услуги производства по контракту) и контрактные разработчики ODM (original design manufacturers – разрабатывают и производят продукцию по контракту, а также могут производить товары под собственным брендом). Как правило, EMS и ODM оказывают заказчику широкий спектр услуг, при этом EMS компании на мировом рынке получили более широкое распространение. Это обусловлено тем, что EMS работают в различных отраслевых сегментах и имеют диверсифицированный портфель заказов (табл. 2).

Таблица 2 – **Контрактное производство электроники в различных сегментах**

Отраслевой сегмент	Объем рынка, в млрд. долл.	Сборка на мощностях EMS (в млрд. долл.)	Сборка на мощностях EMS, %	Сборка на мощностях ODM (в млрд. долл.)	Сборка на мощностях ODM, %
Компьютеры	329,6	127,5	38,6	183,5	55,7
Средства связи	387,8	88,4	22,8	62,2	16
Потребительская электроника	269,7	47,7	17,7	14,7	5,5
Промышленная электроника	115,5	30,4	26,3	0,7	0,6
Медицинская электроника	62,2	15,8	25,4	0,2	0,3
Автомобильная электроника	96,3	11,5	11,9	1,1	1,1
Системы безопасности	66,6	11,3	17	-	-
Всего	1327,8	332,6	25	97,5	7,3

ТНК, работающие на рынке контрактного производства электроники, используют различные стратегии конфигурации бизнеса в разных странах и его последующей координации в рамках своих ГЦДС. Так клиентами глобальной контрактной корпорации Flextronics являются крупнейшие мировые разработчики электроники: Microsoft, Alcatel, Ericsson, Cisco, Compaq, Motorola, Hewlett-Packard. Flextronics предоставляет заказчикам услугу производства «под ключ» (рис. 3), работая в сегментах средств связи, потребительской и промышленной электроники, решений для инновационных отраслей.

Рисунок 3. **Цепочка создания стоимости Flextronics**

Одной из стратегических позиций успеха Flextronics является размещение производственных мощностей в 30 странах мира, в том числе Бразилии, Венгрии, Польше, Индии, Индонезии, Малайзии, Румынии, Украине. На выбор страны базирования оказывает влияние как стоимость трудовых ресурсов,

так и близость рынков непосредственных заказчиков.

Размещая производственные мощности в отдельных странах, международные контрактные корпорации оказывают влияние на экономику стран базирования, создавая в них отраслевые кластеры, включающие научные лаборатории, поставщиков компонентов, логистические компании, и формируя современную отраслевую экосистему.

Страны базирования контрактных предприятий получают доступ к технологиям, развивают обслуживающие и сопряженные отрасли, создают материальную базу для эффективного импортозамещения и конкурентоспособного на мировом рынке экспорта.

Рисками для стран базирования могут быть усиление конкуренции на внутреннем рынке между национальными и локализованными иностранными контрактными предприятиями, а также вероятность ухода в силу политических или экономических причин крупного контрактного производителя с переносом производственных мощностей в другую страну, что может нарушить функционирование отраслевых кластеров.

4. Разработана система интегрированных показателей и модель оценки стран базирования контрактных производств электроники, показывающая потенциальную привлекательность России для развития рынка услуг контрактного производства электроники.

Контрактные предприятия выбирают страны для размещения своих производств с учетом факторов привлекательности рынков этих стран для фирм-заказчиков и наличия в этих странах необходимых ресурсов.

На основе анализа работ отечественных и иностранных исследователей и экспертов, кейсов контрактных предприятий выявлено, что на принятие решения о передаче функции производства контрактному производителю, ключевое влияние оказывают факторы, формирующие себестоимость единицы изделия, и факторы масштаба производства и близости к потребителю.

В модели оценки и выбора стран автором предложены две группы интегрированных показателей, позволяющих оценить потенциал и риски страны для размещения контрактного производства с точки зрения предприятий-заказчиков.

Первая группа включает показатели, оценивающие затраты, ресурсы и риски создания и развития в стране контрактного производства: стоимость и производительность труда (уровень заработных плат в электронной промышленности, индекс производительности труда); показатели развития логистической инфраструктуры и транспортные издержки (средние ставки арендной платы за производственные помещения, рейтинг развития логистики, стоимость оформления экспортно-импортных операций); показатели, позволяющие оценить макроэкономическую и правовую среду (рейтинг макроэкономической среды и индекс защиты прав собственности).

Вторая группа показателей оценивает потенциал внутреннего рынка и экспорта продукции, производимой на мощностях контрактных предприятий: объем импорта и экспорта электронных компонентов, устройств.

Для построения модели оценки привлекательности стран для размещения и развития контрактного производства электроники использовался инструментарий кластерного анализа. В выборку оцениваемых стран автором были включены страны, представляющие различные регионы базирования контрактных производств: Таиланд, Малайзия (регион Юго-Восточной Азии, ЮВА), Мексика (Южная Америка), Польша, Чехия, Венгрия, Румыния, Украина (Центральная и Восточная Европа, ЦВЕ), а также Россия. Выбранные страны характеризуются высокими объемами контрактного производства электроники различного назначения. Россия включена в выборку исследуемых стран для сравнительной оценки ее привлекательности как потенциальной страны базирования. Китай и Индия не были включены автором в выборку, так как объемы производства и потребления электроники в этих странах не соизмеримы с другими странами базирования. Данные по странам для проведения кластерного анализа с использованием программного комплекса Statistica представлены в табл. 3.

Таблица 3 - Показатели оценки привлекательности стран для размещения контрактных предприятий

Страна/ Показатель	Уровень заработных плат, долл. в день	Индекс произ- води- тельно- сти труда	Аренд- ная плата, долл. /120 м2	Объем экс- порта элек- трон- ных комп., млн. долл.	Объем импорта элек- тронных комп., млн. долл.	Рейтинг разви- тия ло- гистики	Стои- мость оформле- ния экс- портно- импорт- ных опе- раций, тыс. долл.	Ин- декс за- щиты прав соб- ствен- ности	Рейтинг макро- эконо- миче- ской среды
Украина	8,036	16,9	2807	1,98	2,70	2,74	1,88	3,2	3,2
Польша	36,68	53,9	2159	22,54	23,77	3,43	1,05	4,1	5,1
Венгрия	36,06	49,7	2375	19,72	18,15	3,43	0,89	3,8	5,1
Румыния	23,11	42,1	1591	10,15	25,57	2,99	1,49	4,1	5,5
Малай- зия	26,61	53,2	1827	58,35	46,48	3,43	0,53	5,3	5,4
Таиланд	12,79	25	1852	29,72	38,53	3,26	0,60	3,3	6,1
Мексика	8,82	36,9	1857	76,45	84,24	3,11	1,50	4,2	5
Россия	22,11	43	4886	4,05	21,50	2,57	2,40	3,3	4,3
Чехия	41,57	54,9	3831	27,70	25,57	3,67	1,24	4,9	5,9

В результате расчетов было сформировано три кластера, позиции которых в системе координат «затраты и риски – потенциал внутреннего рынка и экспорта» представлены на (рис. 4). Объем круга характеризует емкость внутреннего странового рынка; черта, разделяющая страны по затратам на низкие и высокие, соответствует среднеотраслевому уровню; а черта, разделяющая страны по объему и экспортному потенциалу – среднемировому значению.

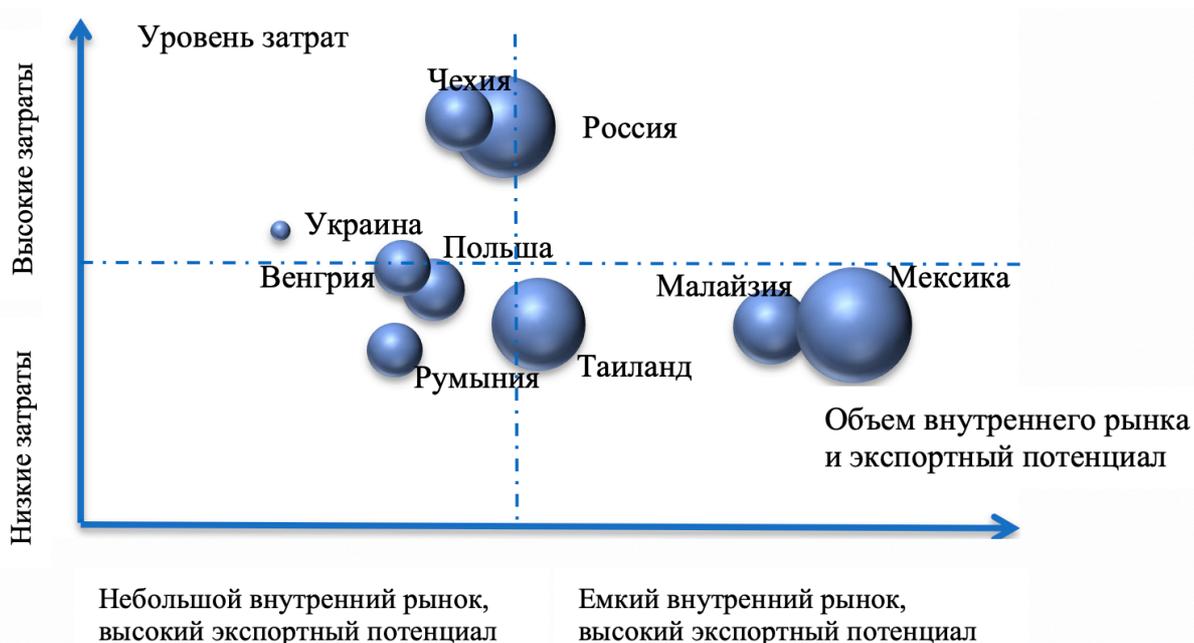


Рисунок 4. Матрица позиционирования стран базирования контрактных производств электроники

В странах кластера, образованного Малайзией и Мексикой, электронные компоненты производятся с использованием дешевых ресурсов. Эти страны характеризуются одновременно высокими показателями импорта, и экспорта электронных изделий и компонентов, низкими издержками и высоким объемами производства, относительно емким внутренним рынком и высоким потенциалом экспорта.

Для стран ЦВЕ и Таиланда, формирующих второй кластер, характерны высокие показатели экспорта, как следствие относительно низкой емкости внутренних рынков, и относительно низкий уровень издержек. Соизмеримый уровень макроэкономических показателей и производственных затрат стран ЦВЕ объясняется географической близостью, общим регулированием и подчиненностью единой политике ЕС. В Таиланде производятся интегральные микросхемы и оборудование для телекоммуникаций. Страны ЦВЕ специализируются на производстве электронных компонентов для средств связи, компьютеров и промышленной электроники.

Чехия и Россия, образующие третий кластер, характеризуются сопоставимым уровнем затрат для контрактного производства электроники. На контрактных предприятиях Чехии производятся компьютеры, электронные компоненты, промышленная электроника, материальные носители для ИТ-индустрии. Объем внутреннего рынка России гораздо больше, чем Чехии, но у последней выше экспортный потенциал.

Потребность России в производстве электронных устройств для внутреннего рынка, высокий экспортный потенциал наряду с уровнем затрат, сопоставимым с другими странами базирования контрактных предприятий, свидетельствуют о возможности развития отрасли контрактного производства электроники в стране, и о потенциальной привлекательности России как страны базирования для иностранных заказчиков.

5. Основываясь на результатах анализа мировой и российской индустрии электроники, выявлена специфика российского рынка и факторы, препятствующие и способствующие раскрытию его потенциала, а также определены перспективные рыночные сегменты для развития в стране международного контрактного производства электроники и его интеграции в глобальные цепочки добавленной стоимости.

Проведенный кластерный анализ показал, что Россия может считаться перспективной страной для развития контрактного производства электроники, поскольку потенциал ее внутреннего рынка и экспорта находится на уровне средних значений мирового рынка, хотя уровень затрат на создание и развитие контрактных предприятий несколько выше среднего по отрасли.

Подобная ситуация свидетельствует как о возможностях, так и рисках развития контрактного производства электроники в России. Косвенно об этом говорит и присутствие России в одном кластере с Чехией. Их объединяет достаточно высокий уровень затрат и совокупный потенциал рынка. Однако у России превалирует потенциал внутреннего рынка, а у Чехии – экспорта.

Российский рынок электроники представлен тремя сегментами: закрытый рынок (военная и ядерная техника, системы безопасности – на рынке работают только российские компании); потребительская электроника (сегмент представлен в основном иностранными ТНК); инновационная электроника (промышленная электроника, развивающийся сегмент рынка, представленный как отечественными, так и зарубежными фирмами).

Сегментация российской электронной индустрии кардинально отличается от рынка стран ЮВА и ЦВЕ: в России производится преимущественно военная электроника и электроника специального назначения, которая характеризуется высоким уровнем затрат и меньшими объемами по сравнению с потребительским сегментом. Потребительская электроника даже российских брендов производится в основном за рубежом и импортируются. Рынок контрактного производства электроники представлен локализованными производствами иностранных ТНК (Jabil, TPV Technology) и отечественными преимущественно средними предприятиями.

В 2017 году объем производства российской электронной индустрии составил 660,9 млрд рублей. Россия занимает 0,4% мирового рынка электроники, экспортируя электронные изделия на 2,7 млрд долл. При этом 97% экспорта приходится на военную и специальную электронику. Импорт электронной продукции в 2017 году составил 2,3 млрд долл. Преимущественно импортируется готовая продукция потребительского сегмента. Уровень проникновения контрактного производства в российской электронной промышленности составляет 12% (среднемировой уровень 35%), а в таких европейских странах как Венгрия - 325,8%, Болгария - 195,5%, Чехия – 227%.

Для контрактных предприятий, работающих в сегменте потребительской электроники, необходимо наличие дешевых ресурсов, в то время как для производства промышленной электроники более важна близость к заказчику

и наличие квалифицированных кадров.

Для России наиболее перспективным для контрактного производства является сегмент промышленной электроники (узлы и устройства для телекоммуникаций, медицинской и автомобильной техники). Данный сегмент имеет достаточно высокую емкость внутреннего рынка, дает большую добавленную стоимость по сравнению с сегментом потребительской электроники, позволяет диверсифицировать портфели заказов благодаря производству продукции для различных высокотехнологичных отраслей народного хозяйства, что снижает зависимость контрактных предприятий от рыночной ситуации отдельно взятой отрасли-заказчика.

6. На основе анализа других стран и отраслей предложена стратегия экспортоориентированного импортозамещения и меры по защите и стимулированию развития рынка услуг контрактного производства, позволяющие повысить конкурентоспособность российской индустрии электроники и интегрировать ее в систему мирохозяйственных связей.

Контрактные предприятия могут внести существенный вклад в развитие отрасли электроники, задачи развития которой обозначены в национальном проекте «Международная кооперация и экспорт», государственной программе развития электронной промышленности до 2030 года, стратегии импортозамещения Ассоциации производителей и разработчиков электроники. Эти документы предполагают развитие в первую очередь сегмента гражданской электроники и пятикратный рост объемов производства отрасли.

Мировой опыт показывает эффективность использования модели контрактного производства для модернизации отраслевых производственных фондов, степень износа которых в 2017 году составила 45%, и ускорения процесса внедрения новых технологий. Для решения этих задач автором предложена стратегия экспортоориентированного импортозамещения, предполагающая создание кластеров контрактных предприятий с современными мощностями, позволяющими производить изделия для отечественных и зарубежных заказчиков с последующей реализацией продукции как на внутреннем, так и на внешнем рынке.

Российские разработчики, размещавшие заказы в Китае, смогут перенаправить их на российские контрактные предприятия в силу сравнимости производственных издержек и преимуществ в близости к потребителю. Одним из примеров является перенос производства видеорегистраторов компанией Datakam из Азии в Московскую область. Также и иностранные компании смогут размещать заказы на производство электронной продукции для российского рынка и экспорта, например в страны СНГ, на мощностях российских, совместных или дочерних предприятий контрактных ТНК.

Международные контрактные ТНК, размещая свои производственные мощности в России, реализуют стратегии проникновения через локализацию производства зарубежной электроники на территории страны. Примером может служить компания TPV Technology с производственными мощностями в Ленинградской области, осуществляющая сборку телевизоров под брендами

Philips, Doffler, Harper, Haier, Dexp.

Интеграцию российских контрактных предприятий электроники в систему мирохозяйственных связей и ГЦДС целесообразно развивать сначала в сегменте промышленной электроники, постепенно углубляя уровень локализации: от системной интеграции, через сборку конечных устройств до производства электронных узлов и модулей (табл.4).

Таблица 4 - Возможности локализации контрактных производителей в России

	Доля в стоимости	Порог входа, в млн долл.	Простота локализации	Услуги контрактных производителей	Экспортный потенциал
Электронные компоненты	25%	100-1000	Очень сложно	Контрактное производство	Очень высокий
Электронные модули	25%	10-100	Сложно	Разработка документации, контрактное производство	Высокий
Производство законченных изделий	35%	1-10	Просто	Контрактное производство, сборка	Средний
Системная интеграция	15%	0,1-1	Очень просто	Контрактная сборка	Низкий

Используя опыт автомобильной промышленности, необходимо постепенно через принуждение и стимулирование развивать локализацию иностранных контрактных предприятий, в том числе путем заключения с ними специальных инвестиционных контрактов (СПИК). С одной стороны, заключение СПИК гарантирует фирмам ряд преимуществ, с другой стороны обязывает их к достижению определённых целевых показателей. В силу того, что область промышленной электроники является стратегически важной для государства, предлагается стимулировать создание совместных контрактных предприятий (рис. 5).

Развитие совместных контрактных предприятий будет способствовать расширению участия России в мирохозяйственных связях, и выразаться в усилении производственной и технологической кооперации. Иностранная компания в качестве партнера по СП может обеспечить поставку электронных компонентов и модулей, а российская компания должна сосредоточиться на разработке конструкторской документации, системной интеграции (с использованием российского ПО), производстве и реализации конечной продукции.

Для российской компании – сотрудничество в рамках СП представляется как возможность встраивания в ГЦДС иностранного партнера. Участие иностранной компании в партнерстве повышает уровень локализации продукции последней. Сочетание уровня развития и стоимости факторов производства в России позволяет участникам СП приобретать конкурентные преимущества на зарубежных рынках и экспортировать продукцию.



Рисунок 5. Совместное предприятие контрактного производства электроники как элемент стратегии экспортоориентированного импортозамещения

Для реализации стратегии экспортоориентированного импортозамещения в сегменте гражданской электроники прежде всего необходимо создать условия для размещения заказов на производство у местных контрактных производителей, и стимулировать глобальных контрактных ТНК открывать свои производства в России. Для этого в работе предложен ряд мер по защите и стимулированию развития российского рынка услуг контрактного производства электроники, включая меры таможенно-тарифного регулирования, совершенствование законодательства в сфере государственных закупок, а также разработка финансовых инструментов поддержки компаний, работающих в отрасли, в том числе путем представления им налоговых льгот, уменьшения ставки платежей в социальные фонды, заключения специальных инвестиционных контрактов.

Эти меры позволят по прогнозам экспертов отрасли и расчетам автора увеличить объем производства электроники в России к 2030 г. по сравнению с 2015 г. на 25%, а долю российских компаний в сегменте гражданской электроники – с 14% в 2015 г. до 45% в 2030 году. Реализация стратегии при ориентации на сегодняшний среднемировой уровень проникновения контрактного производства в электронной промышленности в 35%, позволит к 2025 году довести объем российского рынка услуг контрактного производства до 10 млрд долл.

III ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного автором исследования теоретических концепций и практики контрактного производства, как вида производственного аутсорсинга и способа организации международного производства без участия в капитале, установлено, что в мире сформировалась и успешно функционирует глобальная отрасль контрактного производства электроники. Для достижения конкурентных преимуществ контрактные ТНК, используя преимущества специализации и кооперации в рамках международного разделения труда, оказывают непосредственное влияние на экономики стран базирования, включая их в свои глобальные цепочки добавленной стоимости.

Моделирование с использованием инструментария кластерного анализа на выборке стран по интегрированным показателям затрат, рисков и потенциала контрактных производств электроники, выявило потенциальную привлекательность России как страны базирования международной отрасли контрактного производства. В результате анализа мировых и российской тенденций развития отрасли электроники установлено, что развитие контрактного производства может стать эффективной стратегией экспортоориентированного импортозамещения, встраивания России в систему мирохозяйственных связей этой индустрии.

Для реализации стратегии экспортоориентированного импортозамещения, предложен ряд мер по созданию совместных предприятий, защите и стимулированию развития российского рынка услуг контрактного производства.

IV ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

1. Малеванная, Т.С. Сущность и формы международного контрактного производства /Т.С. Малеванная // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. - №11 -1 (53). – С. 51-53 – 0,28 п.л.
2. Малеванная, Т.С. Анализ факторов и условий размещения контрактного производства электроники [Электронный ресурс] / М.Л. Лукашевич, Т.С. Малеванная // Управление экономическими системами. – 2017 - № 6 (100)- Режим доступа: <http://uecs.ru/otraslevaya-ekonomika/item/4462-2017-06-21-08-26-01> - 0,55 п.л./0,25 п.л.
3. Малеванная, Т. С. Контрактное производство электроники в России как стратегия экспортоориентированного импортозамещения /М.Л. Лукашевич, Т.С. Малеванная // Проблемы современной экономики. – 2018. - №1 (65). – С.12-15 – 0,37 п.л./0,2 п.л.
4. Малеванная, Т.С. Оценка перспектив России как страны базирования для размещения контрактных производств электроники / Т.С. Малеванная // Экономика и предпринимательство. – 2019. - № 8(109) – С. 1116-1119 – 0,3 п.л.
5. Малеванная, Т.С. Контрактное производство как модель импортозамещения / М.Л. Лукашевич, Т.С. Малеванная // Стратегии бизнеса. – 2018. - №10

- (54). - 0,31 п.л./0,14 п.л.
6. Малеванная, Т.С. Влияние девальвации национальной валюты на развитие контрактных производств электроники // *Архитектура Финансов: Антикризисные глобальные стратегии в условиях глобальных перемен: материалы VII международной научно-практической конференции*, СПб, 21-22 апреля 2016 г. / М.Л. Лукашевич, Т.С. Малеванная. – СПб: из-во СПбГЭУ, 2016 – 0,4 п.л./0,13 п.л
 7. Малеванная, Т.С. Контрактное производство как модель импортозамещения // *Современный менеджмент: проблемы и перспективы: сб. статей / М.Л. Лукашевич, Т.С. Малеванная.* – СПб: Изд-во СПбГЭУ, 2016. – 0,35 п.л./0,1 п.л.
 8. Малеванная, Т.С. Контрактное производство как эффективная модель для промышленного предприятия // *Современный менеджмент: проблемы и перспективы: материалы X международной научно-практической конференции*, СПб, 26-27 марта 2015 г./ Т.С. Малеванная. – СПб: изд-во Культинформ-пресс, 2015. - 0,25 п.л.
 9. Малеванная, Т.С. Контрактное производство электроники как модель развития отрасли на территории ЕАЭС // *Евразийская экономическая перспектива: Сб. научных трудов молодых ученых СПбГЭУ в рамках IV международного форума*, СПб, 19 мая 2016 г./ Т.С. Малеванная. – СПб, Изд-во СПбГЭУ, 2016. - 0,3 п.л.
 10. Малеванная, Т.С. Контрактное производство электроники как возможная модель импортозамещения // *Россия в условиях экономических и политических ограничений: от вызовов к возможностям: сб. трудов научно-практической конференции молодых ученых*, СПб, 18-19 декабря 2014 г./ Т.С. Малеванная. – СПб: изд-во СПбГЭУ, 2014. - 0,2 п.л.
 11. Малеванная, Т.С. Контрактное прототипирование как рыночная ниша для инновационных МСП // *Наука и инновации в технических университетах: материалы девятого форума студентов, аспирантов и молодых ученых*, СПб, 27-30 октября 2015 г./ Т.С. Малеванная. – СПб, Изд-во Политех. ун-та, 2015. - 0,2 п.л.
 12. Малеванная, Т.С. Особенности маркетинга услуг контрактных производителей электронных компонентов // *Маркетинг взаимодействия и технологии пространственно-системной экономики: материалы международной научно-практической конференции*, СПб, 10-12 сентября 2015 г./ Т.С. Малеванная. – СПб: Изд-во СПбГЭУ, 2015 - 0,35 п.л.