Федеральное государственное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

Санкт-Петербургский государственный университет

Институт «Высшая школа менеджмента»

Выпускная квалификационная работа по теме

**Совершенствование схемы международной торговли и транспортировки компании X**

**Improvement of the International Trade and Transportation Scheme of the Company X**

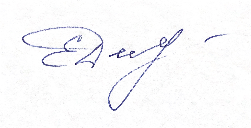
Выполнила:

студентка 4-го курса бакалаврской программы,

38.03.02 «Менеджмент»

СВ.5070.2015 «Логистика»,

Денисова Екатерина Александровна



Научный руководитель:

Старший преподаватель кафедры операционного менеджмента,

Левченко Анна Владимировна

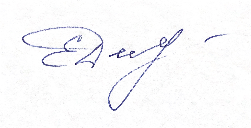
Санкт-Петербург

2023

# **Заявление о самостоятельном выполнении выпускной квалификационной работы**

Я, Денисова Екатерина Александровна, студентка 4 курса направления 38.03.02 «Менеджмент» (профиль подготовки – Логистика), заявляю, что в моей выпускной квалификационной работе на тему «Совершенствование схемы международной торговли и транспортировки компании X», представленной в службу обеспечения программ бакалавриата для последующей передачи в государственную аттестационную комиссию для публичной защиты, не содержится элементов плагиата. Все прямые заимствования из печатных и электронных источников, а также из защищённых ранее курсовых и выпускных квалификационных работ, кандидатских и докторских диссертаций имеют соответствующие ссылки.

Мне известно содержание п. 9.7.1 Правил обучения по основным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования в СПбГУ о том, что «ВКР выполняется индивидуально каждым студентом под руководством назначенного ему научного руководителя», и п. 51 Устава федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный университет» о том, что «студент подлежит отчислению из Санкт-Петербургского университета за представление курсовой или выпускной квалификационной работы, выполненной другим лицом (лицами)».

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Подпись студента)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_28.05.2023\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Дата)

**Оглавление**

[Заявление о самостоятельном выполнении выпускной квалификационной работы 2](#_Toc136292846)

[ВВЕДЕНИЕ 5](#_Toc136292847)

[ГЛАВА 1. Характеристика компании, ее деятельности, формулировка проблемы 7](#_Toc136292848)

[Компания Х: общая характеристика компании, ее организационная структура и финансовое положение 7](#_Toc136292849)

[Внешняя среда и конкурентная позиция компании 9](#_Toc136292850)

[SWOT-анализ 9](#_Toc136292851)

[PESTEL-анализ 12](#_Toc136292852)

[Общая характеристика главного поставщика и описание его внешней среды 14](#_Toc136292853)

[Характеристика внешней среды поставщика 16](#_Toc136292854)

[Схема деятельности работы компании в период до марта 2022 года 17](#_Toc136292855)

[Формулировка проблемы, требующей решения 18](#_Toc136292856)

[Выводы по главе 1 21](#_Toc136292857)

[ГЛАВА 2. Основные теоретические понятия, теория принятия управленческих решений и определение ключевых моделей 22](#_Toc136292858)

[Транспортная логистика 22](#_Toc136292859)

[Международная логистика 24](#_Toc136292860)

[Теория принятия управленческих решений 25](#_Toc136292861)

[Выбор моделей для решения установленной проблемы 25](#_Toc136292862)

[Метод анализа иерархий 25](#_Toc136292863)

[Матрица принятия решений 28](#_Toc136292864)

[Выводы по главе 2 30](#_Toc136292865)

[ГЛАВА 3. Проведение сравнительных анализов с использованием определенных моделей. 31](#_Toc136292866)

[Определение новой локации контрагента 31](#_Toc136292867)

[Выбор подходящего типа транспортировки товаров 53](#_Toc136292868)

[Документы, необходимые при новой схеме поступления товаров 60](#_Toc136292869)

[Распределение обязанностей для осуществления создания новой схемы поступления товаров 62](#_Toc136292870)

[Выводы по главе 3 65](#_Toc136292871)

[ЗАКЛЮЧЕНИЕ 66](#_Toc136292872)

[Список использованной литературы 68](#_Toc136292873)

[Приложения 72](#_Toc136292874)

[Приложение 1 72](#_Toc136292875)

# **ВВЕДЕНИЕ**

В России транспортные перевозки всегда имели свои особенности. Они связаны с географическими, климатическими, экономическими и технологическими условиями страны. 2022 год, в свою очередь, добавил в этот список и политические условия, которые оказали невероятно большое влияние на экономику России, затронув практически каждую компанию, ведущую деятельность на территории страны.

Введение санкций прошлого года в значительной степени повлияло на бизнес в России. В частности, ограничения в отношении импорта продовольствия и товаров из некоторых стран привели к увеличению цен на ряд продуктов и снижению доступности других. Это привело к тому, что многие предприниматели столкнулись с проблемой выбора между увеличением цен на свою продукцию, чтобы компенсировать убытки от санкций, и снижением прибыльности. Санкции также повлияли на экспорт. Некоторые бизнесы столкнулись с трудностями в получении финансирования со стороны зарубежных банков, что осложнило их развитие и рост. Многие предприниматели стали рассматривать возможности для развития новых бизнес-направлений на основе внутреннего спроса, увеличения экспорта в другие страны и реорганизации ведения бизнеса с иностранными партнерами из списка дружественных стран.

Как и предполагалось, санкции, в частности, оказали серьезное воздействие на российских перевозчиков. Они столкнулись со значительным сокращением объемов, снижением прибыльности и ограничением доступа на европейские рынки. Тем не менее, потребность в перевозках сохраняется, и многие российские компании пытаются адаптироваться к непростым условиям. Они рассматривают возможности роста внутри страны, развитие новых маршрутов, обновление парка транспорта и повышение эффективности своих операций. Надежда также возлагается на изменение политической ситуации и постепенное снижение имеющихся санкций. Однако, пока ограничения сохраняются, российские перевозчики будут продолжать искать способы сохранения устойчивости и приспосабливаться к меняющимся условиям.

В данной работе будет представлен консультационный проект, ориентирующийся на преодоление текущих трудностей, связанных с работой с международными компаниями, и поиск их решений. *Объектом исследования* является компания Х, которая специализируется на оптовой торговле фармацевтической продукцией и организовывает ее автоперевозки. *Предмет исследования* – схемы получения продукции от контрагента. *Целью работы* стало выявление альтернативной схемы получения продукции, определение типа транспорта и маршрутов перевозки продукции для компании Х. И для выполнения данной цели были сформулированы нижеперечисленные *задачи*:

* Изучить основные параметры деятельности компании и ее контрагента, факторы внешней среды, выявить и обосновать проблемы текущего ведения бизнеса и транспортировки.
* Выявить альтернативные локации контрагента, с которых можно осуществлять поставки в текущих обстоятельствах.
* Предложить новые схемы транспортировки.

*Актуальность работы* определена наличием уже существующей проблемы в компании Х, а именно: «Каким образом в текущей обстановке осуществлять доставку необходимого заграничного оборудования и медицинских реагентов на территорию Российской Федерации?» Основной проблемой является то, что компании Х необходима конкретная продукция от конкретного поставщика, и прибыль напрямую зависит от того, сможет ли компания разработать актуальный и осуществимый вариант перевозок.

Ожидаемым *результатом работы* является выявление оптимального маршрута и способа перевозки с попутным получением ответов на ряд вопросов: 1) с территории каких стран будет проще осуществлять доставку необходимой продукции от текущего поставщика; 2) какими способами это делать.

Источниками первичной информации являются документы компании, глубинные интервью с сотрудниками компании, сайты компании и ее контрагента. Вторичная информация была собрана из научных статей, публикаций, журналов или научных пособий.

В качестве инструментов для анализа были выбраны следующие модели: Метод анализа иерархий, а также метод Матрицы принятия решений.

Говоря о структуре работы: первая глава посвящена описанию рассматриваемой компании: ее виду деятельности, схеме работы, процесса взаимодействия с главным контрагентом. Также в ней представлена и характеристика ее поставщиков. В конце первой главы рассматривается проблема, которую компании необходимо решить.

Во второй главе описаны главные теоретические аспекты, касающиеся дальнейшей работы, представлено описание используемых моделей.

Завершающая третья глава посвящена практической части решения проблемы: в ней основной акцент уделяется решению поставленных в течение работы задач с применением указанных моделей.

# **ГЛАВА 1. Характеристика компании, ее деятельности, формулировка проблемы**

## **Компания Х: общая характеристика компании, ее организационная структура и финансовое положение**

Компания Х была основана в г. Санкт-Петербург в 2013 году с уставным капиталом в размере 20000 руб. С 1 августа 2016 года имеет статус малого предприятия, количество сотрудников – 16 человек. Ниже представлена организационная структура компании за 2022 год (Рис. 1):



***Рис. 1.*** *Организационная структура компании Х за 2022 год.*

Компания ведет свою деятельность в отрасли «Торговля оптовая непродовольственными потребительскими товарами». В 2021 году она занимала 3781 место отрасли по выручке (объем выручки – 335 млн руб.) и 342 место по региону. Прибыль в 2021 году составила 84 млн руб. На рис. 2 можно увидеть график изменения места компании в отрасли.



***Рис. 2.*** *Место компании в отрасли по выручке за с 2016 по 2021 гг.*

Однако, в 2022 году основные финансовые показатели начали снижаться: выручка составила 231 млн руб., а прибыль – 50 млн руб.

Основной вид деятельности ОКВЭД – Торговля оптовая фармацевтической продукцией (46.46). Среди дополнительных видов деятельности можно выделить:

* Деятельность агентов, специализирующихся на оптовой торговле фармацевтической продукцией, изделиями, применяемыми в медицинских целях, парфюмерными и косметическими товарами, включая мыло, и чистящими средствами (46.18.1);
* Торговля розничная изделиями, применяемыми в медицинских целях, ортопедическими изделиями в специализированных магазинах (47.74);
* Деятельность по управлению финансово-промышленными группами (70.10.1);
* Деятельность по управлению холдинг-компаниями (70.10.2);
* Исследование конъюнктуры рынка и изучение общественного мнения (73.20).

Компании присвоен статус высоконадежной. Анализ, проведенный на основе рекомендаций ФНС РФ по проявлению коммерческой осмотрительности, позволяет оценить риски сотрудничества с компанией и возникновения претензий от Налоговой. У компании отсутствуют:

1. риски неисполнения обязательств (оценивается платежеспособность в краткосрочной перспективе);
2. признаки однодневки (проверяется, обладает ли компания фактической самостоятельностью и создана ли она для ведения реальной предпринимательской деятельности);
3. налоговые риски (исследуется, имеются ли факторы, которые могут провоцировать проверки организации Налоговой инспекцией).

Также компания обладает стабильным финансовым положением, имея высокую финансовую устойчивость, нормальную платежеспособность и высокую эффективность.

Компания Х является официальным дистрибьютером ООО «Сименс Здравоохранение» (российское подразделение Siemens Healthineers), с которым у нее заключен официальный договор. Компания закупает или арендует у него медицинское оборудование, а также медицинские реагенты и расходные материалы для клинико-диагностических лабораторий, государственных медицинских учреждений и частных лабораторных компаний. Топ-3 государственных заказчика компании:

1. СПБ ГБУЗ "Городская Поликлиника №34" – 47 контракта на 115 млн руб.
2. БУЗ ВО "Медсанчасть "Северсталь" – 53 контракта на 110 млн руб.
3. ГБУЗ РК "УГБ № 1" – 62 контракта на 77 млн руб. [15].

Поиск клиентов, передача заказов ООО «Сименс Здравоохранение» и доставка продукции до клиентов – основная деятельность компании Х, на которой и построено дальнейшее исследование.

Хочется сделать отдельное замечание, что компания Х на текущий момент подчиняется только российскому ООО «Сименс Здравоохранение» и не сотрудничает с каким-либо иным представителем Siemens Healthineers.

## **Внешняя среда и конкурентная позиция компании**

### **SWOT-анализ**

Для выявления сильных и слабых сторон организации, а также возможностей и угроз, которые могут повлиять на ее развитие, проведу SWOT-анализ.

Этот инструмент позволяет оценить текущее положение компании и определить, какие изменения необходимо внести для улучшения ее состояния и достижения поставленных целей. SWOT-анализ также помогает выработать стратегии по управлению рисками и максимизации выгодных возможностей, исходя из анализа внутренней среды компании: ее сильных и слабых сторон, а также внешней: с учетом возможностей и угроз для ведения бизнеса в данный момент [30].

**Сильные стороны (S):**

* Широкий ассортимент предлагаемой продукции: в каталог предлагаемой продукции входит большое разнообразие медицинских приборов и реагентов (около 2000 позиций).
* Налаженная сеть дистрибуции: компания Х имеет уже установленную сеть поставок на территории Российской Федерации, позволяющую эффективно доставлять продукцию клиентам.
* Прочные отношения с поставщиком: тесное взаимодействие с ООО «Сименс Здравоохранение» обеспечивает льготные цены и поставку товаров в срок.

**Слабые стороны (W):**

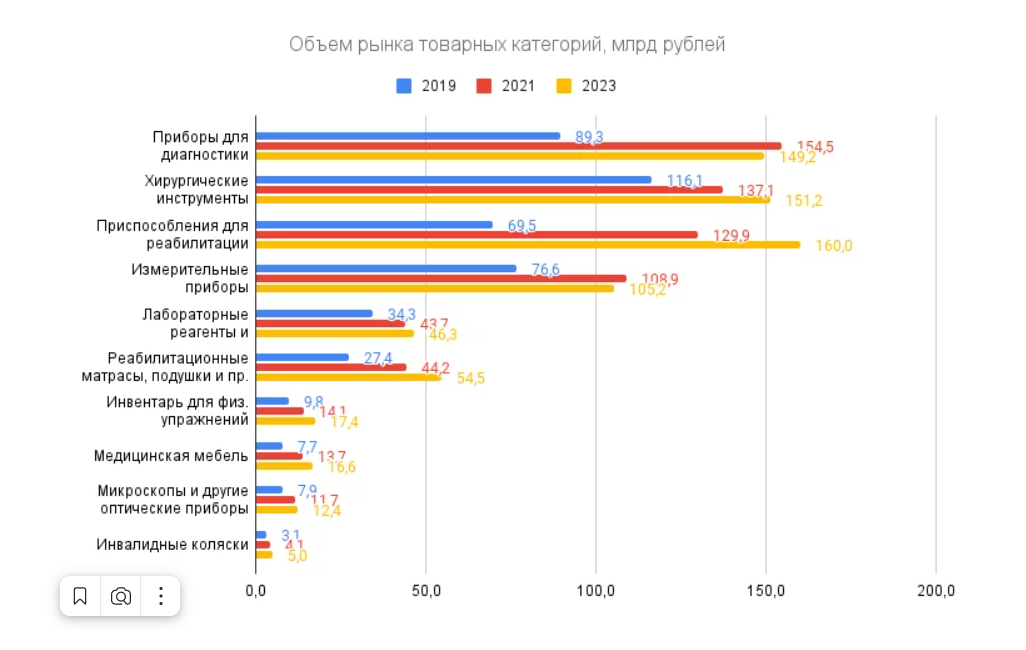
* Ограниченные финансовые ресурсы: малые предприятия часто сталкиваются с финансовыми ограничениями, которые могут уменьшать их способность инвестировать в свое собственное развитие.
* Ограниченный охват рынка: компания имеет ограниченную клиентскую базу и, как следствие, может испытывать трудности с выходом на новые рынки в России.
* Зависимость от поставщиков: сильная зависимость от единственного поставщика создает риски с позиции доступности продукции, ценообразования и конкуренции.

**Возможности (O):**

* Рост объема рынка медицинского оборудования в Российской Федерации: на протяжении многих лет объем рынка увеличивается, что говорит и о наличии спроса на товары данной отрасли (Рис. 3). Кроме того, по Рис.4 можно также сказать, что спрос на приборы для диагностики, хоть и уменьшился с 2021 года, достигнув показателя 149,2 млрд руб. в 2023 году, но несущественно. А объем рынка в товарной категории «Лабораторные реагенты» и вовсе продолжает увеличиваться с каждым годом, достигнув объема 46,3 млрд руб. в 2023 году (Рис. 4).



***Рис. 3.*** *Объем рынка медицинского оборудования в России за 2018-2023 годы [18].*



***Рис. 4.*** *Объем российского рынка медицинского оборудования, по товарным категориям за 2018-2023 годы в млрд рублей.*

* Экспансия в новые регионы: изучение неосвоенных рынков, к примеру, регионов с наименее низким социально-экономическим положением (Республик Калмыкия, Тыва, Алтай и т.д.) может привести к расширению и диверсификации бизнеса.
* Сотрудничество с учреждениями здравоохранения: партнерство с городскими медицинскими учреждениями, частными клиниками или лабораториями, а также научно-исследовательскими институтами способствует к более предсказуемому уровню спроса, что поможет наладить цепочку получения продукции.

**Угрозы (T):**

* Острая конкуренция: данный рынок в России – достаточно высококонкурентный, учитывая, что компания ООО «Сименс Здравоохранение» почти не распространяет свою продукцию собственноручно, а доверяет этот процесс большому количеству дистрибьютеров.
* Политические проблемы: соблюдение всех нормативных актов и лицензионных требований в секторе здравоохранения, созданных иностранными государствами, на данный момент создает большие проблемы и серьезно увеличивает операционные расходы для организации стандартных процессов в компании.
* Экономическая нестабильность: сильные экономические колебания, скачки курсов обмена валют, изменения в торговой политике, а также иные факторы значительно влияют на существующий канал ведения бизнеса.

### **PESTEL-анализ**

Для получения более подробной картины особенностей ведения бизнеса в отрасли «Торговля оптовая непродовольственными потребительскими товарами» воспользуюсь PESTEL анализом, который является инструментом, используемом для анализа политических, экономических, социальных, технологических, экологических и юридических факторов, которые могут влиять на бизнес в определенной отрасли.

**Политические факторы** (P)

* Реформы в области налогообложения могут помочь или навредить потреблению продуктов.
* Различные меры безопасности, связанные с дистрибуцией и продажей продукции, могут снизить ожидаемые продажи.
* Введенные санкции в отношении импорта и экспорта могут негативно сказаться на возможности организовывать продажи в целом.
* Сложности перевозок в связи с текущей обстановкой.
* Налоговое законодательство может повлиять на цены и прибыльность компаний в отрасли.
* Регулирование правительством относительно ввоза и вывоза товаров может повлиять на торговлю оптовая непродовольственными потребительскими товарами.
* Политическая стабильность может повлиять на уровень потребления товаров в стране.

**Экономические факторы** (E)

* Инфляционные и экономические колебания на российском рынке могут отразиться на покупательной способности населения.
* Конкуренция за зарубежными производителями может привести к изменению цен на товары.
* Курс валют также может повлиять на цены на импортированные товары.

**Социальные факторы** (S)

* Демографические изменения могут повлиять на изменение потребительского поведения на рынке фармацевтической продукции (к примеру, отток молодого населения).
* Распространение новой информации о здоровом образе жизни и изменении потребительских предпочтений.
* Понижение уровня жизни может уменьшить потребительский спрос на товары.
* Повышение социальной ответственности может повлиять на мнение потребителей о бренде и его товарах.

**Технологические факторы** (T)

* Развитие электронной коммерции может повлиять на потребление товаров и методы продажи.
* Инновационные технологии могут увеличить производительность и качество товаров.
* Новые способы маркетинга и продвижения товаров могут повлиять на восприятие бренда потребителями.

**Экологические факторы** (E)

* Сокращение транспортировки и использование эффективных энергосберегающих технологий.
* Увеличение экологической осведомленности может повлиять на спрос на товары с экологичным содержанием и методами производства.
* Регулирование правительством в отношении экологических стандартов может повлиять на цены на некоторые товары.
* Общественное мнение о загрязнении окружающей среды может повлиять на мнение потребителей о бренде и его товарах.

**Юридические факторы** (L)

* Регулирование правительством относительно безопасности и качества товаров может повлиять на методы производства и цены на товары.
* Законодательство о защите потребителей может повлиять на права и обязанности компании перед потребителями
* Законодательство о монополиях и антимонопольное законодательство может повлиять на конкуренцию в отрасли.

## **Общая характеристика главного поставщика и описание его внешней среды**

ООО «Сименс Здравоохранение» является российским подразделением Siemens Healthineers, которая занимается производством медицинской и диагностической техники. Компания является одним из мировых лидеров в области медицинской техники с более чем столетним опытом. Ее продукция используется в медицинских учреждениях по всему миру. Одной из главных задач компании является разработка и внедрение инновационных технологий, позволяющих улучшить качество и эффективность диагностики и лечения.

В 2018 году Siemens Healthineers выпустила новую линейку оборудования, которая была разработана с использованием искусственного интеллекта. Также компания активно работает над разработкой технологий для более точной диагностики онкологических заболеваний и других серьезных заболеваний. Клинические ИТ-решения компании включают электронные медицинские карты (EMR) и системы обмена медицинской информацией (HIE). Кроме того, Siemens Healthineers предоставляет широкий спектр услуг по поддержке своих продуктов, таких как консультации, обучение и техническое обслуживание.

Кроме того, Siemens Healthineers в рамках своей деятельности активно участвует в реализации глобальных программ по поддержке здравоохранения, направленных на снижение заболеваемости и смертности в разных регионах мира [31].

Миссия компании заключается в том, чтобы дать возможность поставщикам медицинских услуг оказывать превосходный уход за пациентами, предоставляя инновационные и надежные медицинские технологии и услуги.

Сегодня Siemens Healthineers является одним из ведущих производителей медицинского оборудования и технологий в мире, и ее продукты используются во всем медицинском сообществе для лечения и диагностики пациентов. Компания ориентирована на инновации и постоянно работает над созданием новых технологий и продуктов для улучшения здравоохранения и жизней пациентов.

Говоря о современных реалиях, 12 мая 2022 года концерн Siemens объявил об уходе с российского рынка [8]. Глава Роланд Буш заявил, что решение Siemens не касается Siemens Healthineers, так как она является самостоятельной публичной компанией. Ориентированность на гуманитарные аспекты здравоохранения и помогло компании продолжить работу на территории России, однако за этим последователи свои сложности [11].

Siemens Healthineers имеет офисы и осуществляет свою деятельность более чем в 70 странах мира. Некоторые из стран, где Siemens Healthineers имеет офисы или осуществляет свою деятельность, включают:

* Германия,
* Соединенные Штаты,
* Китай,
* Индия,
* Объединенное Королевство,
* Япония,
* Франция,
* Италия,
* Канада,
* Австралия,
* Бразилия,
* Россия,
* ЮАР,
* Саудовская Аравия,
* Объединенные Арабские Эмираты.

Это не исчерпывающий список, поскольку Siemens Healthineers имеет значительное глобальное присутствие и работает также во многих других странах.

## **Характеристика внешней среды поставщика**

Внешняя среда Siemens Healthineers относится к факторам и условиям, которые существуют вне контроля компании, но влияют на ее деятельность и результативность.

Ниже перечислены некоторые ключевые внешние факторы, оказывающие влияние на Siemens Healthineers:

* *Экономические факторы*: текущее состояние мировой экономики существенно влияет на выручку и прибыльность Siemens Healthineers. Экономические спады в связи с политическими изменениями могут снизить спрос на медицинское оборудование и услуги, в то время как экономический рост может увеличить спрос.
* *Технологические факторы*: Стремительный прогресс в области медицинских технологий может создать новые возможности для специалистов Siemens Healthineers, но также усилить конкуренцию и потребность в непрерывных инновациях.
* *Политические и правовые факторы*: Нормативные акты и политика, связанные со здравоохранением, торговлей и защитой интеллектуальной собственности, влияют на деятельность Siemens Healthineers и доступность ведения бизнеса на конкретных рынках. Изменения в государственных политиках также могут повлиять на спрос на продукты и услуги, которые оказывает компания.
* *Социальные факторы*: Демографические сдвиги, такие как старение населения и изменения в потребительских предпочтениях, могут создать новые возможности и проблемы для специалистов Siemens Healthineers.
* *Экологические факторы*: Растущее внимание к устойчивому развитию и экологической ответственности может повлиять на деятельность Siemens Healthineers и цепочку поставок, а также на спрос на ее продукцию и услуги.
* *Конкурентные факторы*: Siemens Healthineers работает на высококонкурентном рынке, где за долю рынка борются как известные игроки, так и новые участники. Действия конкурентов, такие как ценовые стратегии и разработка продуктов, могут повлиять на производительность Siemens Healthineers.
* *Факторы цепочки поставок*: Siemens Healthineers полагается на глобальную сеть поставщиков, и сбои в цепочке поставок из-за стихийных бедствий, пандемий или других факторов могут повлиять на доступность и стоимость материалов и компонентов.

## **Схема деятельности работы компании в период до марта 2022 года**

Менеджерам отдела продаж компании Х поступали заказы от их клиентов (частных и государственных медицинских учреждений или лабораторий Российской Федерации). Работа выполнялась без предоплаты со стороны заказчика. Далее менеджеры передавали информацию о необходимой продукции сотрудникам ООО «Сименс Здравоохранение», которые, в свою очередь направляли ее представителем основного штаба Siemens Healthineers. Они изучали доступность продукции на складах компании в разных странах (Германии, США, Японии или Канаде) и оформляли заказ. Далее определялась отправная точка, товар готовился к отгрузке.

Как только ООО «Сименс Здравоохранение» получало информацию о готовности товара, его сотрудники передавали информацию менеджерам компании Х. Ответственность за доставку товаров в Россию (на склад в г. Москва) лежала на ООО «Сименс Здравоохранение». Типы транспортировки были различные ввиду разной степени удаленности складов от Москвы:

* Провоз товаров из Германии осуществлялся исключительно фурами,
* Из Японии: море + фуры или же самолетом (в случае ограничений по времени доставки),
* Из США и Канады поставки осуществлялись только самолетом.

После прихода грузов на склад в Москве и прохождения таможенного оформления компания Х осведомлялась о том, что груз готов для дальнейшей транспортировки. Пользуясь услугами ООО ТЭК «Юником-Карго» [4], груз доставлялся из Москвы до необходимых точек назначения.

OOO ТЭК «Юником-Карго» — это транспортно-экспедиторская компания, которая занимается организацией международных и внутренних перевозок грузов по различным видам транспорта с 2003 года.

Компания предоставляет услуги по автомобильным, железнодорожным, морским и авиационным перевозкам грузов, а также оказывает услуги по оформлению таможенной документации. Компания Х, в свою очередь, пользуется автомобильными (при необходимости сборными) перевозками, а также рефрижераторными перевозками [13], так как для некоторых грузов необходима холодильная температура хранения +2°C - +8°C. Такие грузы также могут быть транспортированы в термоконтейнерах, которые поддерживают заданный температурный режим на протяжении всего пути.

Цены на услуги «Юником-Карго» зависят от многих факторов: типа груза, вида транспорта, маршрута, объема и массы груза, сроков доставки и других условий. Для каждого клиента компания разрабатывает индивидуальное предложение, которое наилучшим образом отвечает его потребностям и бюджету.

Компания оперирует современными логистическими технологиями, использует специальное программное обеспечение для контроля за каждым этапом транспортировки груза, от его погрузки до доставки в место назначения. «Юником-Карго» также обладает собственным парком грузовых автомобилей и сотрудничает с надежными перевозчиками в России и за рубежом. Она придерживается строгих стандартов качества сервиса и обеспечивает своих клиентов полной информацией о статусе своих грузов на каждом этапе перевозки.

## **Формулировка проблемы, требующей решения**

2022 год и все ограничения и санкции, направленные в сторону России, естественно, оказали сильное влияние на бизнес. Под воздействие попали и отрасли «первой необходимости». Несмотря на что, Siemens Healthineers не подчиняется Siemens AG, и представители заявили о том, что компания будет продолжать вести свою деятельность на территории России, нельзя сказать, что это не повлияло на продажи товаров и саму организацию работы.

Прямых запретов на ввоз продукции Siemens Healthineers на территорию Российской Федерации нет, однако есть множество факторов, которые негативно влияют на работу бизнеса:

1. Закрытие своего воздушного пространства для пролета российских самолетов всеми государствами Европейского союза и иными странами [7]
2. Ответное закрытие российского неба для самолетов 36 стран [17],
3. Приостановка работы крупных международных перевозчиков в России (TNT, FedEx, UPS),
4. Приостановка работы крупных судоходных компаний в России (ONE, Hapag-Lloyd, HMM, MSC, Maersk и CMA CGM),
5. Санкции для отечественных перевозчиков (запрет захода российских судов в европейские порты, а также грузовых автомобилей на территорию Европейского союза),
6. Тщательная проверка перевозчиков и, как следствие, большие очереди на границе России и Европейского союза,
7. Сложности с оплатой международным партнерам и перевозчикам,
8. Отказ некоторых зарубежных компаний работать с российскими [20].

Всё это влияет на стоимость и сроки перевозок (рассчитать сроки стало достаточно сложно). Очень большое влияние оказывает фактор очередей на границе – фуры могут стоять на проверке очень долгое время.

Перспектива продолжения ведения бизнеса с ООО «Сименс Здравоохранение» без каких-либо видоизменений не выглядит для компании Х очень оптимистично: количество поставок от ООО «Сименс Здравоохранение» уменьшилось в разы из-за проблем с транспортировкой и прохождением границы, при этом спрос на продукцию остался прежним. Выручка и прибыль за 2022 год ощутимо уменьшились по сравнению с показателями за предыдущий год: на 31% и 40% соответственно (Рис. 5).



***Рис. 5.*** *Основные финансовые показатели компании Х за 2022 год, а также график ее прибыли с 2014 по 2022 гг.*

Вследствие чего у компании Х появляется потребность в реорганизации ведения бизнеса для увеличения объемов выручки, прибыли и улучшения ее общих финансовых показателей.

Компания Х специализируется только на продаже товаров Siemens Healthineers, а значит единственным выходом в данной ситуации будет поиск иных каналов получения продукции.

На текущий момент все поставки приходят на склад ООО «Сименс Здравоохранение» только из Германии, США, Японии или Канады – все эти государства входят в список недружественных стран Российской Федерации [5]. Это и усложняет весь процесс доставки товара.

Продукция Siemens Healthineers официально может поставляться только прямым путем, без поиска каких-либо посредников или параллельного импорта. Вследствие чего для решения возникшей проблемы обратимся к списку дружественных для Российской Федерации стран, в которых ведет свою работу Siemens Healthineers:

* Аргентина,
* Бразилия,
* Венесуэла,
* Вьетнам,
* Египет,
* Израиль,
* Индия,
* Индонезия,
* Ирак,
* Китай,
* Коста-Рика,
* Малайзия,
* Марокко,
* Пакистан,
* Перу,
* Саудовская Аравия,
* Таиланд,
* Турция,
* Уругвай,
* Филиппины,
* Южно-Африканская Республика.

В каждой из перечисленных стран находится как минимум один офисный центр, а также склад, на который (по той же схеме что и в ООО «Сименс Здравоохранение») поступают товары. Ввиду политической обстановки и сложностей с транспортировкой

## **Выводы по главе 1**

В данной главе были выявлены дальнейшие практические задачи работы, а именно:

1. Определить наилучшую локацию представительства Siemens Healthineers в одной из дружественных стран, с которой можно производить отгрузки,
2. Рассмотреть совместно с таможенным брокером варианты транспортировки продукции и выбрать наилучший вариант.

Стоит заметить, что в данном случае проблема затрагивает не только логистический аспект, но также и общую реорганизацию процессов работы компании на международной арене.

Помимо этого, в текущей главе была описана основная деятельность компании Х, а также ее контрагента – Siemens Healthineers, определены факторы, повлиявшие на работу обеих компаний и определена проблема, требующая решения.

# **ГЛАВА 2. Основные теоретические понятия, теория принятия управленческих решений и определение ключевых моделей**

## **Транспортная логистика**

Логистика – это процесс планирования и осуществления эффективной транспортировки и хранения товаров от места происхождения до места потребления. Цель логистики – своевременно и с минимальными затратами удовлетворять требования клиентов [34].

Особенности менеджмента в логистике:

1. Необходимость работы в условиях неопределенности и динамики свободы рынка.
2. Тесное сотрудничество с поставщиками, транспортными компаниями и другими партнерами в цепи поставок.
3. Важность использования современных информационных технологий для контроля и управления всем процессом.
4. Высокие требования к организации и планированию, особенно в условиях повышенной конкуренции и увеличивающихся потребностях потребителей.
5. Внимание к экономии ресурсов, минимизации издержек и постоянной оптимизации процессов.

Задачи в логистике подразделяют на общие и частные. Для раскрытия данной темы особое внимание будет уделяться частным задачам. Их примерами являются:

* Уменьшение времени перевозки;
* Поиск и выбор поставщика;
* Организация приемки, разгрузки и складирования ресурсов и т.д. [9].

Выделятся следующие функциональные направления развития логистики:

1. логистика закупок,
2. производственная логистика,
3. распределительная логистика,
4. логистика запасов,
5. информационная логистика,
6. логистика сервиса,
7. логистика складирования,
8. транспортная логистика.

Фокус исследования будет направлен на задачи деятельности *транспортной логистики*, вследствие этого разберем ее основные положения.

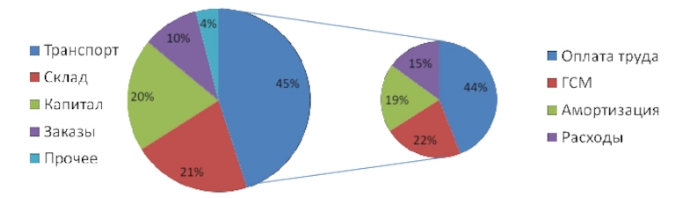
Транспортная логистика в цепочке поставок обычно является посредником, который облегчает физические потоки товаров из пункта отправления, т.е. грузоотправителя, в пункт назначения, т.е. грузополучателя. Фирмы, занимающиеся транспортной логистикой, выполняют функцию физического распределения для перемещения товаров из одного места в другое, и бизнес-процесс выходит за рамки организационных границ, охватывая грузоотправителей и грузополучателей. Цель поставщика услуг транспортной логистики – удовлетворить потребности клиентов (как восходящих, так и нисходящих) в цепочке с большей эффективностью, чем конкуренты [29].

Основные элементы этой системы включают в себя:

* Планирование и координация перемещения грузов: определение и распределение грузовых потоков, выбор транспортных средств и оптимизация маршрута доставки;
* Обеспечение контроля над грузами: учет, маркировка, отслеживание грузов в процессе перевозки;
* Управление складской логистикой: приемка, хранение и выдача товаров, организация перевозок между складами;
* Работа с транспортными компаниями и перевозчиками: заключение договоров, координация работы, оформление необходимых документов [9].

Транспортная система является наиболее важным видом экономической деятельности среди компонентов бизнес-логистических систем. Примерно от трети до двух третей затрат предприятий на логистику приходится на транспортировку. Согласно исследованию Национального совета по управлению физической дистрибуцией (NCPDM), проведенному в 1982 году, стоимость транспортировки в среднем составляла 6,5% рыночной выручки и 44% затрат на логистику. Вследствие чего можно сделать вывод о том, что транспортная логистика является одним из основных направлений в логистике [32].

Это подчеркивает и тот факт, что наибольшую часть логистических затрат компаний составляют именно транспортные расходы – 45% (Рис. 6). Это говорит о том, что они дают наибольший потенциал экономии [14]. Поскольку транспортировка приводит к самым высоким затратам среди связанных элементов логистических систем, повышение эффективности транспортировки может изменить общую производительность логистической системы.



***Рис. 6.*** *Диаграмма распределения видов логистических затрат.*

## **Международная логистика**

Так как далее в работе пойдет речь о взаимодействии с иностранным поставщиком, важно затронуть аспект международной логистики и ее особенностей.

Основная цель международной логистики – минимизировать логистические риски и транзакционные издержки *международной торговли*. Взаимодействие со стейкхолдерами, расположенными в другой стране – основное отличие международной логистики от обычной.

В основе международной логистики лежат экспортно-импортные операции, с которыми могут быть связаны многие финансовые и практические затруднения, а также риски для всех, кто принимает участие в процессе. Источниками этих дополнительных рисков могут являться:

* *Время и расстояние,* которые несут в себе транспортный риск (могут влиять на сроки поставки и, как следствие, на выполнение контракта);
* *Волатильность валютного рынка* – курсовой валютный риск;
* *Тарифные и нетарифные барьеры;*
* *Разные законы, правила и торговые обычаи покупателей* *и продавцов* (усложнение подготовки и исполнения контрактов);
* *Правительственные постановления и ограничения* (изменение условий контрактов, задержка исполнения и риск выполнения);
* *Обычаи, традиции, языковые барьеры и т.д.* (несогласованность логистик-миксов стран) [24].

Экономические и политические события, в свою очередь, тоже существенно влияют на увеличение и усиление набора рисков в международной торговле. Особенную актуальность для рассмотрения бизнеса в России, ведущего деятельность с зарубежными компаниями, имеют политические риски. В текущей ситуации бизнес столкнулся с риском потери партнеров в результате санкций и политических конфликтов. Это может привести к сокращению объема производства или ухудшению качества товаров и услуг. В целом можно утверждать, что бизнес, работающий в условиях политических рисков, должен уметь гибко реагировать на изменения внешней и внутренней среды, иметь сильный имидж и высокое качество продукции, а также обладать эффективным механизмом управления рисками.

## **Теория принятия управленческих решений**

Для принятия управленческого решения необходимо разработать план управленческого решения, состоящий из трех стадий:

1. Признание необходимости решения,
2. Выработка решения,
3. Реализация решения.

В каждый этап закладывается несколько подэтапов, которые помогают разделить каждый из этапов на более мелкие для упрощения понимания и работы схемы.

Таким образом, в первый этап «Признание необходимости решения» закладываются следующие аспекты: восприятие и признание проблемы, ее интерпретация и формулировка, и определение критериев решения.

Для «Выработки решений» необходимо: разработать альтернативы, оценить альтернативные варианты и выбрать подходящий вариант.

В третий этап входят организация выполнения, контроль реализации решения и анализ результатов [2].

## **Выбор моделей для решения установленной проблемы**

### **Метод анализа иерархий**

Метод анализа иерархий (МАИ) является современным математическим методом процедурой для иерархического представления элементов, определяющих суть проблемы, и состоит в декомпозиции проблемы на более простые составляющие части дальнейшей обработки последовательности суждений лица, принимающего решения по парным сравнениям [19].

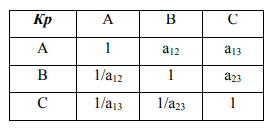
Целью процесса создания аналитической иерархии является обеспечение структурированного и систематического подхода к принятию решений, когда необходимо рассмотреть множество критериев или альтернатив. МАИ помогает отдельным лицам или группам принимать обоснованные решения путем:

1. Содействия принятию сложных решений: МАИ разбивает сложные проблемы принятия решений на иерархическую структуру, что позволяет лицам, принимающим решения, систематически анализировать проблему и учитывать различные факторы принятия решения.
2. Учета субъективных предпочтений: МАИ допускает, что принятие решений связано с субъективными суждениями и предпочтениями. Это обеспечивает основу для ЛПР для выражения количественной оценки своих предпочтений посредством попарных сравнений, позволяя проводить более объективный анализ субъективных факторов.
3. Определения приоритетов критериев и альтернатив: МАИ позволяет ЛПР определять относительную важность критериев и подкритериев в процессе принятия решения. Это помогает установить весовые коэффициенты приоритета для каждого критерия, обеспечивая более четкое понимание их значимости и влияния на общее решение.
4. Оценки альтернатив: МАИ проводит оценку и сравнение различных альтернатив на основе установленных критериев. Присваивая вес критериям и суммируя их, лица, принимающие решения, могут ранжировать альтернативы и определять наиболее благоприятный вариант.
5. Повышения согласованности и прозрачности: МАИ включает проверку согласованности, чтобы гарантировать надежность и внутреннюю согласованность попарных сравнений. Это способствует прозрачности, делая процесс принятия решений четким и отслеживаемым, позволяя заинтересованным сторонам понять обоснование окончательного решения.
6. Поддержка анализа чувствительности: МАИ предлагает возможность выполнения анализа чувствительности, который помогает оценить достоверность результатов. Лица, принимающие решения, могут изменять значения попарного сравнения и наблюдать за влиянием на общий рейтинг, что позволяет лучше понять чувствительность решения к изменениям предпочтений.

В целом, цель МАИ состоит в том, чтобы обеспечить структурированную структуру, которая поможет лицам, принимающим решения, учитывать множество критериев, количественно оценивать предпочтения и принимать хорошо обоснованное решение. Используя методологию МАИ, лица, принимающие решения, могут повысить последовательность, прозрачность и объективность своих процессов принятия решений [25].

Чтобы применить Метод Анализа Иерархий, необходимо выполнить следующие действия:

1. Определить проблему принятия решения: четко сформулировать проблему принятия решения и цель. Это может быть выбор наилучшей альтернативы, определение приоритетов критериев или оценка вариантов.
2. Установить иерархию: разбить проблему принятия решения на иерархическую структуру, которая включает цель, критерии, подкритерии (если применимо) и альтернативы. Цель представляет собой общую задачу, критерии представляют факторы, которые необходимо учитывать, а альтернативы – это варианты, которые оцениваются.
3. Определение парных сравнений: оценить относительную важность или предпочтение между элементами на каждом уровне иерархии с помощью парных сравнений. Сравнить каждый элемент с любым другим элементом на том же уровне и присвойте значения по шкале, отражающей важность или предпочтение. Наиболее часто используемой шкалой является шкала Саати, диапазон которой варьируется от 1 до 9.
4. Создание матриц сравнения: создать квадратные матрицы для каждого уровня иерархии на основе попарных сравнений. Каждая матрица представляет собой сравнение элементов внутри этого уровня. Заполните матрицу, введя значения попарного сравнения в соответствующие ячейки. Матрица должна быть симметричной с единицами по диагонали. Матрица результатов парных сравнений в общем виде (Рис. 7):



***Рис. 7.*** *Пример матрицы попарных сравнений.*

1. Вычисление весовых коэффициентов приоритета: использовать матрицы сравнения для вычисления весовых коэффициентов приоритета для каждого элемента в иерархии.
2. Проверка согласованности: оценить согласованность попарных сравнений, чтобы убедиться в надежности суждений.
3. Оценка весомости альтернатив решения поставленной проблемы:

Выполнив эти шаги, вы получится эффективно применить МАИ к задаче принятия решения и получить приоритетное ранжирование альтернатив на основе относительной важности критериев и подкритериев.

## **Матрица принятия решений**

Матрица принятия решений или же Матрица Пью – инструмент для анализа и выбора наилучшего варианта из различных альтернатив при принятии решения [10]. Данный инструмент включает в себя определение списка критериев, влияющих на ситуацию, а затем присвоение каждому из них весового значения (как правило, от 0 до 5). Это помогает наглядно представить важность каждого критерия, учитывая конкретно взятую ситуацию или проблему.

Одним из ключевых преимуществ перед другими инструментами является способность данной матрицы обрабатывать большое количество критериев принятия решений. Как правило, в ситуации, в которой нужно учесть множество факторов, лицо, принимающее решение, может прийти к нелогичным и иррациональным выводам. А матрица Пью обеспечивает простой подход к учету этих многочисленных факторов [33]. Все люди обладают врожденной способностью проводить попарное сравнение, что позволяет сделать более объективный выбор касаемо финального решения.

*Этапы построения Матрицы принятия решений:*

1. **Определить критерии отбора и назначить весовые коэффициенты.**

Этот шаг связан с определением набора критериев для принятия решения. Они необязательно должны быть количественными, но они должны иметь отношение к принятию решения.

Оптимальное количество критериев: от 4 до 7.

Каждому критерию необходимо присвоить весовой коэффициент таким образом, чтобы общая сумма коэффициентов была равна 1,0.

1. **Оценить каждый вариант по соответствующему критерию.**

Используя ранее определенные критерии, каждый альтернатива оценивается по соответствующим критериям, исходя из следующей классификации:

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Описание |
| 100 | **Полное удовлетворение:** критерии соблюдены во всех отношениях |
| 90 | **Полная удовлетворенность:** критерии, удовлетворяющие во всех важных аспектах |
| 70 | **Значительное удовлетворение:** критерии удовлетворены по большинству аспектов |
| 50 | **Умеренное удовлетворение:** середина между полным удовлетворением и отсутствием удовлетворения |
| 20 | **Незначительное удовлетворение:** критерии удовлетворены меньше чем в половине аспектах |
| 10 | Критерии практически не удовлетворены |
| 0 | Критерии не удовлетворены вообще |

Данная оценка выражается в процентах.

1. **Определить взвешенный балл.**

В данном случае необходимо умножить процент оценки каждого решения на весовой коэффициент для получения взвешенного балла. Таким образом, у каждой альтернативы будет свой взвешенный балл по каждому критерию. После этого можно рассчитать общую сумму баллов для каждой альтернативы.

1. **Определить альтернативу с наивысшим общим баллом.**

Из всех альтернатив необходимо выделить ту, у которой наивысший общий балл. Это и будет решением Матрицы принятия решений.

Принцип построения Матрицы принятия решений в какой-то мере похож на Метод анализа иерархий, однако все же между ними есть определенные различия (Таблица 1):

**Таблица 1.** *Сравнение Матрицы принятия решений и Метода анализа иерархий*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Матрица принятия решений | Метод анализа иерархий |
| Определение | простой инструмент, используемый для систематического сравнения и оценки множества альтернатив по конкретным критериям | более сложный метод принятия решений, позволяющий проводить систематическую оценку альтернатив с учетом множества критериев и их относительной важности |
| Преимущества | * простая и понятная в использовании, * позволяет легко сравнивать альтернативы по нескольким критериям, * обеспечивает структурированную основу для принятия решений. | * учитывает относительную важность и взаимозависимости между критериями, * обеспечивает последовательный и структурированный подход к принятию решений, * позволяет проводить анализ чувствительности (если необходимо) и исследовать различные сценарии. |
| Ограничения | * полагается на субъективную оценку и взвешивание (может привести к предвзятости), * не учитывает взаимозависимости между критериями. | * требует субъективных суждений для проведения попарных сравнений (может также привести к предвзятости), * требует большого количества времени для проведения анализа в случае большого количества критериев и подкритериев. |

Выбор между двумя моделями зависит от сложности задачи решения, необходимого уровня детализации и важности критерия точности.

## **Выводы по главе 2**

В этой главе были рассмотрены основные теоретические аспекты, которым необходимо уделить внимание для практического решения поставленных задач, которые затрагивают сферу международных перевозок и принятия управленческих решений. Кроме того, были также описаны модели, необходимые для дальнейшего хода работы.

# **ГЛАВА 3. Проведение сравнительных анализов с использованием определенных моделей.**

## **Определение новой локации контрагента**

Для проведения дальнейшего сравнительного анализа необходимо сузить круг рассматриваемых стран. Анализируя перечисленные страны с точки зрения удобства доставки в Россию, были сделаны следующие краткие выводы, которые для удобства восприятия были представлены в таблице:

* **Китай**: Китай является крупным торговым партнером России и находится географически близко, что делает его удобным для доставки.
* **Турция**: Турция также географически близка к России, что делает доставку удобной. Кроме того, Турция обладает хорошо развитой транспортной инфраструктурой, включая порты и аэропорты, которые могут облегчить доставку товаров.
* **Индия**: Индия не так географически близка к России, как Китай или Турция, но она по-прежнему обладает хорошо развитой транспортной инфраструктурой.
* **Вьетнам**: Вьетнам быстро развивает свою транспортную систему. Однако расстояние между двумя странами все еще может создавать некоторые проблемы.
* **Египет**: Египет обладает хорошо развитыми портами, включая Суэцкий канал, который может облегчить доставку товаров в Россию. Однако его месторасположение относительно России не делает его самым преимущественным вариантом.
* **Индонезия**: Индонезия располагает большим количеством портов, в том числе несколькими современными контейнерными портами, которые могут облегчить доставку в Россию. Похожая ситуация относительно расположения, как и у ее предшественников.
* **Бразилия**: Развитая транспортная инфраструктура, но далекое расположение.
* **Таиланд**: Развитая транспортная инфраструктура, но далекое расположение.
* **Пакистан**: Развитая транспортная инфраструктура, но далекое расположение.
* **Филиппины**: Развитая транспортная инфраструктура, но далекое расположение.
* **Саудовская Аравия**: Саудовская Аравия располагает хорошо развитыми портами, включая порт Джидда на Красном море и порт Даммам в Персидском заливе, которые могут облегчить доставку товаров в Россию. Далекое расположение.
* **Ирак**: В Ираке есть порты, включая порт Умм-Каср в Персидском заливе. Далекое расположение и нестабильность в регионе.
* **Малайзия**: Развитая транспортная инфраструктура, но далекое расположение.
* **Южно-Африканская Республика**: Развитая транспортная инфраструктура, но далекое расположение.
* **Уругвай**: Развитая транспортная инфраструктура (современная и эффективная система портов), но далекое расположение
* **Марокко**: В Марокко есть несколько портов, включая порт Касабланка. Развитая транспортная инфраструктура, но далекое расположение.
* **Израиль**: Отношения между Россией и Израилем на протяжении многих лет были сложными и многогранными. Однако в последние годы отношения улучшились, и две страны вступили в дипломатическое и экономическое сотрудничество. Товарооборот между Россией и Израилем неуклонно растет, причем Израиль экспортирует в Россию высокотехнологичные товары, такие как программное обеспечение и медицинское оборудование. Между двумя странами также укрепляются культурные связи. Однако между Россией и Израилем также существовали разногласия и политическая напряженность.
* **Коста-Рика**: Плохо развитая транспортная инфраструктура и далекое расположение.
* **Венесуэла**: В Венесуэле есть развитые порты, включая порт Ла-Гуайра. Однако политическая нестабильность и экономические проблемы в Венесуэле могут создавать проблемы.
* **Аргентина**: А Развитая транспортная инфраструктура, но далекое расположение.

Исходя из полученных кратких характеристик о месторасположении и степени развития транспортной инфраструктуры каждой страны, можно сделать вывод о том, что следующие страны больше подходят для рассмотрения в качестве поставщика: Китай, Турция, Индия, Вьетнам, Египет, Саудовская Аравия, Марокко, Израиль.

Далее перейду к более конкретному анализу выбранных для сотрудничества стран.

Для дальнейшего анализа были выбраны следующие показатели, которые помогут охарактеризовать отобранные страны с позиции аспектов управления.

Данные индикаторы позволяют сравнивать эффективность государственного управления в разных странах и с течением времени. Они обеспечивают стандартизированную основу для оценки и сравнения показателей управления, позволяя исследователям, политикам и предпринимателям выявлять закономерности, тенденции и различия в практике управления в различных странах.

Всемирные показатели управления (Worldwide Governance Indicators, WGI) – это исследовательский проект, который оценивает показатели управления в разных странах и с течением времени. Первоначально он был разработан Всемирным банком, и последние доступные данные были опубликованы в сентябре 2021 года.

Проект WGI направлен на то, чтобы охватить различные аспекты управления путем изучения шести основных показателей:

1. Право голоса и подотчетность (Voice and Accountability, VA): Этот показатель измеряет степень, в которой граждане страны могут участвовать в политическом процессе, выражать свои взгляды и привлекать правительство к ответственности.
2. Политическая стабильность и отсутствие насилия (Political Stability and Absence of Violence/Terrorism, PV): Этот показатель оценивает вероятность политической нестабильности, насилия или терроризма в стране.
3. Эффективность правительства (Government Effectiveness, GE): Этот показатель оценивает качество государственных услуг, компетентность государственной службы и способность правительства эффективно осуществлять политические действия.
4. Качество регулирования (Regulatory Quality, RQ): Этот показатель оценивает способность правительства формулировать и внедрять разумную политику и нормативные акты, способствующие развитию частного сектора и экономическому росту.
5. Верховенство закона (Rule of Law, RL): Этот показатель измеряет степень, в которой общество и правительство придерживаются верховенства закона, включая качество исполнения контрактов, защиту прав собственности и независимость судебной власти.
6. Контроль коррупции (Control of Corruption, CC): Этот показатель оценивает распространенность коррупции в государственном секторе и измеряет эффективность усилий по борьбе с коррупцией.

Каждый из этих показателей основан на многочисленных источниках данных, включая опросы экспертов, компаний и домашних хозяйств, оценки специалистов государственного сектора и другие соответствующие данные. Затем информация агрегируется для получения оценок, которые ранжируют страны по каждому показателю и дают общую оценку управления.

База данных WGI охватывает широкий круг стран, предоставляя всесторонний и сравнительный анализ государственного управления по всему миру. Он широко используется исследователями, политиками и международными организациями для анализа и мониторинга тенденций в области управления, определения областей для улучшения и принятия обоснованных политических решений.

Важно отметить, что WGI – это лишь один из многих инструментов, доступных для оценки управления, и у него есть свои ограничения. Сбор и точность данных могут варьироваться в зависимости от страны, и показатели могут не охватывать все аспекты управления в полной мере. Кроме того, WGI не углубляется в конкретную политику и не предоставляет подробного анализа систем управления отдельных стран. Тем не менее, он остается ценным ресурсом для понимания и сравнения динамики управления на глобальном уровне [28].

Ниже в таблице 2 представлены показатели выбранных стран за 2017 год. Возможные значения для каждой ячейки 0-100: чем меньше число, тем менее развит указанный показатель и тем более высокий показатель риска.

**Таблица 2.** *Характеристика выбранных стран по рискам на основе Всемирных показателей управления.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатель  Страна | **Совокупный риск** | **Право голоса и подотчетность** | **Политическая стабильность и отсутствие насилия** | **Эффективность правительства** | **Качество регулирования** | **Верховенство закона** | **Контроль коррупции** |
|  |
|  |
|  |
|  |
| **Китай** | 42,10 | 7,88 | 36,67 | 68,27 | 48,56 | 44,71 | 46,63 |  |
| **Турция** | 40,30 | 27,59 | 7,14 | 55,29 | 57,21 | 45,19 | 49,52 |  |
| **Индия** | 46,30 | 60,10 | 17,14 | 56,73 | 42,31 | 52,88 | 48,56 |  |
| **Вьетнам** | 41,20 | 10,84 | 59,52 | 52,88 | 36,54 | 55,77 | 31,73 |  |
| **Египет** | 22,60 | 13,30 | 9,05 | 29,33 | 17,31 | 32,69 | 34,13 |  |
| **Саудовская Аравия** | 45,00 | 5,91 | 23,81 | 62,50 | 54,81 | 57,21 | 65,87 |  |
| **Марокко** | 42,20 | 28,57 | 30,95 | 47,60 | 44,71 | 48,56 | 52,88 |  |
| **Израиль** | 70,90 | 70,44 | 16,67 | 89,42 | 87,02 | 82,21 | 79,81 |  |

По итогам данной таблицы можно сделать вывод, что Израиль является наиболее благоприятной страной для ведения бизнеса. Показатели Египта, в свою очередь, демонстрируют высокий уровень риска, а все остальные страны имеют величину риска чуть выше среднего. Среди государств с совокупным риском в районе 40 наименее хорошо развиты показатели «Право голоса и подотчетность» и «Политическая стабильность и отсутствие насилия».

По итогам оценки данных показателей для дальнейшего анализа Египет рассматриваться не будет. Оставшиеся страны для рассмотрения: Китай, Турция, Индия, Вьетнам, Саудовская Аравия, Марокко, Израиль. Среди них наиболее благоприятным вариантом на текущий момент является Израиль.

Перейдем к следующему способу классификации стран OECD (Organisation for Economic Cooperation and Development) или же ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития) в русском варианте.

Для начала немного подробнее остановимся на ОЭСР.

**ОЭСР** (Организация экономического сотрудничества и развития) – международная организация, в состав которой входят 38 стран-членов. Она была создана в 1961 году с целью содействия экономическому развитию, процветанию и повышению уровня жизни в своих странах-членах [26].

Ниже перечислены ключевые моменты, касающиеся ОЭСР:

**Задачи**: Основные задачи ОЭСР включают стимулирование экономического роста, содействие финансовой стабильности, облегчение торговли и предоставление странам-членам платформы для обмена знаниями и опытом в области политики. Организация стремится формировать политику, направленную на улучшение экономического и социального благосостояния людей по всему миру.

**Членство**: Членами ОЭСР являются 38 стран, в основном с высоким уровнем дохода. Эти страны-участницы расположены в Северной Америке, Европе, Азиатско-Тихоокеанском регионе и на Ближнем Востоке. Страны-участницы придерживаются демократических принципов и рыночной экономики.

**Области политики:** ОЭСР охватывает широкий спектр областей политики, включая экономическую политику, налогово-бюджетную политику, торговлю, образование, окружающую среду, энергетику, социальные вопросы, управление, инновации и многое другое. Он проводит исследования, готовит отчеты и предоставляет рекомендации по вопросам политики, чтобы помочь странам-членам решать общие проблемы и разрабатывать эффективную политику.

**Данные и статистика:** ОЭСР собирает и публикует обширные данные и статистические данные по различным экономическим, социальным и экологическим показателям. Сюда входит информация о ВВП, занятости, инфляции, образовании, здравоохранении, энергетике, экологических показателях и многом другом. Эти данные используются директивными органами, исследователями и аналитиками для экономического и политического анализа.

**Комитеты и рабочие группы:** ОЭСР действует через различные комитеты и рабочие группы, которые сосредоточены на конкретных областях политики. Эти комитеты объединяют экспертов из стран-участниц для обсуждения вопросов политики, обмена передовым опытом и выработки рекомендаций. Примерами могут служить Комитет по налоговым вопросам, Комитет по образованию и Комитет по политике в области цифровой экономики.

**Международное сотрудничество:** ОЭСР активно участвует в диалоге и сотрудничестве со странами, не являющимися членами организации, международными организациями и другими заинтересованными сторонами. Она сотрудничает со странами, не входящими в ее состав, в целях обмена знаниями, поощрения надлежащей практики управления и предоставления технической помощи и политических консультаций [12].

**Руководящие принципы и рекомендации в области политики:** ОЭСР разрабатывает руководящие принципы и рекомендации в различных областях политики, чтобы помочь странам-членам в формировании их политики. Эти рекомендации основаны на тщательном анализе и достижении консенсуса между участниками.

ОЭСР играет значительную роль в содействии международному сотрудничеству, координации политики и экономическому развитию среди своих стран-членов. Его работа сосредоточена на решении глобальных проблем, стимулировании экономического роста и повышении благосостояния людей по всему миру.

Целью классификации или рейтинга страновых рисков является оценка и информирование об уровне риска, связанного с инвестированием или ведением бизнеса в конкретной стране. Эти классификации или рейтинги предоставляют ценную информацию инвесторам, предприятиям и директивным органам для оценки рисков, связанных с трансграничными сделками и международными операциями, и управления ими.

Основные цели классификации страновых рисков включают:

**Принятие инвестиционных решений:** Классификации рисков по странам помогают инвесторам и предприятиям принимать обоснованные решения о распределении ресурсов и определении уровня инвестиционного риска в разных странах. Они дают оценку таким факторам, как политическая стабильность, экономические условия, правовая база, нормативно-правовая среда и потенциальные риски для инвестиций.

**Управление рисками:** Страновые классификации рисков помогают управлять и снижать риски, связанные с международной торговлей, финансами и деловыми операциями. Они помогают выявить потенциальные проблемы, уязвимости и неопределенности, которые могут повлиять на финансовую стабильность, прибыльность или способность репатриировать средства.

**Сравнительный анализ:** Предоставляя стандартизированную основу для оценки страновых рисков, классификации позволяют проводить сравнительный анализ в разных странах. Инвесторы и предприятия могут сравнить характеристики рисков в различных странах, чтобы определить возможности, диверсифицировать портфели или расставить приоритеты в направлениях инвестирования на основе склонности к риску и целей.

**Оценка кредитоспособности:** Подобные классификации рисков часто используются рейтинговыми агентствами, финансовыми институтами и международными организациями для оценки кредитоспособности стран. Эти оценки влияют на стоимость заимствований, доступ к финансированию и кредитные лимиты для правительств, корпораций и других организаций.

**Руководство по политике:** Классификации рисков по странам могут дать директивным органам представление о сильных и слабых сторонах инвестиционного климата в их стране, нормативно-правовой базе и общем профиле рисков. Правительства могут использовать эту информацию для определения областей, требующих улучшения, привлечения инвестиций и повышения экономической стабильности.

Классификация страновых рисков ОЭСР основана на анализе различных факторов, включая политическую и экономическую стабильность, макроэкономические показатели и внешнюю уязвимость. Страны классифицируются по одной из семи категорий в диапазоне от 0 (самый низкий риск) до 7 (самый высокий риск).

**Таблица 3.** *Классификация страновых рисков для выбранных стран в соответствии с ОЭСР.*

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Уровень риска** |
|  |
| **Китай** | 2 |  |
| **Турция** | 5 |  |
| **Индия** | 3 |  |
| **Вьетнам** | 4 |  |
| **Саудовская Аравия** | 2 |  |
| **Марокко** | 3 |  |
| **Израиль** | - |  |

Основываясь на этой классификации (Таблица 3), можно сделать вывод о том, что ни одна из оставшихся стран не попадает в категорию страны с высоким риском. Кроме того, информация по показателям Израиля недоступна по причине того, что Израиль является страной с высоким уровнем дохода, которые в ранжировании ОЭСР не рассматриваются и не классифицируются. По итогу можно сказать, что все из этих стран прошли «проверку» данным критерием.

Теперь перейдем к Индексу ведения бизнеса (Doing business).

Индекс ведения бизнеса Всемирного банка – это ежегодная публикация, которая измеряет и сравнивает нормативно-правовую базу для ведения бизнеса в разных странах по всему миру. Он предоставляет объективные показатели по различным аспектам делового климата, позволяя политикам, исследователям и предприятиям оценивать и сравнивать легкость ведения бизнеса в разных странах.

Индекс охватывает широкий спектр показателей, отражающих различные этапы жизненного цикла бизнеса, включая открытие бизнеса, получение разрешений на строительство, получение электроэнергии, регистрацию собственности, получение кредита, защиту миноритарных инвесторов, уплату налогов, трансграничную торговлю, обеспечение исполнения контрактов и разрешение вопросов неплатежеспособности [16].

Ключевые характеристики Индекса ведения бизнеса включают:

* Объективное измерение: индекс использует количественные показатели для оценки и сравнения легкости ведения бизнеса в разных странах. Показатели основаны на конкретных нормативных требованиях и процедурах, обеспечивая стандартизированное измерение бизнес-правил.
* Акцент на малые и средние предприятия: в индексе особое внимание уделяется бизнес-среде для малых и средних предприятий, признавая их важность для экономического роста, создания рабочих мест и сокращения бедности.
* Рейтинг стран: индекс ранжирует экономики на основе их общей легкости ведения бизнеса, предоставляя сравнительную оценку. Рейтинги позволяют правительствам сопоставлять свой деловой климат с мировыми стандартами и определять области для улучшения.
* Подход, основанный на показателях: индекс разбивает легкость ведения бизнеса на конкретные показатели, предоставляя подробный анализ нормативно-правовой среды в каждой области. Это позволяет директивным органам и предприятиям точно определять конкретные области, в которых могут потребоваться реформы.
* Актуальность для политики: индекс разработан таким образом, чтобы быть ориентированным на политику, предоставляя информацию и рекомендации для директивных органов в тех областях, где реформы регулирования могут улучшить деловой климат и привлечь инвестиции.

Важно отметить, что индекс имеет свои ограничения, и он не отражает все аспекты бизнес-среды, такие как размер рынка, инфраструктура, макроэкономическая стабильность или социально-политические факторы. Поэтому его следует использовать в сочетании с другими показателями и оценками, чтобы получить всестороннее представление об общем деловом климате в конкретной стране.

Индекс ведения бизнеса Всемирного банка оценивает условия регулирования предпринимательской деятельности в различных странах с использованием набора *ключевых показателей*. Эти показатели охватывают различные этапы жизненного цикла бизнеса и дают представление о легкости или сложности ведения предпринимательской деятельности. Вот некоторые из ключевых показателей, используемых в индексе:

1. Открытие бизнеса: Этот показатель измеряет процедуры, время, затраты и минимальный капитал, необходимые для открытия нового бизнеса. При этом учитываются такие факторы, как получение необходимых лицензий и разрешений, регистрация бизнеса и соблюдение нормативных требований.
2. Работа с разрешениями на строительство: Этот показатель оценивает процедуры, время и затраты, связанные с получением разрешений на строительство для коммерческих проектов. При этом учитываются такие факторы, как строительные нормы, получение необходимых разрешений и соблюдение стандартов безопасности.
3. Получение электроэнергии: Этот показатель измеряет процедуры, время и затраты, связанные с получением надежного подключения к электросети для недавно построенного склада или фабрики. В нем учитываются такие факторы, как эффективность коммунальных компаний, прозрачность процесса и надежность электроснабжения.
4. Регистрация собственности: Этот показатель оценивает процедуры, время и затраты, связанные с регистрацией собственности, включая передачу права собственности и закрепление имущественных прав. В нем учитываются такие факторы, как эффективность систем управления земельными ресурсами, ясность прав собственности и простота доступа к информации о собственности.
5. Получение кредита: Этот показатель оценивает юридические права и нормативные акты, связанные с доступом к кредитам и получением ссуд. В нем учитываются такие факторы, как простота получения кредитной информации, сила законов о залоге и банкротстве, а также эффективность кредитных бюро.
6. Защита миноритарных инвесторов: Этот показатель оценивает степень защиты миноритарных акционеров и механизмов управления. В нем учитываются такие факторы, как права миноритарных акционеров, раскрытие информации и практика управления компаниями.
7. Уплата налогов: Этот показатель измеряет простоту и эффективность налоговой системы. При этом учитываются такие факторы, как количество налоговых платежей, время, необходимое для выполнения налоговых обязательств, и общая налоговая ставка.
8. Трансграничная торговля: Этот показатель оценивает эффективность таможенных процедур и простоту международной торговли. При этом учитываются такие факторы, как время и затраты, необходимые для экспорта и импорта товаров, включая документацию, проверки и таможенное оформление.
9. Обеспечение исполнения контрактов: Этот показатель измеряет эффективность исполнения контрактов. В нем учитываются такие факторы, как время и затраты, необходимые для разрешения коммерческих споров через судебную систему, качество судебных процессов и приведение в исполнение судебных решений.
10. Урегулирование неплатежеспособности: Этот показатель оценивает эффективность системы регулирования неплатежеспособности и простоту решения вопросов неплатежеспособности. В нем учитываются такие факторы, как время, затраты и ставка возмещения для кредиторов в рамках производства по делу о несостоятельности.

В данном случае 7 и 8 индикаторы являются для рассмотрения наиболее значимыми.

Эти ключевые показатели обеспечивают всестороннюю оценку нормативно-правовой базы ведения бизнеса и помогают политикам, предприятиям и исследователям понять сильные и слабые стороны делового климата в стране. Сосредоточившись на этих показателях, страны могут определить области для улучшения, провести реформы и повысить общую простоту ведения бизнеса.

Страны ранжируются по степени легкости ведения бизнеса в диапазоне от 1 до 190 (самой достойной стране в категории присваивается номер 1). Высокая общая оценка означает, что нормативно-правовая среда в большей степени благоприятствует ведению бизнеса.

В таблице 4 ниже представлена информация по местам, которые занимают выбранные страны в данном рейтинге (Приложение 1):

**Таблица 4.** *Классификация стран по Индексу ведения бизнеса за 2020 год.*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Легкость ведения бизнеса** | **№7. Уплата налогов** | **№8. Трансграничная торговля** | **Оценка по всем показателям** |
|  |
| **Китай** | **31** | 105 | 56 | 77,9 |  |
| **Турция** | **33** | 26 | 44 | 76,8 |  |
| **Индия** | **63** | 115 | 68 | 71 |  |
| **Вьетнам** | **70** | 109 | 104 | 69,8 |  |
| **Саудовская Аравия** | **62** | 57 | 86 | 71,6 |  |
| **Марокко** | **53** | 24 | 58 | 73,4 |  |
| **Израиль** | **35** | 13 | 67 | 76,7 |  |

По итогам составленного рейтинга можно сделать вывод о том, что Китай, Турция и Израиль – наиболее подходящие для ведения бизнеса страны.

Значение каждого из показателей по указанным выше странам можно найти ниже:

*Китай:*

1. Рейтинг легкости ведения бизнеса (2020): 31-е место из 190 стран.
2. Открытие бизнеса: 26-е место, оценка 87,4/100.
3. Работа с разрешениями на строительство: 55-е место, оценка 72,8/100.
4. Получение электричества: 42-е место, оценка 90,7/100.
5. Регистрация собственности: 59-е место, оценка 64,7/100.
6. Получение зачета: 29-е место, оценка 80.0/100.
7. Защита миноритарных инвесторов: 56-е место, оценка 66,3/100.
8. Уплата налогов: 114-е место, оценка 70,2/100.
9. Трансграничная торговля: 59-е место, оценка 78,5 из 100.
10. Обеспечение исполнения контрактов: 5-е место, оценка 83,5/100.
11. Урегулирование неплатежеспособности: 71-е место, оценка 54,7/100.

*Турция:*

1. Рейтинг легкости ведения бизнеса (2020): 33-е место из 190 стран.
2. Открытие бизнеса: 69-е место, оценка 85,0/100.
3. Работа с разрешениями на строительство: 126-е место, оценка 74,1/100.
4. Получение электричества: Ранг 92, оценка 91,7/100.
5. Регистрация собственности: 97-е место, оценка 61,8/100.
6. Получение зачета: 47-е место, оценка 75.0/100.
7. Защита миноритарных инвесторов: 40-е место, оценка 72,5 из 100.
8. Уплата налогов: 130-е место, оценка 63,7/100.
9. Трансграничная торговля: 75-е место, оценка 78,9 из 100.
10. Обеспечение исполнения контрактов: 60-е место, оценка 75,1/100.
11. Урегулирование неплатежеспособности: 28-е место, оценка 68,8/100.

*Израиль:*

1. Рейтинг легкости ведения бизнеса (2020): 35-е место из 190 стран.
2. Открытие бизнеса: 99-е место, оценка 80,0/100.
3. Работа с разрешениями на строительство: 91-е место, оценка 82,2/100.
4. Получение электричества: 73-е место, оценка 93,5/100.
5. Регистрация собственности: 78-е место, оценка 67.0/100.
6. Получение зачета: 24-е место, оценка 80.0/100.
7. Защита миноритарных инвесторов: 39-е место, оценка 72,5 из 100.
8. Уплата налогов: 52-е место, оценка 80,7/100.
9. Трансграничная торговля: 95-е место, оценка 76,0 из 100.
10. Обеспечение исполнения контрактов: 37-е место, оценка 78,4/100.
11. Урегулирование неплатежеспособности: 56-е место, оценка 64,2/100.

Для подтверждения того, что Китай, Турция и Израиль являются самыми подходящими странами, проведу последнюю проверку по последнему рейтингу – «Лучших стран для ведения бизнеса по версии Forbes».

Рейтинг лучших стран для бизнеса Forbes – это ежегодное издание, которое оценивает и ранжирует страны на основе их пригодности для ведения бизнеса и инвестиций. Рейтинг учитывает различные факторы, способствующие благоприятной бизнес-среде, включая права собственности, инновации, налоги, технологии, коррупцию, инфраструктуру, размер рынка, политические риски и качество жизни [27].

**Таблица 5.** *Классификация стран по рейтингу лучших стран для бизнеса Forbes.*

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Место в рейтинге** |
|  |
| **Китай** | 49 |  |
| **Турция** | 57 |  |
| **Индия** | 63 |  |
| **Вьетнам** | 84 |  |
| **Саудовская Аравия** | 51 |  |
| **Марокко** | 62 |  |
| **Израиль** | 24 |  |

Исходя из Таблицы 5, теория о том, что Китай, Турция и Израиль действительно являются хорошими странами для взаимодействия в сфере бизнеса, подтверждается.

Таким образом, после обращения к большому количеству признанных рейтингов мира, круг обозревания возможных кандидатов для заключения сделки сужается до трех выбранных стран.

Для финального выбора страны обращусь к Методу Анализа Иерархий.

Для определения того, какая локация поставщика лучше, использую модель многокритериального анализа, такую как метод анализа иерархий. МАИ позволяет сравнить различные критерии и определить наиболее подходящую локацию.

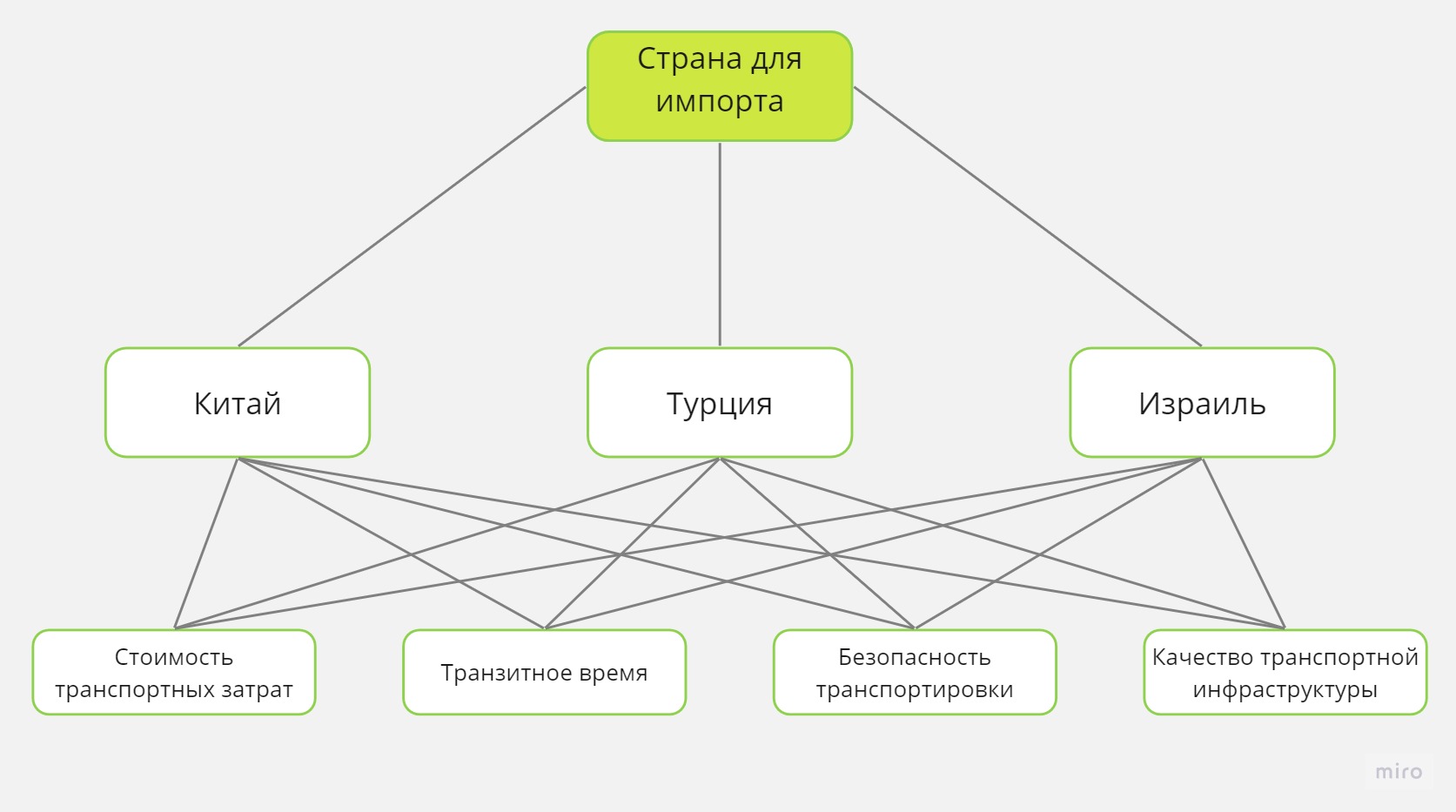
**Цель анализа:** выявление страны, транспортировка товаров с территории которой будет наиболее подходящей.

**Критерии:**

1. Стоимость транспортных затрат,
2. Транзитное время,
3. Безопасность транспортировки,
4. Качество транспортной инфраструктуры.

**Альтернативы:** Китай, Турция и Израиль.

Ниже (Рис. 8) приведена получившаяся иерархию для решения проблемы.



***Рис. 8.*** *Иерархия принятия решения с учетом альтернатив и критериев.*

Для того чтобы сравнить указанные альтернативы, необходимо вычислить веса каждого критерия относительно другого, ориентируясь на сравнение важности критерия для определения страны.

Для этого была составлена матрица попарных сравнений по соответствующим критериям (Рис. 9). При создании были учтены особенности перевозки данного типа продукции, а именно: соблюдение срока годности товаров, соответствие условий перевозки (необходимость особого температурного режима) и, как следствие, время транспортировки. В данном случае первый фактор является самым важным, а из него непосредственно следуют остальные два.



***Рис. 9.*** *Пример матрицы попарных значений.*

Элементы такой матрицы определяются по правилам, которые используют при сравнении объектов степени предпочтения по заданному критерию. Каждый из критериев попарно был сравнен со всеми остальными, исходя из степени важности.

Рассмотрю критерий «Стоимость транспортных затрат» в качестве примера:

Критерий «Транзитное время» имеет сильное предпочтение над «Стоимостью транспортных затрат», значит значение элемента матрицы – число, обратное 7 (характеризует сильное предпочтение), то есть 1/7. В свою очередь, «Безопасность транспортировки» имеет меньшее предпочтение относительно стоимости по сравнению с временем, однако оно все еще выраженное, тогда =1/5. «Качество транспортной инфраструктуры» - единственный критерий, который является менее предпочтительным относительно стоимости, вследствие чего элемент =5.

Аналогичным образом было проведено сравнение для всех остальных критериев и составлена следующая матрица попарных сравнений (Рис. 10).



***Рис. 10.*** *Заполненная матрица попарных значений.*

1. Далее вычисляю для каждой строки матрицы сумму элементов:

S1

S2 =

S3 =

S4 =

А также общую сумму:

S= S1 + S2 + S3 + S4 = 32,15

1. Вычисляем нормированные веса:

W1=

W2=

W3=

W4=

1. Веса приоритетов используются для оценки трех альтернатив (перевозка грузов в Россию из Китая, Турции или Израиля) на основе их соответствия каждому критерию. Необходимо оценить каждую альтернативу по шкале от 1 до 9, где 1 означает низкую эффективность, а 9 - отличную.
2. Стоимость транспортных затрат:

При сравнении транспортных расходов на доставку из Китая, Турции и Израиля в Россию в игру вступают несколько факторов, таких как расстояние, вид транспорта, объем доставки и конкретные маршруты.

*Китай-Россия:*

* Расстояние: расстояние между Шанхаем (основной склад) и Москвой больше, нежели чем расстояние от Москвы до Стамбула или Тель-Авива.
* Виды транспорта: варианты транспортировки из Китая в Россию включают авиаперевозки, морские перевозки и наземный транспорт (например, железнодорожный и автомобильный).
* Факторы стоимости: Стоимость транспортировки из Китая в Россию может варьироваться в зависимости от выбранного вида транспорта, объема доставки, требований к срокам доставки и дополнительных услуг, таких как таможенное оформление и страхование. Как правило, морские перевозки и железнодорожный транспорт являются наиболее распространенными видами транспорта из-за их экономической эффективности при перевозке крупных грузов, в то время как авиаперевозки быстрее, но дороже.

*Турция- Россия:*

* Расстояние: расстояние между Турцией самое маленько по сравнению с Израилем и Китаем.
* Виды транспорта: распространенные варианты транспортировки из Турции в Россию включают автомобильный транспорт, морские перевозки (через Черное море) и авиаперевозки.
* Факторы стоимости: как и в случае с маршрутом Китай-Россия, стоимость перевозки из Турции в Россию зависит от таких факторов, как выбранный вид транспорта, объем доставки, требования к срокам доставки, таможенные процедуры и дополнительные услуги. Автомобильный транспорт часто предпочтительнее для перевозки на более короткие расстояния, в то время как морские перевозки и авиаперевозки являются вариантами для более крупных или срочных перевозок.

*Израиль - Россия:*

* Расстояние: расстояние между Израилем и Россией значительное, обычно оно превышает тысячи километров, однако оно существенно меньше, чем расстояние до Китая.
* Виды транспорта: варианты транспортировки из Израиля в Россию обычно включают авиаперевозки и морские перевозки, поскольку возможности наземного транспорта ограничены из-за географических барьеров.
* Факторы стоимости: аналогично Турции.

Учитывая перечисленные факторы, страны были оценены следующим образом: Китай – 6, Турция – 9, Израиль – 8.

1. Транзитное время

*Китай - Россия:*

Транзитное время из Китая в Россию может значительно варьироваться в зависимости от выбранного вида транспорта и конкретных мест. Авиаперевозка - самый быстрый вариант, обычно она занимает около 2-7 дней в крупных городах. Морские перевозки могут занять от 20 до 40 дней, в зависимости от портов отправления и прибытия. Железнодорожные перевозки, такие как железнодорожный коридор Китай-Россия, могут занять около 10-20 дней.

*Турция - Россия:*

Транзитное время при автомобильной перевозке может занять несколько дней, в зависимости от расстояния и процедур таможенного оформления. Морские перевозки из турецких портов в российские порты на Черном море могут занять около 5-10 дней, в зависимости от судоходной линии и выбранных конкретных маршрутов. Авиаперевозка может занять 1-5 дней, в зависимости от расписания рейсов и логистических договоренностей.

*Израиль - Россия:*

Авиаперевозка обычно является самым быстрым вариантом, занимающим около 1-5 дней. Морские перевозки могут занять около 10-25 дней, в зависимости от портов отправления и прибытия, а также судоходной линии и выбранных конкретных маршрутов.

Учитывая перечисленные факторы, страны оценка стран по этому критерию: Китай – 7, Турция – 9, Израиль – 8.

1. Безопасность транспортировки

Китай приложил значительные усилия для повышения безопасности перевозок. Были внедрены строгие правила и стандарты для обеспечения безопасности автомобильного, железнодорожного и воздушного транспорта. Однако, учитывая огромные размеры страны и большой объем транспортной деятельности, все еще могут время от времени возникать проблемы с безопасностью, особенно в густонаселенных районах или в пиковые туристические сезоны.

Турция инвестировала средства в модернизацию своей инфраструктуры и обеспечение соблюдения правил безопасности. Однако стоит отметить, что в прошлом безопасность дорожного движения в Турции сталкивалась с проблемами, связанными с пробками на дорогах, поведением водителей и соблюдением правил.

В Израиле действуют относительно хорошие меры безопасности на транспорте. Страна уделяет приоритетное внимание безопасности и применяет строгие правила для автомобильного, железнодорожного и воздушного транспорта. Транспортная инфраструктура Израиля находится в хорошем состоянии и соответствует международным стандартам безопасности.

По данному критерию: Китай – 8, Турция – 7, Израиль – 8.

1. Качество транспортной инфраструктуры

Китай вложил значительные средства в развитие своей транспортной инфраструктуры и может похвастаться обширной сетью автомобильных и железных дорог, аэропортов и морских портов. Система высокоскоростных железных дорог страны и современные аэропорты являются примечательными примерами качественной транспортной инфраструктуры. Однако в некоторых отдаленных или менее развитых районах качество инфраструктуры может варьироваться.

Турция добилась значительного прогресса в улучшении своей транспортной инфраструктуры. Страна инвестировала в строительство современных автомагистралей, мостов и туннелей, повышая связность и эффективность перевозок. Крупные города Турции имеют хорошо развитые аэропорты, а морские порты страны служат важными торговыми воротами.

Израиль обладает хорошо развитой транспортной инфраструктурой, которая поддерживает эффективное перемещение товаров и пассажиров. Дорожная сеть страны современная и хорошо развитая, с высококачественными автомагистралями и мостами. Морские порты и аэропорты Израиля хорошо развиты и оснащены современным оборудованием.

В данном случае: Китай – 8, Турция – 8, Израиль – 9.

По итогу 4 критериев распределение баллов является таким (Рис. 11):



***Рис. 11.*** *Распределение баллов по критериям в соответствие каждой альтернативе.*

1. Посчитаем взвешенные баллы для каждой страны:

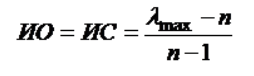
Китай:

Турция:

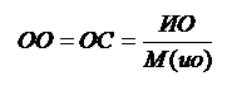
Израиль:

По полученным расчетам, делаем вывод о том, что Турция – наиболее подходящий вариант для выбора локации контрагента.

Для того, чтобы оценить согласованность суждения воспользуюсь индексом однородности (индексом согласованности) (Рис. 12) и отношением однородности (отношением согласованности) (Рис. 13) в соответствии со следующими формулами [3]:



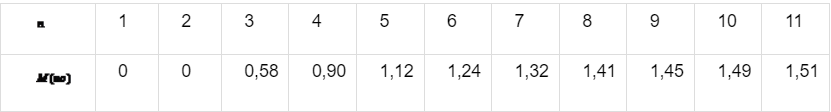
***Рис. 12.*** *Формула индекса однородности.*



***Рис. 13.*** *Формула отношения однородности.*

Для оценки однородности суждения используется отклонение величины максимального собственного значения от порядка матрицы n.

– среднее значение индекса однородности случайным образом составленной матрицы парных сравнений, которое основано на экспериментальных данных. Значением является табличная величина с входным параметром – размер матрицы n (Рис. 14). В данном случае n = 4, тогда



***Рис. 14.*** *Таблица для среднего значения индекса однородности в соответствие с размером матрицы.*

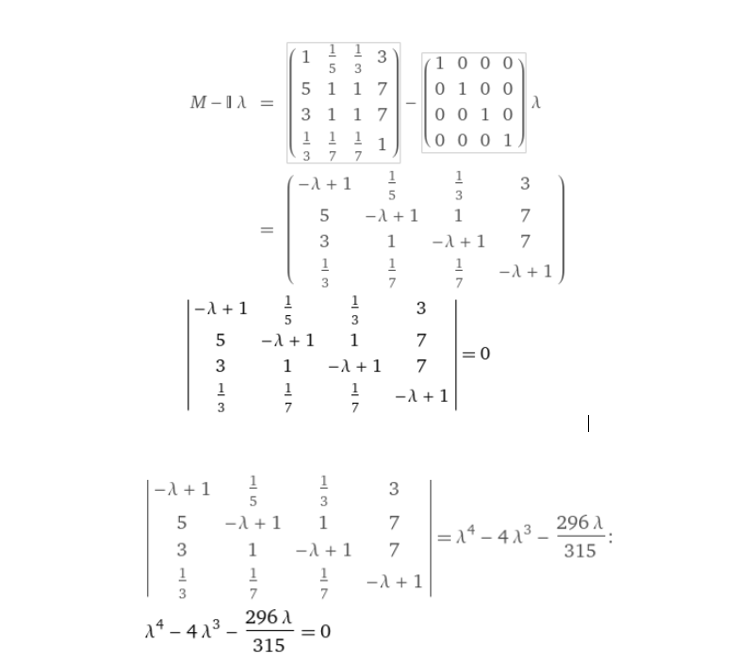
Допустимое значение отношения однородности: ОО ≤ 0,1. Если же значение ОО > 0,1, это говорит о существенном нарушении логики суждений, которое было допущено при заполнении матрицы. В такой ситуации матрица и ее элементы должны быть пересмотрены.

Рассмотрим полученную матрицу парных сравнений (Рис. 15):



***Рис. 15.*** *Рассматриваемая матрица парных сравнений.*

Далее был вычислен главный собственный вектор данной матрицы (Рис. 16):



***Рис. 16.*** *Процесс нахождения* Λ*.*

При решении данного уравнения было получено максимальное собственное значение: Λ = 4,05709.

Вычислю отношение согласованности рассматриваемой выше матрицы:

Получили, что отношение однородности меньше 0,1 (0,021 < 0,1), а значит при составлении матрицы не было допущено нарушений логики суждений.

Таким образом, вывод, сделанный по этой модели, был составлен корректно и турецкое подразделение Siemens Healthineers – финальный выбор нового поставщика для компании Х.

Локации офисов: Стамбул, Анкара, Измир, Бурса, Анталья, Адана, Мерсин. Локация склада: Стамбул.

## **Выбор подходящего типа транспортировки товаров**

Следующая задача: при помощи таможенного брокера ООО «Азимут» и сотрудничающей с ним транспортной компанией определить возможные варианты транспортировки и выбрать подходящий.

Варианты перевозок из Стамбула в Москву, где находится главный склад компании Х перечислены ниже:

1. Самолет: Стамбул (Istanbul Airport) – Москва (Шереметьево-карго);
2. Морская перевозка в комбинации с автомобильной перевозкой: Стамбул – Новороссийск – Москва;
3. Автомобильная перевозка: Стамбул – Грузия – Москва.

Третий вариант с перевозкой продукции через Грузию был исключен из дальнейшего рассмотрения по следующим причинам:

Длительность перевозки может быть совершенно непредсказуема из-за необходимости прохождения двух границ, в то время как большинство продукции требует строгого соблюдения температурного режима +2 – +8°C и имеет очень ограниченный срок годности (в особенности реагенты, содержащие кровь и ее компоненты). А любые скачки температуры или влажности могут привести к потере характеристик определенных компонентов, что недопустимо в случае с транспортировкой фармацевтической продукции.

Кроме того, право транспортировать такие товары имеют только компании, обладающие специальной лицензией. Найти международного перевозчика такого класса, согласного на подобную схему провоза, которая должна быть строго закреплена законодательствами трех стран – очень сложно.

В конечном итоге, при таком способе транспортировки товары подвергаются большому количеству рисков из-за неопределенности во времени и сложностями условий транспортировки.

Таким образом, будут рассмотрены два варианта транспортировки:

1. Самолет из Стамбула в Москву с дальнейшей транспортировкой на необходимый склад в Московской области или Санкт-Петербурге,
2. Транспортировка морским путем из порта Стамбула в порт Новороссийска в комбинации с автомобильной перевозкой до Москвы или Санкт-Петербурга.

Для выбора варианта транспортировки была рассмотрена модель Матрицы принятия решения.

1. **Определить критерии отбора и назначить весовые коэффициенты**.   
   Для начала выбираю критерии, по которым будут сравниваться выбранные *альтернативы*: а) воздушная транспортировка; 2) морская транспортировка.

Для этого рассмотрю факторы, которые важны для перевозки медицинского оборудования и реагентов:

* Соответствующие условия перевозки,
* Время транспортировки (чем меньше время перевозки, тем проще соблюдать и поддерживать необходимые условия).

Критерии, контролирующие указанные факторы, являются наиболее важными для выбора вида транспортировки, так как прежде всего, компании Х необходимо сохранить пригодность товара для передачи конечным пользователям.

Доставку продукции до потребителя оплачивает он сам. Критерий «Стоимости перевозки» не является самым ключевым для выбора вида транспорта, однако любой клиент хочет придерживаться более дешевого, но при этом безопасного варианта.

Кроме того, важно оценить надежность и доступность выбранного вида транспортировки.

Сложность таможенного оформления и пакет необходимых документов также будет учитываться при конечном выборе.

Таким образом были выделены следующие шесть критериев отбора:

1. Время транспортировки,
2. Надежность транспортировки,
3. Стоимость перевозки,
4. Обращение с грузами, требующих особых условий перевозки,
5. Простота таможенного оформления и пакет необходимых документов,
6. Доступность вида транспорта.

Исходя из уровня важности данного критерия для решения задачи были назначены весовые коэффициенты для каждого из них (Таблица 6):

**Таблица 6.** *Распределение весовых коэффициентов для каждого из выбранных критериев.*

|  |  |
| --- | --- |
| Критерий | Весовой коэффициент |
| Время транспортировки | 0,21 |
| Надежность транспортировки | 0,17 |
| Стоимость перевозки | 0,12 |
| Обращение с грузами, требующих особых условий перевозки | 0,21 |
| Простота таможенного оформления и пакет необходимых документов | 0,12 |
| Доступность вида транспорта | 0,17 |

Замечу, что сумма коэффициентов: 0,21 + 0,17 + 0,12 + 0,21 + 0,12 + 0,17 = 1.

1. **Оценить каждый вариант по соответствующему критерию.**Оцениваю каждую альтернативу по принципу удовлетворения каждому критерию от 0 до 100% (Таблица 7).

**Таблица 7.** *Распределение процентов для альтернатив в соответствие с критериями.*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Время | Надежность | Стоимость | Обращение | Таможня и документы | Доступность |
| Самолет | 100 | 90 | 50 | 100 | 70 | 100 |
| Морское судно | 50 | 50 | 90 | 70 | 20 | 100 |

1. **Определить взвешенный балл.**

Теперь определю взвешенный балл для каждой альтернативы.

«Время транспортировки»: время транспортировки самолетом существенно меньше, нежели морем. Полное время доставки самолетом от момента заказа то получения товара на склад в Москве составляет примерно 14 дней, в случае с морской транспортировкой – 30-40 дней до порта в Новороссийске и еще 2-3 дня до Москвы.

«Надежность транспортировки»: авиаперевозки, как правило, считаются более надежными по сравнению с морскими перевозками. Рейсы выполняются по строгому расписанию, а авиакомпании имеют хорошо отлаженные процедуры и системы для обеспечения своевременных вылетов и прибытий. Влияние непогоды – достаточно редкое явление. В то время как морские перевозки более восприимчивы к погодным условиям: неспокойное море, штормы или неблагоприятные погодные условия могут привести к задержкам, изменению маршрута или даже временной приостановке судоходных услуг. Между Стамбулом и Москвой выполняется множество авиарейсов, предлагающих широкий выбор для вариантов транспортировки. Частота рейсов же между портами Стамбула и Новороссийска могут варьироваться – необходимо тщательное планирование. В целом, с точки зрения надежности авиаперевозки, как правило, имеют преимущество перед морскими перевозками благодаря более четкому соблюдению расписания, меньшему количеству сбоев, связанных с погодой, и большей частоте рейсов.

«Стоимость перевозки»: авиаперевозки обычно обходятся дороже в сравнении с морскими перевозками из-за более высоких эксплуатационных расходов авиакомпаний, включая топливо, техническое обслуживание и расходы на персонал. В случае с авиаперевозками могут взимать серьезную дополнительную плату. По средним расчетам ООО «Азимут» средняя стоимость транспортировки (включая таможенное оформление) 1 кг груза самолетом равна 13$, в свою очередь стоимость морской перевозки – 7$. Однако, в данном случае стоимость не является приоритетным показателем в выборе вида транспортировки. Кроме того, не стоит забывать о необходимости перевозки грузов из Новороссийска на склад в Москве: за рефрижераторную перевозку, рассчитанную на 20 тонн, необходимо будет заплатит еще в районе 65000 руб.

«Обращение с грузами, требующих особых условий перевозки»: за счет своей скорости авиаперевозки чаще используются в ситуации с транспортировкой товаров с ограниченным сроком годности. Самолеты могут предложить более подходящие варианты контроля температуры по сравнению с морскими перевозками: специальные контейнеры и оборудование помогают поддерживать температурные режимы для товаров, требующих охлаждения или определенной влажности.

«Простота таможенного оформления и пакет необходимых документов»: процесс таможенного оформления в случае с воздушной перевозкой, как правило, проходит более быстро по сравнению с морской перевозкой. Процесс оформления документации (который важен для таможенного брокера) на авиаперевозки грузов существенно проще, таможенное оформление при морской перевозке включает в себя больше этапов и проверок, что зачастую приводит к увеличению времени обработки.

«Доступность вида транспорта»: транспортная инфраструктура в отношении морских и воздушных перевозок между Турцией и Россией развита одинаково хорошо.

На основе собранной информации была составлена таблица ниже (Таблица 8):

**Таблица 8.** *Расчёт оценки критериев и их итоговой суммы для выбранных альтернатив.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Время | Надежность | Стоимость | Обращение | Таможня и документы | Доступность | Сумма |
| вес | **0,21** | **0,17** | **0,12** | **0,21** | **0,12** | **0,17** |  |
| Самолет | 95% | 75% | 50% | 90% | 70% | 95% |  |
| оценка | 19,95% | 12,75% | 6% | 18,9% | 8,4% | 16,15% | **82,15%** |
| Морское судно | 50% | 50% | 90% | 70% | 20% | 95% |  |
| оценка | 10,5% | 8,5% | 10,8% | 14,7% | 2,4% | 16,15% | **63,05%** |

Оценка альтернативы «Самолет» по критерию «Время транспортировки» была посчитана умножением веса данного критерия на степень его удовлетворенности альтернативой «Самолет»:

0,21\*95% = 19,95%.

Аналогично были посчитаны оценки относительно каждого критерия, и в конце они были суммированы для получения итогового суммарного балла:

19,95% + 12,75% + 6% + 18,9% + 8,4% + 16,15% = 82,15%.

Таким же способом был получен суммированный балл для «Морского судна»: 63,05%.

Итого, получили, что взвешенный балл у альтернативы воздушной транспортировки – 82,15%, у морской – 63,05%.

82,15>63,05, а значит альтернатива воздушной транспортировки в данном случае наиболее предпочтительна.

Для проверки данного фактора проведу *анализ чувствительности* для каждой альтернативы при изменении шага в степени удовлетворенности на 5% в большую и меньшую сторону.

Этот анализ используется для оценки влияния изменений или вариаций входных переменных на результаты конкретного анализа или модели. Это помогает понять чувствительность результатов к различным факторам и дает представление о надежности анализа [1].

Для самолета (Таблица 9):

**Таблица 9.** *Проведение анализа чувствительности для альтернативы «Самолет».*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Время | Надежность | Стоимость | Обращение | Таможня и документы | Доступность | Сумма |
| вес | **0,21** | **0,17** | **0,12** | **0,21** | **0,12** | **0,17** |  |
| Самолет | 90% | 70% | 45% | 85% | 65% | 90% |  |
| **95%** | **75%** | **50%** | **90%** | **70%** | **95%** |  |
| 100% | 80% | 55% | 95% | 75% | 100% |  |
| Оценки для новых степеней удовлетворенности | 18,9% | 11,9% | 5,4% | 17,85% | 7,8% | 15,3% | 77,15% |
| 19,95% | 12,75% | 6% | 18,9% | 8,4% | 16,15% | **82,15%** |
| 21% | 13,6% | 6,6% | 19,95% | 9% | 17% | 87,15% |

Для морского судна (Таблица 10):

**Таблица 10.** *Проведение анализа чувствительности для альтернативы «Морское судно».*

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Время | Надежность | Стоимость | Обращение | Таможня и документы | Доступность | Сумма |
| вес | **0,21** | **0,17** | **0,12** | **0,21** | **0,12** | **0,17** |  |
| Морское судно | 45% | 45% | 85% | 65% | 15% | 90% |  |
| **50%** | **50%** | **90%** | **70%** | **20%** | **95%** |  |
| 55% | 55% | 95% | 75% | 25% | 100% |  |
| Оценки для новых степеней удовлетворенности | 9,45% | 7,65% | 10,2% | 13,65% | 1,8% | 15,3% | 58,05% |
| 10,5% | 8,5% | 10,8% | 14,7% | 2,4% | 16,15% | **63,05%** |
| 11,55% | 9,35% | 11,4% | 15,75% | 3% | 17% | 68,05% |

Получили, что при полученных отклонениях в 5% множества (77,15; 87,15) и (58,05; 68,05) не пересекаются, а значит можно утверждать о том, что результат, полученный при использовании Матрицы принятия решений, является надежным, и вариант транспортировки самолетом является более предпочтительным.

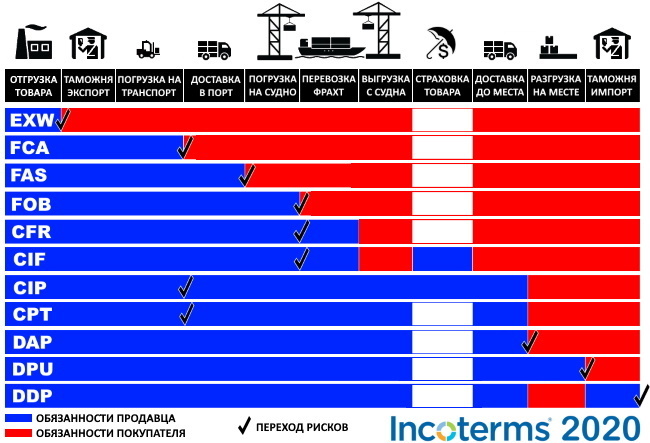
Для организации поставки также был выбран подходящий инкотерм.

Инкотермс 2020 (Incoterms 2020) – это 11 международных правил, применяемых в международной торговле, которые определяют права и обязанности сторон по договору купли-продажи, в части доставки товара от продавца к покупателю (условия поставки товаров) [6].

Компания Х ввиду небольшого размера организации пользуется услугами аутсорсинга во многих аспектах своей деятельности. При транспортировке товара из-за рубежа она обращается к таможенному брокеру и транспортной компании, которая осуществляет международные перевозки.

Ниже представлены Инкотермс 2020 с указаниями обязанностей продавца и покупателя и переход рисков от одного к другому для каждого из инкотермс.

Для воздушной транспортировки подходят далеко немногие из них, а именно: EXW (“Ex Works”), FCA (“Free Carrier”), CIP (“Carriage and Insurance Paid to”), CPT (“Carriage Paid To”), DAP (“Delivered At Point”), DPU (“Delivered Named Place Unloaded”) и DDP (“Delivered Duty Paid”).



***Рис. 16.*** *Инкотермс 2020 с указанием обязанностей продавца и покупателя и переходами рисков.*

Инкотерм FCA является подходящим для схемы организации доставки товара для компании Х. При данном инкотерме продавец (Siemens Healthineers) доставляет товар перевозчику, выбранному покупателем, в указанное место, то есть грузовой аэропорт Стамбула. Продавец берет на себя ответственность за таможенное оформление экспорта, в то время ответственность покупателя (компании Х) начинается с момента доставки до перевозчика [21].

## **Документы, необходимые при новой схеме поступления товаров**

Каталог продукции, которой торгует компания Х достаточно широк: в него входит более 2000 различных позиций. В списке присутствуют различные диагностические и исследовательские системы, широкий спектр анализаторов, системы для управления данных, реагенты и расходные материалы и т.д.

Примерно одна треть из всего каталога является продукцией, которая содержит в себе человеческую кровь или ее компоненты. Для ввоза подобного типа реагентов во многие государства необходимо соответствующее разрешение. Для того, чтобы ввозить такую продукцию на территорию Российской Федерации, необходимо обратиться в Федеральную службу по надзору в сфере здравоохранения [23]. В таком случае подается заявление о выдаче заключения (разрешительного документа) для получения лицензии на право ввоза и вывоза из Российской Федерации органов и тканей человека, крови и ее компонентов. Срок действия такой лицензии – 1 год. К заявлению необходимо прилагать документ с полным перечнем товаров, в которые входят кровь или ее компоненты. Если список позиций небольшой (менее 20), то такое заявление можно подать на сайте Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения – оно будет готово в течение 5 рабочих дней. Но так как в каталоге компании Х таких позиций около 700, она должна направить соответствующее заявление в бумажном варианте в Москву для рассмотрения. Как следствие, этот процесс займет существенно больше времени – около 10-20 рабочих дней.

Помимо этого, для таможенного оформления и разрешения дальнейшей реализации медицинских товаров на рынке Российской Федерации, на реагенты также необходимо оформить регистрационное удостоверение [22]. В случае нехватки времени оформления или же просто отсутствия данного разрешения, вместо НДС 10% компания будет вынуждена платить 20% от стоимости товара.

Кроме того, замечу, что на медицинское оборудование налог на добавленную стоимость составляет 0 %, а в случае с поставками запчастей для этого оборудования он будет составлять уже 20%.

Условием поставки товаров Siemens Healthineers на территорию Российской Федерации являются гуманитарные аспекты здравоохранения, и компании необходимо знать конечного потребителя их продукции. Как следствие, компания Х обязана предоставить информационное письмо со:

* списком товаров,
* их конечным пунктом назначения,
* целями использования,
* названиями компаний, закупающих или арендующих эту продукцию.

Для проведения таможенного оформления ООО «Азимут» требует следующие документы:

1. Регистрационные удостоверения на товары,
2. Разрешительный документ от Росздравнадзора,
3. Таблица с составами всех реагентов с ссылками.

После получения всех необходимых документов в личном кабинете Федеральной таможенной службы необходимо оплатить оформление и направить подтверждение брокеру. В свою очередь, ООО «Азимут» проводит таможенное оформление в Шереметьево-Карго и вывозит продукцию на склады в Московской области (Московская область, г. Долгопрудный, Транспортный проезд, дом 8) или же в Санкт-Петербурге (Санкт-Петербург, ул. Салова д.57, корп.1).

## **Распределение обязанностей для осуществления создания новой схемы поступления товаров**

Исходя из организационной структуры компании, необходимо распределить обязанности для того, чтобы наладить новую цепочку поставки товаров.

В создании новой цепочки будут задействованы следующие работники компании:

* Ведущий специалист по продажам,
* Ведущий специалист по логистике,
* Коммерческий директор,
* Генеральный директор.

В основные обязанности ведущего специалиста по продажам входят следующие важные для рассмотрения пункты:

* контролировать выполнение заказов, договорных обязательств;
* осуществлять эффективную и рациональную организацию продаж продукции предприятия в сроки и объеме в соответствии с заказами и заключенными договорами;
* участвовать в подготовке прогнозов, проектов перспективных и текущих планов по реализации продукции;
* организовывать подготовку и заключение договоров на поставку продукции потребителям, согласование условий поставок;
* принимать необходимые меры по обеспечению выполнения плана продаж продукции, своевременному получению заказов на поставку продукции;
* контролировать выполнение заказов, договорных обязательств, состояние запасов готовой продукции на складах.

Таким образом, при создании новой цепочки получения продукции в работе данного сотрудника произойдут следующие изменения:

* расширение зоны контроля выполнения заказов: мониторинг всех процессов доставки, начиная от отгрузки товара со склада поставщика,
* пересмотр сроков, условий доставки товаров,
* оповещение клиентов о возможных колебаниях срока и стоимости доставки по причине появления большого количества факторов, создающих неопределенность в текущий момент.

Перейдем к обязанностям ведущего специалиста по логистике:

* координировать работы по проектированию логистических систем и внедрению их в компанию,
* составлять логистические прогнозы и планы,
* определять условия отгрузки продукции, координировать работу по приемке и размещению продукции,
* информировать руководителя о случаях обнаружения товаров, несоответствующих техническим параметрам и/или требованиям условий транспортировки и хранения,
* управлять транспортировкой товаров: определять перевозчика грузов с учетом требований к перевозке, обеспечивать заключения договоров на перевозку, транспортно-экспедиционное или иное обслуживание грузов, создавать планы перевозок, анализировать качество перевозок и своевременность доставки грузов,
* управлять рисками в логистике: обеспечивать страхование оборудования и товаров, организовывать мероприятия по обеспечению сохранности груза при транспортировке в соответствие с необходимыми условиями,
* управлять логистическим персоналом.

При такой масштабной смене схемы работы компании большая часть ответственности ложится именно на логистический отдел. В данном случае перед ведущим логистом будет стоять следующие задачи:

* пересмотр схемы доставки товаров, подготовка необходимой документации для ее организации,
* организация таможенного оформления и координация транспортных перевозок,
* мониторинг всех процессов доставки, начиная от отгрузки товара со склада поставщика,
* обеспечение необходимого страхования товаров для международных перевозок,
* контроль соблюдения всех условий перевозок,
* распределение обязанностей среди подчиненных отдела.

Касаемо коммерческого директора компании, в его должностные обязанности входят следующие факторы:

* разрабатывать коммерческую стратегию Общества: планы по завоеванию новых рынков сбыта и новых контрагентов;
* составлять планы продаж и обеспечивать их исполнение;
* устанавливать прямые и длительные, деловые связи с организациями и предприятиями, во взаимодействии с которыми заинтересовано Общество;
* организовывать своевременное заключение договоров с поставщиками, с оптовыми покупателями и партнерами;
* принимать непосредственное участие в составлении планов продаж и планов развития Общества и обеспечивать их исполнение;
* прорабатывать и оптимизировать планирование складских запасов.

Коммерческий директор компании также играет ключевую роль в перепланировке ее деятельности. С пересмотром схемы получения товаров ему будет необходимо:

* подготовить и заключить договор с контрагентом,
* проанализировать динамику спроса на продукцию, пересмотреть предлагаемый каталог товаров для оптимизации планирования запасов,
* после налаживания новой схемы доставки проанализировать эффективность ее работы.

Последний для рассмотрения сотрудник – генеральный директор компании. Учитывая его должностные обязанности:

* контролировать работу и обеспечивать эффективное взаимодействие сотрудников Общества,
* правильно организовывать труд работников,

ему необходимо:

* четко регламентировать круг обязанностей для каждого сотрудника в связи с возникшими изменениями,
* периодически проводить совещания для мониторинга рабочих процессов и при необходимости перераспределять объем работы и задачи среди сотрудников.

В такой ситуации, когда необходим пересмотр большей части рабочих процессов малого предприятия, изменения касаются буквально каждого сотрудника. Руководителям отделов очень важно контролировать все процессы, происходящие в работе, и помогать своим подчиненным для того, чтобы успешно внедрить новую схему поступления товаров в работу компании.

## **Выводы по главе 3**

По итогам данной главы были достигнуты вторая и третья поставленные задачи. Было выявлено месторасположение Siemens Healthineers, с которого удобно производить отгрузки продукции на территорию России – склад в Стамбуле. А также определен наиболее удачный способ транспортировки товаров до склада в городе Москва – самолет. Кроме того, был составлен список документов, который необходим для организации международных перевозок такого типа товаров и распределены обязанности между ключевыми сотрудниками компании Х для внедрения указанной схемы деятельности в работу компании.

# **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

В данной квалификационной работе был описан рекомендованный вариант новой схемы получения продукции от контрагента для компании Х, а также предложен маршрут для поступления товаров. Таким образом, можно утверждать, что цель работы была достигнута в полном объеме.

Во-первых, была составлена характеристика рассматриваемой компании, проанализирована ее внешняя и внутренняя среда, а также схема ее работы. Помимо этого, был проведен анализ деятельности ее главного контрагента, и были представлены причины изменений работы обеих компаний. Вследствие этого, была сформулирована проблема, повлекшая изменения в финансовом состоянии компании Х, положившая начало дальнейшим рассуждениям и разработке плана действий.

Во-вторых, были покрыты необходимые теоретические аспекты, касаемые международных перевозок и способов принятия управленческих решений. Далее были предложены и описаны модели, используемые для решения поставленных задач.

В-третьих, было представлено рекомендованное решение задач с применением моделей для принятия управленческих решений. Они помогли выявить локацию контрагента, с которой можно производить отгрузки товаров на территорию Российской Федерации, а также определить способ транспортировки продукции, исходя из важных для компании критериев. Полученные результаты исследования могут быть интегрированы в работу компании с аутсорсингом на таможенное оформление и международную транспортировку товаров.

Использование разработанной схемы получения товаров в деятельности компании Х влечет за собой следующие результаты:

* наличие нового альтернативного канала получения продукции независимо от объема уже существующих поставок из Европы, США, Японии или Канады,
* получение независимости от деятельности ООО «Сименс Здравоохранение», что не будет продолжать негативно влиять на финансовое положение компании – компания со временем может вообще отказаться от сотрудничества, если это не будет приносить никакой выгоды,
* возможность увеличения количества продаж вследствие повышения количества получаемой продукции,
* расширение круга обязанностей сотрудников компании, что впоследствии может привести к найму новых сотрудников, расширению коллектива и дальнейшему процветанию компании.

# **Список использованной литературы**

1. Акулова, А.И., Фокина, А.М. Анализ чувствительности и его роль в принятии решений по инвестиционному проекту / А.И. Акулова, А.М. Фокина // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. – 2020. - №3 (45). – с. 4.
2. Бражников, М.А., Хорина, И.В., Селиванова, Р.А. Методы принятия управленческих решений и моделирование промышленного производства / М.А. Бражников, И.В. Хорина, Р.А. Селиванова – Самара: СамГТУ, 2012. – 14 с.
3. Глава 3. Принятие решений на основе метода анализа иерархий [Электронный ресурс] // Pandia. – Режим доступа: <https://pandia.ru/text/78/382/492.php>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 28.04. 2023.
4. Грузовые перевозки из Москвы по России недорого: авто, авиа и ЖД | Доставка грузов и логистика – Транспортная компания Unicom Cargo [Электронный ресурс] // Unicom Cargo – Режим доступа: [https://unicomcargo.ru/,](https://unicomcargo.ru/,%20) свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 10.04. 2023
5. Дружественные страны для России в 2023 году [Электронный ресурс] // GOGOV – Режим доступа: <https://gogov.ru/articles/friendly-countries>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 26.04. 2023.
6. Инкотермс 2020, условия поставки [Электронный ресурс] // Анвей. – Режим доступа: <https://anvay.ru/incoterms-2020>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 07.05. 2023.
7. Какие страны закрыли воздушное пространство для России [Электронный ресурс] // Forbes – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/society/457229-kakie-strany-zakryli-vozdusnoe-prostranstvo-dla-rossii>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 21.04. 2023
8. Как уход Siemens повлияет на экономику России и что будет с "Сапсанами"? [Электронный ресурс] // BBC News Русская служба – Режим доступа: <https://www.bbc.com/russian/news-61440180>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 04.04. 2023
9. Лавриков, И.Н. Транспортная логистика / И. Н. Лавриков, Н. В. Пеньшин. – Тамбов: Издательство ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – 92 с.
10. Матрица решений: 7 шагов к принятию решения [Электронный ресурс] // Cloudfresh. – Режим доступа: <https://cloudfresh.com/ru/cloud-blog/matrica-reshenij-7-shagov-k-prinyatiyu-resheniya/>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 08.05. 2023.
11. Медпроизводитель Siemens Healthineers продолжит работу в России [Электронный ресурс] // РБК. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/technology_and_media/12/05/2022/627cf9e49a79470e5784a2d4>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 05.04. 2023.
12. Организация экономического сотрудничества и развития [Электронный ресурс] // НИУ ВШЭ. – Режим доступа: <https://globalcentre.hse.ru/oecd>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 23.04. 2023.
13. Перевозки любых грузов с температурным режимом из Москвы по России и странам зарубежья [Электронный ресурс] // Unicom Cargo – Режим доступа: <https://unicomcargo.ru/services/temperaturnye-perevozki>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 10.04. 2023
14. Презентация на тему Оптимизация логистики в условиях кризиса [Электронный ресурс] // ThePresentation. – Режим доступа: <https://www.techtarget.com/searcherp/definition/logistics>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 28.03. 2023
15. Проверка и анализ российских юридических лиц и предпринимателей [Электронный ресурс] // Rusprofile. – Режим доступа: <https://www.rusprofile.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 03.04. 2023.
16. Рейтинг стран мира по Индексу ведения бизнеса [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий. – Режим доступа: <https://gtmarket.ru/ratings/doing-business>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 24.04. 2023.
17. Россия закрыла небо для самолетов из 36 стран в ответ на запрет полетов [Электронный ресурс] // РБК – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/politics/28/02/2022/621cc6399a7947754fa496fe>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 21.04. 2023
18. Рынок медицинского оборудования в России [Электронный ресурс] // Liberty Marketing. – Режим доступа: <https://express.liberty7.ru/blog/rynok-meditsinskogo-oborudovaniya-v-rossii>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 26.04. 2023.
19. Саати, Т. Принятие решений. Метод анализа иерархий / Т. Саати – Москва: Радио и связь, 1993. – P. 278.
20. Санкции в грузоперевозках 2022: проблемы в международной логистике, что изменилось на рынке грузоперевозок [Электронный ресурс] // Дело Модульбанка – Режим доступа: <https://delo.modulbank.ru/all/sanctions-and-logistics>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 23.04. 2023.
21. Условия поставки FCA Инкотермс в 2023 году [Электронный ресурс] // Анвей. – Режим доступа: <https://anvay.ru/incoterms-new-fca>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 07.05. 2023.
22. Услуги по оформлению регистрационных удостоверений в Росздравнадзоре [Электронный ресурс] // Центр испытаний и регистрации медицинских изделий. – Режим доступа: <https://goszdravnadzor.ru/uslugi-po-oformleniyu-registraczionnyh-udostoverenij-v-roszdravnadzore/>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 11.05. 2023.
23. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения [Электронный ресурс] // Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения. – Режим доступа: <https://www.roszdravnadzor.gov.ru/>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 11.05. 2023.
24. Черенков, В.И. Основы международной логистики / В.И. Черенков. – Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургского Университета, 2016. – 488 с.
25. Ястребов, В.С., Митихин, В.Г., Михайлова, И.И. и др. Применение метода анализа иерархий в практике психосоциальной реабилитации и в программе дестигматизации: методические рекомендации / В.С. Ястребов, В.Г. Митихин, И.И. Михайлова и др. – Москва: Научный центр психического здоровья РАМН. М., Издательство ЗАО Юстицинформ, 2009. – 26 с.
26. About the OECD [Электронный ресурс] // OECD. – Режим доступа: <https://www.oecd.org/about/>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 23.04. 2023.
27. Best Countries for Business [Электронный ресурс] // Forbes. – Режим доступа: <https://www.forbes.com/best-countries-for-business/list/#tab:overall>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 26.04. 2023.
28. Country Risk Classification 2020 [Электронный ресурс] // Amfori. – Режим доступа: <https://www.amfori.org/resource/countries-risk-classification>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 22.04. 2023.
29. Defining transport logistics: A literature review and practitioner opinion based approach [Электронный ресурс] // ResearchGate. – Режим доступа: <https://www.researchgate.net/publication/329797889_Defining_transport_logistics_A_literature_review_and_practitioner_opinion_based_approach>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 02.03. 2023.
30. Gürel, E. SWOT analysis: a theoretical review / E. Gürel // The Journal of International Social Research. – 2017. – Issue: 51. – P. 995.
31. Our company [Электронный ресурс] // Siemens Healthineers. – Режим доступа: <https://www.techtarget.com/searcherp/definition/logistics>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 04.04. 2023.
32. Sreenivas, M. The role of transportation in Logistics Chain / M. Sreenivas, Dr. T. Srinivas. -Warangal: Kakatiya University. – Режим доступа: <https://www.infobooks.org/free-pdf-books/business/logistics/>. – Примечание («Электрон. версия печ. публикации»).
33. The Systems Engineering Tool Box [Электронный ресурс] // Burgehugheswalsh. – Режим доступа:<https://www.burgehugheswalsh.co.uk/uploaded/1/documents/pugh-matrix-v1.1.pdf>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 22.04. 2023.
34. What is Logistics? [Электронный ресурс] // TechTarget. – Режим доступа: <https://www.techtarget.com/searcherp/definition/logistics>, свободный. – Загл. с экрана. Дата обращения: 23.02. 2023.

# **Приложения**

## **Приложение 1**

