

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки 27.04.05 Инноватика / Технологическое брокерство

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Тема работы
Разработка экспортной стратегии для вывода инновационного продукта на рынки Узбекистана и Казахстана

УДК 658.624:001.895:338.314

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ04	Шахова Е.В.		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Чистякова Н.О.	д.э.н.		

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Черепанова Н. В.	к.ф.н.		

Нормоконтроль

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель	Громова Т.В.			

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Руководитель ООП	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Попова С.Н.	к.э.н		

Томск – 2022

Планируемые результаты освоения ООП
27.04.05 Инноватика
(Технологическое брокерство)

Код компетенции	Наименование компетенции
Универсальные компетенции	
УК(У)-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК(У)-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном (-ых) языке (-ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК(У)-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
УК(У)-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
Общепрофессиональные компетенции	
ОПК(У)-1	Способен решать профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере
Профессиональные компетенции	
ПК(У)-1	Способен выбрать (разработать) технологию осуществления (коммерциализации) результатов научного исследования (разработки)
ПК(У)-2	Способен организовать работу творческого коллектива для достижения поставленной научной цели, находить и принимать управленческие решения, оценивать качество и результативность труда, затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива
ПК(У)-3	Способен произвести оценку экономического потенциала инновации, затрат на реализацию научно-исследовательского проекта
ПК(У)-4	Способен найти (выбрать) оптимальные решения при создании новой наукоемкой продукции с учетом требований качества, стоимости, сроков исполнения, конкурентоспособности и экологической безопасности
ПК(У)-5	Способен разработать план и программу организации инновационной деятельности научно-производственного подразделения, осуществлять технико-экономическое обоснование инновационных проектов и программ
ПК(У)-6	Способен применять теории и методы теоретической, и прикладной инноватики, систем и стратегий управления, управления качеством инновационных проектов
ПК(У)-7	Способен выбрать (или разработать) технологию осуществления научного эксперимента (исследования), оценить затраты и организовать его осуществление
ПК(У)-8	Способен выполнить анализ результатов научного эксперимента с использованием соответствующих методов и инструментов обработки
ПК(У)-9	Способен представить (опубликовать) результат научного исследования на конференции или в печатном издании, в том числе на иностранном языке
ПК(У)-10	Способен критически анализировать современные проблемы инноватики, ставить задачи и разрабатывать программу исследования, выбирать соответствующие методы решения экспериментальных и теоретических задач, интерпретировать, представлять и применять полученные результаты
ПК(У)-11	Способен руководить практической, лабораторной и научно-исследовательской работой студентов, проводить учебные занятия в

	соответствующей области
ПК(У)-12	Способен применять, адаптировать, совершенствовать и разрабатывать инновационные образовательные технологии
Дополнительно сформированные профессиональные компетенции университета в соответствии с анализом трудовых функций выбранных обобщенных трудовых функций профессиональных стандартов, мирового опыта и опыта организации	
ДПК(У)-1	Проводить аудит и анализ производственных процессов с целью уменьшения производственных потерь и повышения качества выпускаемого продукта
ДПК(У)-2	Разрабатывать программы коммерциализации и маркетинга инновационных проектов на основе комплексного анализа рынка

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства

Направление подготовки 27.04.05 Инноватика / Технологическое брокерство

УТВЕРЖДАЮ:

Руководитель ООП

_____ — Попова С.Н.
(Подпись) (Дата) (Ф.И.О.)

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

Магистерской диссертации

(бакалаврской работы/магистерской диссертации)

Студенту:

Группа	ФИО
ЗНМ04	Шахова Екатерина Вячеславовна

Тема работы:

**Разработка экспортной стратегии для вывода инновационного продукта на рынки
Узбекистана и Казахстана**

Утверждена приказом директора (дата, №112-8/с от 22.04.2022г.
номер)

Срок сдачи студентом выполненной работы:

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Исходные данные к работе <i>(наименование объекта исследования или проектирования; производительность или нагрузка; режим работы (непрерывный, периодический, циклический и т. д.); вид сырья или материал изделия; требования к продукту, изделию или процессу; особые требования к особенностям функционирования (эксплуатации) объекта или изделия в плане безопасности эксплуатации, влияния на окружающую среду, энергозатратам; экономический анализ и т. д.).</i>	Объектом диссертационного исследования является АО «ПЛЛТ». Предметом исследования являются экономические и управленческие отношения, возникающие в процессе формирования стратегии выхода российского предприятия на международный рынок. Информационно-методическая база исследования: методические материалы Российского экспортного центра, периодические издания и статьи по тематике диссертации, материалы аналитических отчетов по рынкам эстетической медицины и лазерного оборудования.
Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов (аналитический обзор по литературным источникам с целью выяснения достижений мировой науки техники в рассматриваемой	Анализ теоретических подходов к формированию экспортной стратегии компании для сектора В2В (сектор лазерного оборудования для эстетической медицины) Сущность экспортной стратегии компания для рынка

области; постановка задачи исследования, проектирования, конструирования; содержание процедуры исследования, проектирования, конструирования; обсуждение результатов выполненной работы; наименование дополнительных разделов, подлежащих разработке; заключение по работе).	<p>V2B</p> <p>Алгоритм вывода инновационного медицинского оборудования на внешние рынки</p> <p>Анализ трендов развития международного рынка эстетической медицины</p> <p>Исследование конкурентности рынка лазерной медицины для вывода продукта на рынки Казахстана и Узбекистана</p> <p>Прогнозирование развития рынка лазерного медицинского оборудования для вывода продукта на внешние рынки</p>
Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)	Таблицы, схемы, рисунки
Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы (с указанием разделов)	
Раздел	Консультант
Социальная ответственность	Черепанова Наталья Владимировна
Раздел на иностранном языке	Надеина Луиза Васильевна
Названия разделов, которые должны быть написаны на русском и иностранном языках:	
Введение	
Глава 1 Анализ теоретических подходов к формированию экспортной стратегии компании для сектора В2В (сектор лазерного оборудования для эстетической медицины)	Analysis of theoretical approaches to the formation of an export strategy for the B2B sector (sector of laser equipment for aesthetic medicine)
Глава 2 Исследование конкурентности рынка лазерной медицины для вывода продукта на рынки Казахстана и Узбекистана	Research of the competitiveness of the laser medicine market for the product launch on the markets of Kazakhstan and Uzbekistan
Глава 3 Разработка экспортной стратегии продукта для рынков В2В Узбекистана и Казахстана	
Заключение	

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	20.12.2021.
---	--------------------

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Чистякова Н.О.	д.э.н.		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ04	Шахова Екатерина Вячеславовна		

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа содержит 131 страницу, 14 рисунков, 20 таблиц, 41 использованных источников, 3 приложения.

Ключевые слова: экспортная стратегия, зарубежные рынки, инновационный продукт.

Объектом исследования является предпринимательская деятельность производственного предприятия, ориентированная на международный рынок.

Предметом исследования являются экономические и управленческие отношения, возникающие в процессе формирования стратегии выхода российского предприятия на международный рынок.

Цель магистерской диссертации состоит в разработке стратегии выхода на международные рынки, как основы эффективного развития АО «Проектная лаборатория лазерных технологий».

В результате исследования были разработаны стратегии выхода АО «ПЛЛТ» на зарубежные рынки Казахстана и Узбекистана.

Степень внедрения: разработанная в дипломной работе стратегия выхода на внешние рынки и рекомендации приняты к внедрению.

Область применения: результаты исследования могут быть использованы руководителями и специалистами компании, решившими начать экспортную деятельность.

Практическая значимость состоит в том, что результаты разработок и предложенные рекомендации, полученные в итоге исследования, будут использованы для вывода инновационного оборудования АО «ПЛЛТ» на внешние рынки.

Научная новизна заключается в разработке авторского подхода к позиционированию технологических предприятий сектора В2В на внешних рынках стран бывшего СНГ

Оглавление

Введение	9
1 Анализ теоретических подходов к формированию экспортной стратегии компании для сектора В2В (сектор лазерного оборудования для эстетической медицины).....	11
1.1 Сущность экспортной стратегии компания для рынка В2В	11
1.2 Алгоритм вывода инновационного медицинского оборудования на внешние рынки.....	19
1.3 Анализ трендов развития международного рынка эстетической медицины.....	24
2 Исследование конкурентности рынка лазерной медицины для вывода продукта на рынки Казахстана и Узбекистана	34
2.1 Прогнозирование развития рынка лазерного медицинского оборудования для вывода продукта на внешние рынки	34
2.2 Техническое описание выводимого на внешние рынки В2В продукта	44
2.3 Анализ конкурентного состояния сферы лазерного медицинского оборудования для рынков Узбекистана и Казахстана	46
3 Разработка экспортной стратегии продукта для рынков В2В Узбекистана и Казахстана.....	53
3.1 Анализ используемых методов продвижения и конкурентов на российском рынке	53
3.2 Исследование готовности продукта к экспорту на рынки В2В Казахстана и Узбекистана (методика РЭЦ РФ).....	58
3.3 Разработка экспортной стратегии выхода на рынки В2В Казахстана и Узбекистана.....	76
4 Социальная ответственность	91
Заключение	97
Список использованных источников	100
Приложение А_Раздел ВКР, выполненный на иностранном языке ...	105

Приложение Б_Рейтинг процедур по косметологии и пластической хирургии с 2018 по 2020 гг.	125
Приложение В Внешнеэкономический контракт	126

Введение

В современных условиях практически любая успешно развивающаяся компания в конечном итоге задумывается о принятии такого серьезного для ее дальнейшего развития решения, как расширение границ реализации своей продукции и выход на зарубежные рынки.

Процесс выхода предприятия на зарубежные рынки сам по себе сопровождается множеством рисков, связанных с жесткой международной конкуренцией, и требует проведения тщательных маркетинговых исследований. Учитывая неблагоприятную обстановку в политической сфере, данный процесс усложняется и нуждается в более внимательном подходе к изучению внешней среды, выбору рынка сбыта и, в соответствии с этим, к разработке стратегии выхода на конкретный зарубежный рынок, учитывая все его особенности.

В настоящее время АО «Проектная лаборатория лазерных технологий» планирует выходить на рынки Казахстана и Узбекистана, что невозможно без эффективной стратегии, которой у компании пока нет.

Теоретической и методологической основой данной работы послужили труды отечественных и зарубежных исследователей в области определению внешнеэкономической деятельности предприятия, законы и нормативно-правовые акты РФ, книги и статьи.

Информационную базу данного исследования составили материалы научно-практических конференций и семинаров, публикации в научных и периодических изданиях по теме исследования, а также официальные сайты компаний, рассматриваемых в данной работе.

Цель выпускной квалификационной работы состоит в разработке стратегии вывода на международные рынки инновационного продукта, как основы эффективного развития АО «ПЛЛТ»

Для достижения поставленной цели в работе были поставлены и решены следующие задачи:

- рассмотреть существующие значение экспортной стратегии и механизм ее реализации;
- изучить этапы вывода инновационного медицинского оборудования на внешние рынки;
- оценить состояние рынка лазерного оборудования для косметологии;
- исследовать показатели, определяющие решение компаний о выходе на зарубежные рынки;
- выявить основных конкурентов АО «ПЛЛТ» на внешних рынках;
- разработать мероприятия для вывода инновационного оборудования на рынки Казахстана и Узбекистана.

Предмет исследования - экономические и управленческие отношения, возникающие в процессе формирования стратегии выхода российского предприятия на международный рынок.

Объект исследования – Акционерное общество «Проектная лаборатория лазерных технологий».

Практическая значимость состоит в том, что результаты разработок и предложенные рекомендации, полученные в итоге исследования, будут использованы для вывода инновационного оборудования АО «ПЛЛТ» на внешние рынки.

Научная новизна заключается в разработке авторского подхода к позиционированию технологических предприятий сектора B2B на внешних рынках стран бывшего СНГ.

1 Анализ теоретических подходов к формированию экспортной стратегии компании для сектора В2В (сектор лазерного оборудования для эстетической медицины)

1.1 Сущность экспортной стратегии компания для рынка В2В

Экспортная операция представляет собой деятельность, направленную на продажу и вывоз за границу товаров для передачи их в собственность иностранному контрагенту. Для продавца не имеет значения, что будет делать с этим товаром покупатель – пустит в переработку, реализует на внутреннем рынке или перепродает в третьей стране. Для продавца и его страны в любом случае — это будет экспортная операция. Ее основными признаками являются заключение контракта с иностранным контрагентом и пересечение товаром границы страны - экспортера. Необходимым условием экспортной операции является наличие товара, пользующегося спросом на внешнем рынке.

В федеральном законе «Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности» от 8 декабря 2003 г. № 164-ФЗ. дается следующее определение экспорта: «Экспорт – вывоз товара, работ, услуг, результатов интеллектуальной деятельности, в том числе исключительных прав на них, с таможенной территории Российской Федерации за границу без обязательства об обратном ввозе».

Факт экспорта фиксируется в момент пересечения товаром таможенной границы РФ, предоставления услуг и прав на результаты интеллектуальной деятельности.

К экспорту товаров приравниваются отдельные коммерческие операции без вывоза товаров с таможенной территории РФ за границу, в частности, при закупке иностранным лицом товара у российского лица и передаче его другому российскому лицу для переработки и последующего вывоза переработанного товара за границу.

Выделяют следующие виды экспортных операций:

Реэкспортная операция – коммерческая деятельность, направленная на продажу и вывоз из страны ранее ввезенных товаров. Главным условием является – отсутствие переработки этого товара. Согласно нормативным актам РФ с реэкспортными товарами, допускаются такие действия как маркировка, упаковка и расфасовка. Обязательным условием этих действий является то, что их стоимость не должна превышать половины экспортной цены контракта.

Выгоды реэкспорта заключаются в следующем:

- при отсутствии устойчивых торговых связей между странами контрагентами;
- при наличии благоприятных коммерческих условий стране реэкспортера;
- при перепродаже товара;
- в случае закупки за рубежом комплектующих узлов и деталей, которые затем реэкспортируются в составе комплексного оборудования.

Реэкспортные операции осуществляются двумя способами:

1. Когда товар ввозится в страну реэкспортером и затем из нее продается контрагенту (импортеру);
2. Товар идет напрямую, а расчеты и документация через третью страну.

Экспорт товаров и услуг – это подход к организации международной деятельности фирмы с низким риском выхода на иностранные рынки. Он не требует серьезных изменений в товарном ассортименте фирмы, ее структуре и капитальных затратах. Фирмы экспортируют свою продукцию по разнообразным причинам, чаще всего среди них следующие:

- 1) более выгодно диверсифицировать, экспортируя свою продукцию, вместо разработки новой для внутреннего рынка;
- 2) товар находится на стадии зрелости жизненного цикла на местном рынке и роста на внешнем рынке;

- 3) товар имеет сезонный спрос;
- 4) меньшая конкуренция на внешнем рынке.

По интенсивности и объемам экспортных операций различают нерегулярный и регулярный экспорт. Нерегулярный экспорт характерен для пассивного уровня вовлечения фирмы в международную деятельность, когда она продает излишки своей продукции местным посредникам, представляющим интересы зарубежной фирмы. [11]

Регулярный экспорт ставит своей целью расширить экспортные операции и деятельность фирмы на конкретных иностранных рынках. Его рассматривают как активное вовлечение фирмы в международную деятельность. Экпортируя товары и услуги, фирма может сама выходить на внешний рынок или опосредованно через внешних специалистов, которые могут находиться в стране или за рубежом. В связи с этим различают прямой экспорт и косвенный.

Прямой экспорт предполагает прямые продажи через собственный торговый персонал и применяется в случае, когда легко установить потребителей или они сами выходят на продавца. Организация прямого экспорта может осуществляться с помощью:

- экспортного отдела, который решает все вопросы по продвижению товара на внешний рынок;
- оплачиваемого торгового представителя, который откомандирован за границу и работает только на свое предприятие, хорошо знает товар, защищает его на рынке и т.п.;
- бюро представительства – это команда, главная задача которой заключать сделки, стимулировать и контролировать работу национальных дистрибьюторов;
- технической помощи за рубежом, которая предполагает помощь в составлении проектов, запуск в эксплуатацию оборудования, обучение персонала, передачу знаний в области организации и управления производством.

Косвенный экспорт, или делегирование полномочий без инвестирования, имеет разнообразные формы. Передача полномочий по экспорту предусматривает системы сбыта через сбытовые каналы, находящиеся в одной или нескольких странах и принадлежащие другой фирме. Такую систему сбыта экспортер использует тогда, когда его потенциал слаб, чтобы действовать в одиночку на внешнем рынке. При этом необходимо осторожно выбирать партнеров по экспорту, так как «проиграть» может каждая сторона. Маленькая компания-экспортер рискует, что с ней будут обращаться, как с подчиненной или у посредника появится желание поглотить ее, если продукция будет иметь успех на рынке. Посредническая компания должна оценить качество продукции и экспортную стратегию фирмы, чтобы не нанести ущерб своему имиджу на внешнем рынке

Косвенный экспорт означает, что вы совершаете продажу сторонней компании, которая впоследствии продает напрямую международным покупателям или импортерам. Поскольку косвенный экспорт включает посредников, которые выполняют почти все экспортные операции, это наименее затратный и самый быстрый способ выхода на зарубежные рынки для небольших компаний.[12]

Косвенный экспорт лучше всего подходит для малых предприятий, которые плохо знакомы с экспортом и международной торговлей или не имеют ресурсов для создания специализированной группы экспортеров.

Два типа компаний, которые берут на себя посредническую роль, — это компании по экспортной торговле (ЕТС) и компании по управлению экспортом (ЕМС). ЕТС — это компании, которые будут покупать ваши продукты от имени своих клиентов, тогда как ЕМС просто будут управлять вашими транзакциями. Разница между ними заключается в том, что ЕТС берут на себя определенный риск, покупая акции, тогда как ЕМС обычно не владеют собственными акциями.

Проще говоря, ЕТС обычно работают от имени покупателей, а ЕМС работают от имени продавцов. Обе эти сторонние компании обычно

работают в той же стране, что и продавец. Поскольку продавцы обычно выбирают ЕТС, а ЕМС находятся в одной стране, они все равно могут продавать в далекие страны, не беспокоясь о ставке под угрозу.

Косвенный экспорт лучше всего подходит для малых предприятий, которые плохо знакомы с экспортом и международной торговлей или не имеют ресурсов для создания специализированной группы экспортеров.

Для осуществления экспортной операции продавец должен провести комплексное исследование рынка, прежде всего:

- изучить конъюнктуру рынка данного товара, т.е. выявить существующий и ожидаемый спрос на него, на базе имеющихся источников информации определить уровень цен, по которым товар может быть предложен на рынке, тенденции их изменения;

- изучить торгово-политические, транспортные и правовые условия работы на рынке, в частности содержание межправительственных соглашений, регулирующих ввоз товара, систему государственного регулирования внешней торговли в стране импортера, включая уровень таможенного обложения предлагаемого экспортером товара, нетарифные барьеры;

- изучить запреты и ограничения порядок использования квот и получение лицензий, требование к сертификации товара, тарифы железных дорог и фрахтовые ставки, законодательство по страхованию, а также законодательство, регулирующее деятельность иностранных фирм в стране – покупателей, и т.д.;

- изучить фирменную структуру рынка, определить фирмы, которые играют ведущую роль на рынке данного товара и могут быть как потенциальными партнерами, так и конкурентами, исследовать формы и методы их работы на рынке.

На основе комплексного изучения рынка экспортеру следует с учетом конкурентоспособности предлагаемого товара определить наиболее целесообразные формы и методы работы на рынке: заключение прямых

контрактов с потребителями, организацию сбыта через смешанные общества и совместные предприятия или использование сети иностранных посредников. Экономические расчеты могут подсказать целесообразность использования различных видов встречной торговли, поставки машин и оборудования в разобранном виде или сдачи их в аренду.

Применительно к выбранной системе сбыта необходимо провести рекламные мероприятия, состав и содержание которых определяется после проведения сегментации рынка, т.е. когда уже очерчен круг возможных потребителей предлагаемого товара.

После проведения указанных мероприятий экспортер должен направить перспективным покупателям предложения (оферты), принять участие в торгах либо принять и подтвердить заказ.

В предложении должны содержаться основные условия, необходимые для заключения контракта: наименование товара, его количество, качество, базисные условия поставки, условия платежа, характер упаковки, порядок сдачи – приемки, санкции, условия арбитража и адреса сторон.

В случае применения типовых контрактов или ссылки на ранее заключенные контракты можно ограничиться указанием номеров предыдущих контрактов, цены, количества товара и срока поставки.

Оферты могут быть твердыми, свободными и защитными. Твердая оферта направляется только одному возможному покупателю с указанием срока ее действия. Свободная оферта может быть направлена нескольким покупателям без указания срока действия. Согласие покупателя подтверждается в этом случае твердой контрoferтой. Защитная оферта используется не для осуществления сделок, а для негласного раздела рынка между членами монополистических объединений и содержит условия, явно неприемлемые для покупателя.

Если в процессе проработки оферты стороны путем переписки смогли прийти к взаимоприемлемым условиям, то контракт может быть подготовлен одной из сторон, подписан ею и в двух экземплярах выслан для подписания

другой стороне. Вторая сторона после подписания один экземпляр оставляет у себя, а второй возвращает оференту, после чего контракт вступает в силу.

В большинстве случаев путем переписки не удастся решить весь комплекс коммерческих и технических вопросов, и заинтересованные стороны назначают место и время переговоров. При этом более заинтересованная сторона (обычно продавец) едет к покупателю. Но на практике из этого правила бывает много исключений.

После подписания контракта основное внимание экспортера должно быть обращено на организацию контроля за его исполнением. При простой экспортной операции он включает: контроль за изготовлением товара, за своевременным уведомлением о готовности товара к отгрузке и за отгрузкой его в адрес покупателя, за получением от него платежей и оплатой счетов поставщиков, а также за удовлетворением возможных претензий со стороны импортера.

При более сложных экспортных операциях, связанных обычно с поставкой машин и оборудования, контроль за исполнением экспортной операции может включать такие дополнительные этапы, как предварительное согласование технических и других условий поставки товара, поэтапный контроль за изготовлением экспортной продукции, извещение покупателя о готовности товара к приемке, командирование специалистов для монтажа оборудования и проведения пусконаладочных работ и т.д.

При заключении внешнеторгового контракта ключевое значение имеют базисные условия поставки. Именно они влияют на формирование состава расходов организации, и соответственно, на финансовый результат по экспортно-импортным операциям.

Базис поставки – это специальные условия, определяющие обязательства сторон внешнеторговой сделки по доставке товара от продавца до покупателя и устанавливающие момент перехода рисков случайной гибели или повреждения товара от поставщика к покупателю, а также

момент исполнения экспортером или импортером обязательств по поставке товара. Базисные условия устанавливают основу контрактной цены.

Кроме того, базисные условия поставок влияют на структуру затрат, включаемых в таможенную стоимость товара, совместно с применяемыми формами расчетов, указанных во внешнеторговом контракте, оказывают влияние на организацию учета расчетов с иностранными поставщиками.

Таким образом, для осуществления экспортной операции продавец должен провести комплексное исследование рынка. Далее с учетом конкурентоспособности предлагаемого товара, экспортер должен определить наиболее целесообразные формы и методы работы на рынке.

В России на сегодняшний день остро стоят проблемы совершенствования таможенного регулирования внешней торговли, вызванные, изменением внешнеторговых отношений, в рамках которых Российская Федерация участвует в работе ведущих международных экономических организаций, таких как Таможенный союз ЕврАзЭС или Всемирная торговая организация. Кроме того, о растущей интеграции России в международную торговлю свидетельствует все большее распространение финансовых институтов на территории РФ: транснациональных корпораций и банков, формирование и рост которых стали прямым следствием процессов концентрации капитала и производства, кооперации и специализации Российской Федерации.

Российская Федерация регулирует совокупность общественных отношений, возникающих в связи с перемещением товаров и транспортных средств через таможенную границу. Но сложность совершенствования таможенного регулирования связана не с попыткой увязать его положения с системой международного регулирования, а с необходимостью формирования системного подхода к принятию государственных решений в таможенной сфере. Это обусловлено тем, что таможенное регулирование тесно связано с налогово-бюджетной и денежно-кредитной политикой государства.

Таким образом, экспорт товаров – это вывоз за границу различных материальных благ или предоставление иностранному партнеру на возмездной основе производственных услуг, услуг потребительского класса. Под экспортом капитала понимается вложение средств в те или иные сферы за пределами страны, например, строительство, а также эксплуатация различных объектов и предприятий. В осуществлении экспорта капиталов преследуется одна цель – получение прибыли. Экспорт также может выступать и в качестве результата международного разделения труда, кроме этого, он выступает одной из материальных предпосылок импорта. Известно, что именно вырученные средства от экспорта являются основным источником материальных средств для покупки импорта. Все импортные и экспортные операции связаны между собой.

1.2 Алгоритм вывода инновационного медицинского оборудования на внешние рынки

Для реализации успешного развития игрокам рынка необходимо не только расширять продуктовый портфель, но и использовать комплекс стратегий, диверсифицированных в зависимости от конкретных целей и конъюнктуры рынка. Ключевыми факторами успешности медицинских компаний-производителей на зарубежных рынках являются:

- создание центров компетенций и научно-технических дизайн-центров, формирование экспертных комиссий по инновационному развитию;
- расширение и укрепление ассортимента для конкретных случаев потребления (формирование индивидуализированного предложения наряду с масштабной диверсификацией производства);
- установление партнерских отношений с высокотехнологичными компаниями на локальных рынках, возможность создания совместных предприятий с ними;

- выведение на рынок средств, разработанных и запатентованных крупнейшими научно-исследовательскими институтами (по лицензионным соглашениям).

Общее повышение уровня жизни, потребностей в сохранении и улучшении здоровья, развитии системы здравоохранения, как и состояние их рынков, предоставляет большие возможности для развития как национальной индустрии медицинских изделий, максимально гибко реагирующей на потребности текущего момента, так и для внедрения и адаптации самых эффективных и безопасных медицинских технологий, доступных на международных рынках.

Алгоритм вывода медицинского оборудования состоит из четырех основных этапов: правовое регулирование, внешнеэкономическая деятельность и таможенное регулирование, продвижение и маркетинг, постпродажное обслуживание (рисунок 1).



Рисунок 1 – Алгоритм вывода медицинского оборудования на зарубежные рынки [10]

Правовое регулирование. Необходимо выяснить, какой орган отвечает за правовое регулирование импорта медицинского оборудования в целевой стране (например, в Индии это Центральное управление по нормативному

регулированию лекарственных средств (Central Drugs Standard Control Organization, CDSCO)). Во многих странах импорт медицинского оборудования и изделий требует привлечения особых организаций, уполномоченных национальным регулирующим органом. Уполномоченные организации, зарегистрированные от лица организации-производителя и действующие по доверенности, осуществляют необходимые торговые операции.

Таможенное регулирование. Процедура импорта медицинского оборудования включает предоставление проформы-инвойса и размещение заказа на продукцию со стороны организации-покупателя в целевой стране. Таможенная очистка осуществляется после оплаты таможенной пошлины, оценки правильности классификации категории медицинского оборудования, а также предъявления «сертификата происхождения» медицинского оборудования (документальное свидетельство надлежащего качества устройств и их соответствия требованиям действующих нормативно-правовых документов).

Продвижение и маркетинг. Инструменты прямого маркетинга строятся на основе прямого личного общения с представителем организации, выступающей в качестве посредника либо потенциального покупателя. Торговые представители и дистрибьюторы продвигают продукцию компании, обращаясь в государственные больницы, госпитали, медицинские центры, частные медицинские учреждения, страховые компании, профессиональные ассоциации (например, ассоциации неонатологов, реаниматологов-анестезиологов, педиатров).

Инструменты косвенного маркетинга являются эффективными в долгосрочной перспективе для дальнейшей экспансии и завоевания рыночной доли. К ним относятся система контекстной рекламы, продвижения через социальные сети, реклама в средствах массовой информации и интернете, а также участие в отраслевых выставках и семинарах. Большую роль для производителей медицинского оборудования

играет участие в местных тендерах, присутствие на узкоспециализированных порталах и форумах для медицинского персонала, в онлайн-каталогах медицинского оборудования. Так, участвуя в промышленных тематических выставках, производители могут привлечь новых клиентов, провести мониторинг ключевых конкурентов. На выставке можно узнать об их технологических новшествах, эргономических преимуществах и гарантиях эксплуатации оборудования. На бизнес-семинарах и симпозиумах можно завязать знакомство с руководителями медицинских организаций, ответственных за принятие решения о приобретении оборудования. Инструменты косвенного маркетинга включают в себя сотрудничество с посольствами на территории Российской Федерации (участие в мероприятиях посольств, повышение осведомленности участников мероприятий посольства о бренде и продукции, знакомство и сотрудничество с потенциальными клиентами, мероприятия по связям с общественностью (PR)).

Постпродажное обслуживание. Компания проводит обучение сотрудников фирмы-клиента, как эксплуатировать оборудование (брошюры, подробная инструкция по эксплуатации на английском языке и национальном языке клиента), организация поставки необходимых компонентов по требованию клиента, консультационная поддержка (в начале сотрудничества - на дистанционной основе, в перспективе личная встреча представителей производителя и медицинского учреждения).[23]

В процессе пользования продукцией необходимо периодически анализировать данные обратной связи, с тем чтобы в дальнейшем провести улучшения в эксплуатации продукции, учесть индивидуальные потребности и пожелания организаций-заказчиков.

На основе анализа опыта ведущих мировых и российских компаний - производителей медицинского оборудования по освоению зарубежных рынков можно дать некоторые практические рекомендации, как вывести вы-

сокотехнологичную инновационную продукцию компании на внешние рынки.

1. Контроль за соотношением «цена - качество» на основе мониторинга локальных и зарубежных аналогов продукции и анализа предложений конкурентов с целью обеспечить конкурентоспособность своей продукции по цене и качеству. Данное положение весьма актуально именно на рынках развивающихся стран.

2. Предложение комплексных решений на зарубежном рынке:

- консалтинговые услуги в контексте приобретения и использования продукции компании;

- комплексные, универсальные решения в рамках мобильного здравоохранения;

- полноценное постпродажное обслуживание и сервисная поддержка на месте и дистанционно;

- применение цифровых технологий в рамках максимально удобного и эффективного использования продукции компании;

- обучение сотрудников медицинских учреждений - покупателей в рамках сервисного обслуживания (тренинги, мастер-классы на месте и дистанционно);

- обучение руководителей подразделений медицинских учреждений (преимущественно в рамках дистанционного консультирования).

3. Формирование совместных предприятий с зарубежными медицинскими учреждениями по реализации средне- и долгосрочных проектов на целевом внешнем рынке (в первую очередь, в области научных исследований и разработок) с учетом индивидуальных потребностей аудитории на этом рынке.

4. Создание частно-государственных объединений для реализации проектов в сфере здравоохранения, в том числе посредством участия в государственных целевых программах поддержки здравоохранения в стране.[10]

В целом, для достижения успеха в освоении зарубежных рынков компании - производителю медицинского оборудования целесообразно руководствоваться принципом непрерывности инновационных процессов и разработок, обеспечивать постоянное улучшение эргономичности, надежности и функциональности продукции

1.3 Анализ трендов развития международного рынка эстетической медицины

В последние годы наметилась тенденция к стиранию возрастных границ в структуре потребительской аудитории эстетической медицины. Если раньше к услугам эстетической медицины обращались чаще женщины зрелого возраста, у которых уже наблюдались явные визуальные признаки старения, то сейчас, ввиду появления современных продуктов эстетической медицины, позволяющих проводить эффективную профилактику возрастных изменений, ситуация изменилась. Молодые девушки заняли весомое место в структуре потребительской аудитории. Более того, в последнее время к услугам эстетической медицины все чаще прибегают и мужчины, желающие выглядеть достойно.

Косметология – «наука об эстетических проблемах организма человека, их этиологии, проявлениях и методах коррекции; свод методик, направленных на коррекцию эстетических проблем внешности человека». Косметологию можно разделить на следующие виды:

По решаемым проблемам:

1. Медицинская (терапевтическая)

Медицинская или иначе терапевтическая косметология — это комплекс процедур, направленных на борьбу не только с эстетическими недостатками, но и с проблемами здоровья.

Устранение косметологических недостатков, оздоровление и профилактика некоторых заболеваний при терапевтической косметологии осуществляются с помощью лечебных мероприятий.

Преимущества медицинской косметологии:

- «безопасный метод коррекции дефектов без хирургического вмешательства;
- отсутствие осложнений после процедур;
- отсутствие или минимальная травматичность кожи;
- возможность профилактики увядания и старения кожи;
- эффективность в борьбе с целлюлитом и лишним весом;
- отсутствие или минимальный период реабилитации;
- возможность удаления новообразований;
- эффективность при лечении повышенного потоотделения;
- решение проблем с облысением и выпадением волос».

2. Эстетическая.

Процедуры эстетической косметологии направлены на устранение проблем, которые не угрожают здоровью человека и не требуют медицинского вмешательства.

Данный вид косметологии решает проблемы каких-либо эстетических недостатков внешности, которые доставляют человеку психологический дискомфорт и неуверенность в себе.

К таким недостаткам могут относиться:

- родинки;
- некрасивые формы бровей, носа и губ;
- вялая кожа, морщины, волосы на руках и ногах и другие дефекты.

Преимущества эстетической косметологии:

- возможность избавления пациента от комплексов;
- эффективность в коррекции внешности;
- быстрый видимый результат;
- долговременный эффект от процедур;

- возможность индивидуального подхода к пациенту;
- возможность безоперационного вмешательства.

По используемым методикам:

1. Аппаратная. В аппаратной косметологии омоложение и оздоровление кожи проводится с помощью разнообразной аппаратуры в сочетании с косметическими средствами. Аппаратная косметология использует новейшие средства и изобретения, которые появляются в медицине, химии, дерматологии, физике и биологии.

Преимущества аппаратной косметологии:

- «минимальное чувство дискомфорта и безболезненность при проведении процедуры;
- возможность получить быстрый результат без хирургического вмешательства;
- возможность подбора процедур с учетом возраста, типа кожи и состояния организма пациента;
- отсутствие вмешательства в структуру кожи;
- высокая эффективность процедур;
- универсальность и сочетаемость с другими видами косметологических процедур;
- возможность применения в эстетической и аппаратной косметологии».

2. Лазерная косметология, как составляющая аппаратной косметологии.

Лазерная косметология является частью аппаратной косметологии, в которой для проведения процедур широко применяются лазеры разного типа. Лазерный луч, проникая в клетки кожи, воздействует на нее как источник постоянного света и тепла, испаряя и удаляя омертвевшие клетки кожи. К тому же, лазер обладает уникальной способностью воздействовать на клетки избирательно.

Преимущества лазерной косметологии:

- «лечение без хирургического вмешательства;
- возможность дозирования глубины проникновения лазера;
- минимальные термические поражения;
- возможность точечного воздействия;
- быстрый и значительный эффект;
- наличие бактерицидных свойств;
- короткий реабилитационный период;
- универсальность и большие возможности в косметологии».

3. Инъекционная косметология (ботокс, мезотерапия, биоревитализация, увеличение/коррекция губ и т.д.)

Инъекционная косметология — это «раздел эстетической медицины, изучающий различные методики воздействия на кожные покровы в целях борьбы с признаками старения и кожными дефектами. Осуществляется оно посредством введения препаратов или коктейлей с помощью иглы или специальной канюли»

Преимущества инъекционной косметологии:

- «возможность использования многокомпонентных препаратов с разными свойствами;
- точность введения на необходимую глубину в проблемные зоны и простота дозирования вводимых препаратов;
- безопасность;
- быстрый эффект, нередко сравнимый с результатами пластической операции;
- незначительное число противопоказаний;
- практически, отсутствие восстановительного периода;
- быстрота выполнения процедур и стойкое сохранение эстетического эффекта в течение от 4 месяцев до 1 года;
- отсутствие необходимости в наличии специального оборудования;
- невысокая стоимость, доступность».

На основании структурных компонентов, которые представлены в специализированном электронном журнале «Ru Ideal», электронной энциклопедии «Академик» и на специализированном портале «Bella Estetica», схематично представим структуру отрасли эстетической медицины (см. Рисунок 2).



Рисунок 2 – Структура отрасли эстетической медицины [5]

После рассмотрения основных дефиниций проследим трансформацию отрасли эстетической медицины с течением времени.

По словам главного редактора журнала “Aesthetic medicine” Франческо Романелли, двумя основными направлениями деятельности эстетической медицины являются лечение физических (возрастных) изменений, последствий заболеваний/травм и профилактика старения.

Но так было не всегда, в 1970-х г., в период зарождения отрасли во Франции, эстетическое преобразование осуществлялось только хирургическими методами, которые помогали решить конкретную локальную проблему пациента. Например, старение шеи, верхних и нижних век. Специалисты не рассматривали человека, как единую целостную систему.

Редактор утверждает, что сегодня врачам, работающим в отрасли эстетической медицины, необходимо комплексно подходить к осмотру

пациента и разработке программы преобразования. Причина тому - тонкая грань и тесная взаимосвязь между здоровьем и красотой: несбалансированное питание, переутомляемость, психосоматические расстройства, вызванные низкой самооценкой, неудовлетворенностью своей внешностью, оказывают негативное влияние на состояние организма (здоровье) и состояние кожи (внешний вид). Поэтому при работе с пациентом, специалисту важно не просто решить проблему своей компетенции, но и помочь выявить причину её возникновения, при необходимости взаимодействовать с врачами других областей, например, эндокринологами, стоматологами, ортопедами и т.д. Участие всех этих специалистов соответствует определению здоровья, данное Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ): «Здоровье - состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов».

Можно сделать вывод о том, что за последние десятилетия представления о требованиях к эстетической медицине трансформировались.

За последние несколько десятилетий желание пациентов выглядеть и чувствовать себя моложе обусловили увеличение спроса на услуги эстетической медицины и косметологической дерматологии: было разработано множество процедур, удовлетворяющих потребности клиентов.

Для начала рассмотрим экономические тренды отрасли: темпы роста, прогнозы на ближайшее будущее.

Проанализируем выдержки исследования объема рынка эстетической медицины с 2014 по 2022 годы по регионам, опубликованным на портале “Statista”. Показатели представлены в млрд. евро (см. Рисунок 3).

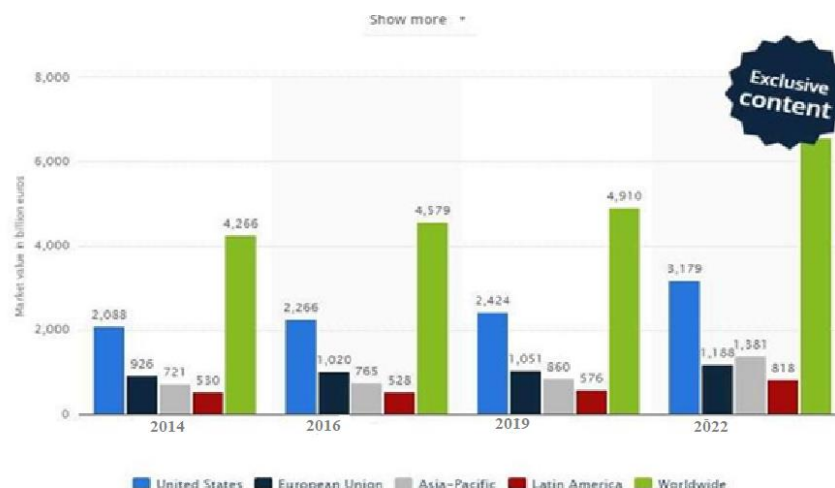


Рисунок 3 – Объем рынка эстетической медицины в период с 2014 по 2022 год по регионам (в млрд. евро) [28]

По данным графика, представленном на Рисунке 2, большинство стран мира, включая США, Латинскую Америку и Азиатско-Тихоокеанский регион, по ожиданиям, сохранят темпы роста на этом рынке. Однако наблюдается снижение в Европе, особенно в Южной её части. В 2014 г. рынок составил примерно 4,3 млрд. евро и, как ожидается, к 2022 г. вырастет до 6,6 млрд. евро. США составляли почти половину этого рынка.

Косметологические процедуры в Азии становятся все более популярными. Китай, Япония и Южная Корея являются лидерами в данном регионе. Доля косметологических процедур в этих странах составила около 30% от общего количества косметологических процедур в мире. По прогнозам данного исследования, к 2022 г. доля азиатского региона вырастет, и займет вторую позицию после США. Причинами тому служат наличие квалифицированных специалистов, передовые технологии и относительно дешевая стоимость лечения, привлекающая клиентов со всего мира.

А к 2024 г., согласно новому отчету о трендах рынка эстетической медицины с 2016 по 2024 гг. Grand View Research, опубликованном в июне 2016 г., мировой рынок эстетической медицины, как ожидается, достигнет 11,9 млрд. долларов.

К ключевым факторам развития рынка относятся:

– рост доли стареющего населения;

- увеличение располагаемых доходов населения;
- повышение информированности об эффективности эстетических процедур.

Американская Академия косметической хирургии (AACSH), как ведущий поставщик услуг пластической хирургии и косметологии, вместе со справочным центром на Ближнем Востоке провела исследование отрасли эстетической медицины в Дубае и выявила следующую тенденцию.

Рост медицинского туризма

Во всем мире считается, что индустрия медицинского туризма США стоит \$60 млрд. долларов и растет на 20% в год, но данные о количестве медицинских туристов отсутствуют. По оценкам AACSH, до 50 млн. пациентов в год получают лечение за пределами родной страны. Важнейшим фактором в выборе региона является экономический фактор (доступность для путешественников), следом за ним идет качество медицинского обслуживания в стране.

Далее определим, какие процедуры пользуются наибольшим спросом среди пациентов во всем мире в течение последних трех лет.

В Приложении А приведены данные, собранные из разных ресурсов. Следует отметить, что во многих авторитетных источниках, таких как отчет Международного общества эстетической пластической хирургии (ISAPS), отчет американской исследовательской компании Grand View Research, исследование профессиональной организации сертифицированных пластических хирургов (ASAPS), позиции в рейтинге у процедур, входящих в пятерку лидеров, отличаются. Поэтому существует небольшая погрешность.

Но список пяти самых популярных процедур, в основном, одинаковый.

Исходя из данных, приведенных в Приложении 1. «Рейтинг процедур по косметологии и пластической хирургии с 2018 по 2020 гг.», можно сделать выводы о том, что в косметологии на протяжении трех лет популярностью среди пациентов пользовались процедуры на основе

ботулотоксина (Botox), филлеров, лазерные эпиляции, механическая чистка кожи. В 2020 г. к этому списку добавилась лазерная шлифовка лица.

В сегменте пластической хирургии безусловными лидерами являются следующие операции: липосакция, хирургия молочной железы, абдоминопластика, ринопластика и пластика век. В 2016 г. популярность набрала косметическая гинекология или, другими словами, интимная пластика.

По прогнозам исследования рынка эстетической медицины по сегментам в период с 2018 по 2022 гг., опубликованном на сайте “Statista”, лидирующие позиции к 2022 г. займут:

–контурная пластика тела - лидер рынка (2,3 млрд. евро — это на 700 млн. евро больше, чем в 2019 г.);

–процедуры с использованием филлеров (2,2 млрд. евро — это на 600 млн. евро больше, чем в 2019 г.)

В таких сегментах рынка, как увеличение груди и космецевтика, наблюдается положительная динамика. Их доля вырастет на 200 млн. евро, и составит 997 млн. евро и 1 млрд. соответственно. Данные представлены на Рисунке 4.

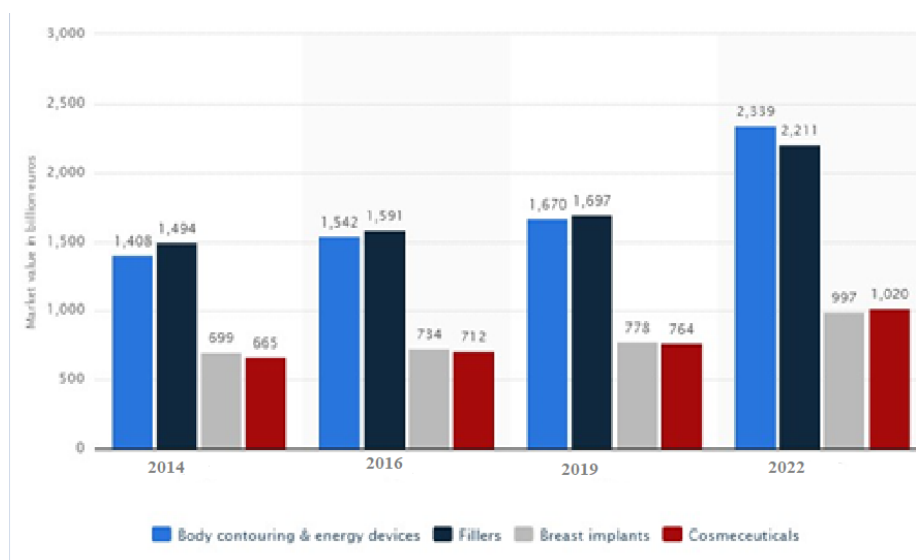


Рисунок 4 – Величина рынка глобальной эстетической медицины в период с 2014 по 2022 гг., по сегментам (в млрд. евро)[26]

Но все же можно сказать о том, что происходит медленное перераспределение рынка в сторону аппаратной косметологии. Инъекционная косметология и пластическая хирургия все так же востребованы, но благодаря, прежде всего, производителям оборудования (законодателем моды уже много лет является LPG) аппаратная косметология постепенно теснит их позиции. От этого выигрывают, прежде всего, клиенты – они имеют возможность выбрать наиболее подходящие для их задачи (проблемы) и кошелек услуги.

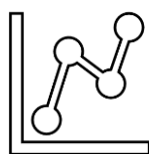
2 Исследование конкурентности рынка лазерной медицины для вывода продукта на рынки Казахстана и Узбекистана

2.1 Прогнозирование развития рынка лазерного медицинского оборудования для вывода продукта на внешние рынки

Объем рынка медицинского лазерного оборудования превысил 3,4 миллиарда долларов США в 2020 году, и ожидается, что среднегодовой темп роста в период с 2021 по 2027 год составит более 19,2%. Эффективность лечения новообразований кожи будет способствовать росту рынка в течение прогнозируемого периода. Основные прогнозные характеристики рынка лазерного медицинского оборудования представлены на рисунке 5¹.



Размер рынка медицинского лазерного оборудования в мире составлял 3,4 млрд. долларов США

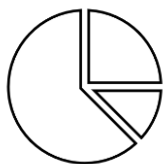


Ожидаемый среднегодовой темп роста рынка составит 19,2 %



При темпе 19,2 % в год рынок достигнет к 2027 году размера 11,5 млрд. долларов США

¹ Анализ рынка лазерного медицинского оборудования <https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/segmentation/medical-lasers-market-101071>



Основная доля рынка у США, размер доли составляет 44%, у КНР -12,4%



Средний показатель применения оборудования в мире сегмента центров амбулаторной хирургии – 19,8%, в сегменте дерматологии – 18,4%.

Рисунок 5 – Прогнозные характеристики рынка лазерного медицинского оборудования

Растущее предпочтение минимально и неинвазивным процедурам для улучшения клинических результатов откроет беспрецедентные возможности роста на рынке медицинских лазеров. Растущая распространенность ожирения, внимание к внешнему виду и повышение осведомленности людей об эстетических процедурах являются одними из заметных движущих сил отрасли. Внедрение медицинских лазеров из-за меньшей боли, минимального количества разрезов и более быстрого восстановления будет стимулировать спрос на продукцию. Кроме того, непрерывная разработка лазерных устройств, предлагающих передовые методы лечения в медицинских учреждениях с уменьшенным риском постпроцедурных осложнений, будет способствовать росту отрасли.

С точки зрения производственной цепочки, восходящей частью производственной цепочки лазерного медицинского оборудования являются поставщики аппаратного обеспечения и поставщики системных услуг; промежуточной ветвью являются производители лазерного медицинского оборудования, в основе которых лежат лазеры; нисходящей ветвью являются различные медицинские учреждения, семьи и отдельные лица.

В настоящее время лазерное медицинское оборудование наиболее широко используется в больницах и частных салонах красоты. С тенденцией развития интеллектуального, миниатюрного и экологически чистого лазерного оборудования ожидается, что в будущем лазерное медицинское оборудование принесет пользу большему количеству семей и отдельных лиц.

Растущий медицинский туризм будет стимулировать спрос на продукцию. Несколько инициатив, предпринятых организациями здравоохранения для продвижения медицинского туризма, будут стимулировать туризм в разных странах. Кроме того, доступность передовых и высококачественных процедур лечения с использованием лазерных устройств, таких как косметическая хирургия, ортопедическая и стоматологическая хирургия, является одним из ключевых факторов, которые ускорят расширение рынка.

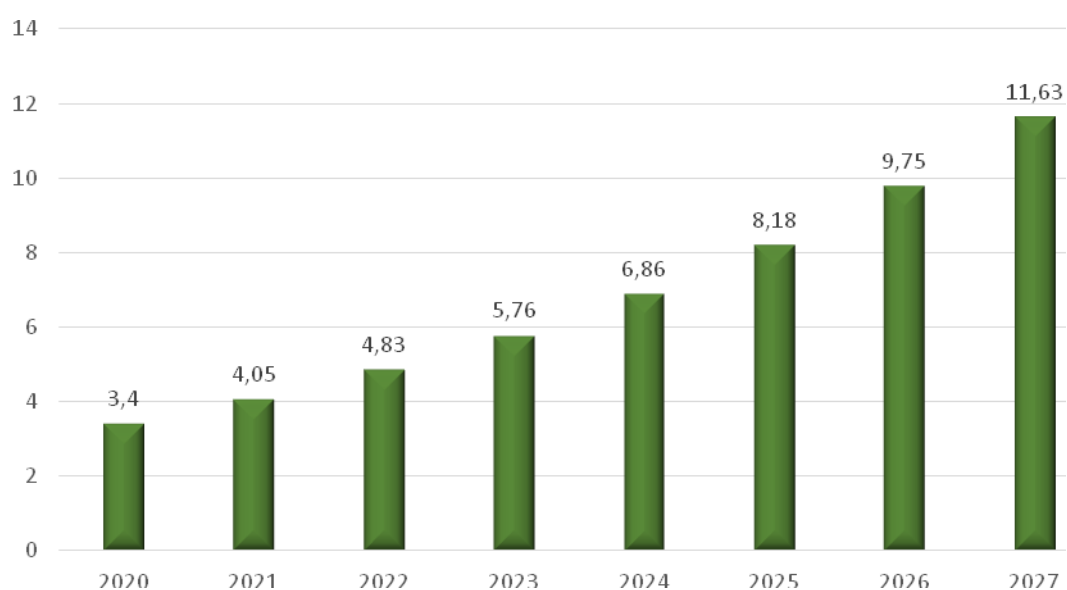


Рисунок 6 – Прогнозные показатели роста рынка лазерного медицинского оборудования для косметологических клиник, млрд. долларов США

Возникновение вспышки COVID-19 негативно повлияло на развитие рынка медицинских лазеров во время пандемии. Профилактическая блокировка в ряде стран и ограничения на неэкстренные медицинские процедуры привели к значительному снижению объема процедур в

начальный период, что повлияло на продажи продукта. Более того, закрытие производственных предприятий, запрет на импорт и экспорт препятствовали продажам медицинских лазеров на начальном этапе. Однако в связи со снижением числа случаев COVID-19 и увеличением спроса на плановые хирургические процедуры рынок будет по-прежнему прогнозировать прибыльный рост в ближайшие годы.

Растущее предпочтение медицинских учреждений из-за экономической эффективности с возмещением расходов и лучшего ухода за пациентами будет способствовать дальнейшему развитию сегмента. Кроме того, на стоимость сегмента будут влиять постоянное развитие инфраструктуры, а также увеличение числа больниц по всему миру, использующих лазерное оборудование. Диодные лазерные системы широко используются в минимально инвазивных операциях в экосистеме здравоохранения, благодаря чему в 2020 году на этот сегмент приходилось 31% выручки, и в ближайшие годы этот сегмент будет продолжать набирать обороты.

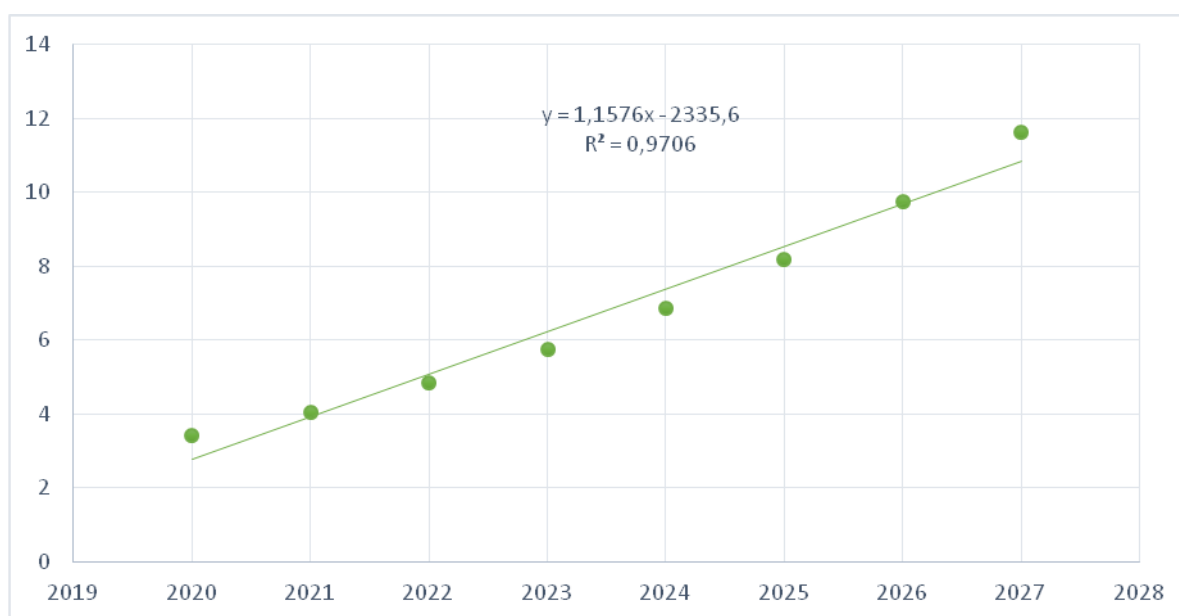


Рисунок 7 – Прогноз рынка лазерного медицинского оборудования по уравнению тренда (линейная зависимость)

Сегмент диодных лазерных систем захватил 31% доли рынка медицинских лазеров в 2020 году благодаря широкому использованию

диодных лазеров в многочисленных приложениях для здравоохранения. Диодные лазерные системы обеспечивают точные и точные результаты за минимальный период времени. Кроме того, применение диодных лазеров в малоинвазивных операциях для снижения послеоперационных осложнений в эстетических операциях будет стимулировать спрос на продукцию. Кроме того, благоприятная политика возмещения расходов и правительственные инициативы, направленные на расширение доступности лечения, будут стимулировать расширение рынка

Ожидается, что в сегменте дерматологии к 2027 году темпы роста составят 18,4%, что обусловлено многочисленными применениями медицинских лазеров в области эстетической медицины. Медицинские лазеры доказали свою высокую эффективность при лечении злокачественных новообразований кожи, а также первичных кожных заболеваний. Кроме того, расширение использования продуктов с предпочтением неинвазивных косметических процедур, улучшающих эстетику лица, ускорит расширение сегмента. В 2020 году на рынок медицинских лазеров в Северной Америке пришлось 44% выручки из-за растущего числа исследований новых терапевтических применений медицинских лазерных систем. Кроме того, растущее предпочтение непроцедур с высокой платежеспособностью и осведомленностью среди американского населения будет способствовать региональному росту. Значительный спрос на эстетические процедуры наряду с распространенностью других новообразований кожи предоставил участникам отрасли в регионе возможности для расширения бизнеса².

На мировом рынке работают многочисленные компании, включая Boston Scientific Corporation, Koninklijke Philips, Alcon AG, Bausch & Lomb, Alma Lasers, BIOLASE, Syneron Candela, Dentsply Sirona, Ra Medical Systems, Fotona, IRIDEX Corporation, Topcon Corporation и Cutera, Inc. лидеры принимают несколько стратегий роста, таких как сотрудничество,

² База данных Всемирного банка <https://data.worldbank.org/>

приобретение и слияние, партнерство и запуск продуктов, чтобы увеличить свою долю на рынке.

Согласно онлайн-пресс-конференции «Отчет о развитии лазерной промышленности Китая за 2020 год», проведенной Уханьским центром документации и информации Академии наук Китая 27 марта 2020 года, текущее развитие рынка лазерного медицинского оборудования все еще меньше, чем ожидается, и темпы роста рынка по-прежнему медленные.

В то же время, с точки зрения степени локализации, текущий уровень локализации все еще низок. Хотя некоторое локализованное оборудование в моей стране поступило в некоторые медицинские учреждения и салоны красоты, в тройку лучших больниц моей страны, лазер медицинское оборудование по-прежнему в основном импортируется, так как, во-первых, квалификационная сертификация продукции лазерного медицинского оборудования затруднена, а во-вторых, жители Азиатско-Тихоокеанского региона больше доверяют международным брендам производства лазерного медицинского оборудования. Ожидается, что в будущем благодаря ускоренной локализации основных компонентов лазерного медицинского оборудования, таких как лазеры и другие научно-исследовательские технологии, скорость локализации лазерного медицинского оборудования также значительно улучшится.

Ожидается, что мировой рынок косметических лазеров вырастет с 1,93 млрд долларов в 2021 году до 2,27 млрд долларов в 2022 году при среднегодовом темпе роста (CAGR) 17,7%.

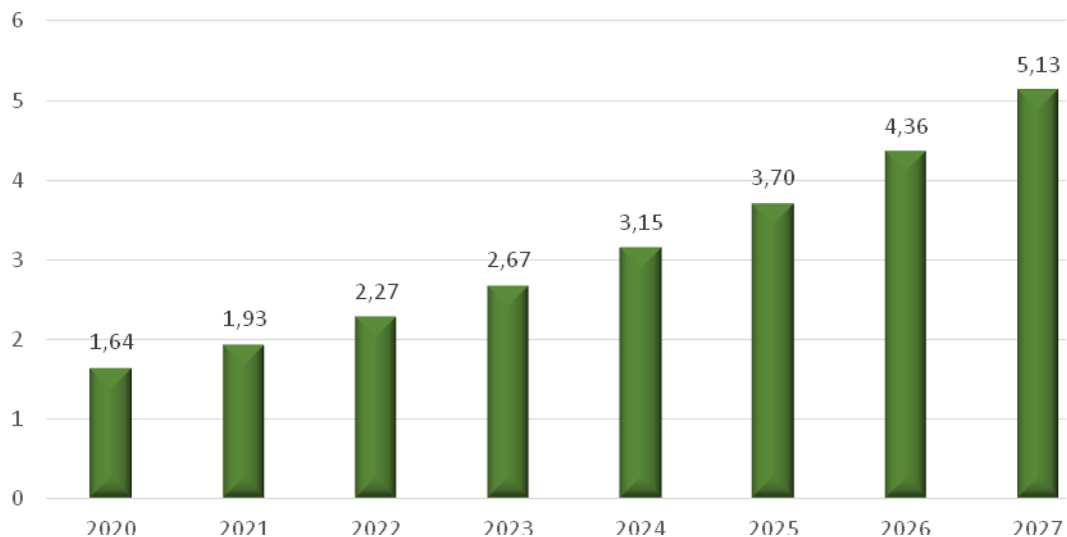


Рисунок 8 – Объёмы рынка косметических лазеров (фактические и прогнозные значения), млрд. Долларов США

Выделяют следующие виды косметических лазеров:

- импульсный лазер на красителе (PDL);
- YAG-лазер;
- углекислый лазер;
- эрбий;
- интенсивный импульсный свет (IPL);
- радиочастотный лазер;
- инфракрасный;
- другие виды лазерного оборудования.

Наибольший потенциал роста на рынке косметических лазеров по типам возникнет на рынке импульсных лазеров, годовой объем продаж которого к 2026 году составит 38,1 млн долларов США; согласно прогнозам аналитиков, рынок YAG-лазер к 2026 году вырастет на 134,4 миллиона. Размер рынка косметических лазеров больше всего вырастет в США и составит 113,3 миллиона долларов.

Ожидается, что рынок достигнет 3,7 млрд долларов в 2025 году при среднегодовом темпе роста 14,2%. Рост в основном связан с повышением осведомленности о красоте и здоровье и популярностью неинвазивного характера лечения, которое дает быстрые результаты, вызывает меньший

дискомфорт и имеет более короткое время восстановления по сравнению с традиционными методами.

В марте 2021 года Bausch Health Companies Inc. и ее подразделение Solta Medical объявили о запуске в США лазера Clear + Brilliant Touch, лазера Clear + Brilliant следующего поколения, который обеспечивает индивидуальный и более комплексный протокол лечения, предоставляя пациентам все возраст и тип кожи преимущества двух длин волн.

В марте 2020 года Lumenis представила Stellar M22, мощную многофункциональную платформу для лечения более 30 кожных заболеваний и удаления волос.

В январе 2020 года Lumenis объявила о выпуске своей новейшей платформы LightSheer Quattro. Система предлагает клинически проверенные процедуры лазерной эпиляции для всех типов кожи с длиной волны 805 нм или 1060 нм без простоев, а также лечение пигментных и сосудистых поражений.

Лазерная эпиляция – одна из самых популярных эстетических процедур. Интенсивный импульсный свет (IPL) и лазерные устройства являются широко распространенными и эффективными дерматологическими процедурами для удаления нежелательных волос и лечения различных кожных заболеваний. Иттрий-алюминиевый гранат, легированный неодимом (Nd: YAG), имеет наименьшую общую эффективность удаления волос, тогда как александритовые и диодные лазеры широко используются в данном направлении. Но из-за большей длины волны Nd:YAG широко используется для пигментированной кожи. Согласно отчету Американского общества пластических хирургов, в 2020 году в Соединенных Штатах было выполнено около 757 808 процедур лазерной эпиляции. В отчете также говорится, что средний национальный гонорар хирурга / врача составляет около 389 долларов США в Соединенных Штатах за лазерную эпиляцию. В 2020 году на процедуры лазерной эпиляции в США было потрачено 294 497 562 доллара США. Кроме того, в 2018 году Lumenis Ltd запустила SPLENDOR X,

первую твердотельную лазерную систему, оснащенную уникальной технологией BLEND X, для быстрого и эффективного удаления волос и ухода за кожей. Следовательно, из-за вышеупомянутых факторов ожидается, что сегмент удаления волос значительно вырастет в течение прогнозируемого периода.

Основными «игроками» на рынке косметических лазеров являются Cutera Inc., Cynosure Inc., Lumenis, Aerolase Corporation, ALMA LASERS LTD, Sciton Inc., Syneron Candela, Solta Medical International Inc., ElEn SpA, Lynton Lasers Ltd, группа компаний Medicure, Thermage, ALLTEC GmbH (FOBA), Mentor, Fotona, Allergan Inc. и Galderma Laboratories LP.

Рынок косметических лазеров состоит из продаж косметических лазеров субъектами (организациями, индивидуальными предпринимателями и товариществами), которые производят косметические лазеры, используемые во время косметических операций. Косметический лазер — это устройство, используемое для уменьшения морщин на лице и неровностей кожи, таких как шрамы от угревой сыпи или пятна.

Косметические лазеры также используются для удаления нежелательных волос с тела путем направления высококонцентрированного света на волосяные фолликулы. Он используется для лечения. В медицинских условиях он используется для лечения таких заболеваний, как провисание кожи век, проблемы старения кожи и морщины на лице, родимые пятна, тонкие линии и темные круги. Косметический лазер — это устройство, используемое для уменьшения морщин на лице и неровностей кожи, таких как шрамы от угревой сыпи или пятна.

Основными типами косметических лазеров являются автономные лазеры, мультиплатформенные лазеры, а модели включают импульсный лазер на красителе (PDL), лазер на иттрий-алюминиевом гранате (YAG), лазер на углекислом газе, эрбиевый, интенсивный импульсный свет (IPL), радиочастотный, инфракрасный и другие. Автономные лазеры имеют одну

длину волны и небольшое количество аппликаторов, используемых для лечения узкого диапазона показаний.

В мультиплатформенных лазерах используется ручной наконечник с расположенным внутри небольшим лазерным стержнем, имеющим разные длины волн для различных показаний. Косметический лазер используется в больницах, клиниках по уходу за кожей, косметических хирургических центрах и применяется в различных областях, включая удаление волос, шлифовку кожи, сосудистые поражения, удаление шрамов и угрей, контурную пластику тела и другие.

Ожидается, что строгие правила для косметических лазерных продуктов в отношении утверждения будут ограничивать рынок в прогнозируемый период. Производители лазерных устройств должны соблюдать ряд правил, касающихся радиационной безопасности, эффективности и производительности устройств, а также другие рекомендации FDA по основным классам опасности. Строгие нормативные процессы и стандарты для косметических лазеров задерживают время, необходимое для выхода устройства на рынок, что может служить ограничением в прогнозируемый период. В декабре 2019 года частная инвестиционная компания Potomac Equity Partners из США через свою портфельную компанию Laser MD Medspa приобрела Laser Gentle Medspa за нераскрытую сумму. Благодаря этому приобретению Laser MD Medspa расширяет свое географическое присутствие и получает доступ к полному набору косметических и эстетических процедур, включая услуги лазерной эпиляции. Laser Gentle Medspa — американская компания, специализирующаяся на лазерной эпиляции, омоложении кожи, контурной пластике тела и многом другом. Широкая доступность более качественных и недорогих вариантов лечения увеличивает спрос на медицинский туризм, который предоставляет лучшие условия и опытных врачей для лучшего лечения, и ухода по экономичной цене.

Согласно исследовательскому отчету The Business Research Company о рынке косметических лазеров, компании, работающие на рынке косметических лазеров, сосредотачиваются на использовании технологий робототехники, чтобы получить конкурентное преимущество на рынке. Робототехника — это область технологий и дизайна, в которой для выполнения определенных задач вместо людей используются роботы. Рынок эстетико-косметических лазеров использует роботизированное лечение для контурной пластики тела. Например, уже в 2020 году управляемый роботом лазер с длиной волны 1064 нм обеспечил повышенную эффективность и точность контуров тела. Клинические испытания устройства показали его эффективность, основанную на ультразвуковых измерениях и окружающих оценках, благодаря его воспроизводимым и точным движениям, терапевтическая головка удерживается на постоянном расстоянии от кожи и перемещается по животу с постоянной скоростью.

2.2 Техническое описание выводимого на внешние рынки B2B продукта

Компания собирается выводить на рынок новый продукт косметический лазер YAG-лазер. Тип лазера, излучающего ближний инфракрасный свет, используемый для абляции ткани путем преобразования света в тепло при поглощении тканью человека³.

Таблица 1 – Технические характеристики косметологического YAG-лазера

№ п/п	Характеристики	Показатель
1	Длина волны (мДж)	1064 нм ≥ 400 мДж 532 нм ≥ 200 мДж 355 нм ≥ 100 мДж
2	Ширина импульса	1064 нм – 5-8 нс 532 нм – 4-6 нс 355 нм – 4-6 нс

³ Anisowicz, A., Messineo, M., Lee, S. W., and Sager, R. (1991). An NF-kappa B-like transcription factor mediates IL-1/TNF-alpha induction of gro in human fibroblasts. J. Immunol. 147, 520–527.

Продолжение таблицы 1

3	Энергетическая стабильность	1064 нм \leq +3% 532 нм \geq +- 6% 355 нм \geq +- 7%
4	Силовой дрефт	1064 нм
5	Стабильность наведения	1064 нм
6	Установка модуля Harmonic	простая установка, собственными силами
7	Ширина линии	\leq 1 см ⁻¹
8	Активная среда Nd	кристалл иттрия, алюминия и граната, легированный ионами неодима

Продукт работает в ближней инфракрасной части спектра на длине волны 1064 нм.

Разработанный YAG-лазер демонстрирует минимальное поглощение поверхностными тканями и максимальное проникновение; это свойство позволяет осуществлять коагуляцию ткани в глубину.

Оптическая доставка является автономной, но должна осуществляться в «импульсном» режиме из-за способности Nd:YAG проникать глубоко в мягкие ткани. Соответственно благодаря новой разработке продукта, в косметологических клиниках большинство процедур можно проводить без местной анестезии, поскольку длительность импульса короче, чем время, необходимое для инициации нервного потенциала действия⁴.

Аппликатор излучает энергию в виде одиночного моноимпульса, с длиной волны 1064 нм, а не в виде ультракороткой серий высокоэнергетических вспышек, как в большинстве других лазерных систем — это наиболее безопасная технология, поскольку именно высокомоощные «пички» лазерной энергии служат причиной болезненного нагрева эпидермиса.

Технология «моноимпульса» позволяет дозированно передавать энергию в удаляемый сосуд без превышения критических пиковых значений с самым минимальным риском постпроцедурных осложнений.

⁴ Arisu, H. D., Turkoz, E., and Bala, O. (2006). Effects of Nd:Yag laser irradiation on osteoblast cell cultures. *Lasers Med. Sci.* 21, 175–180. doi: 10.1007/s10103-006-0398-6

2.3 Анализ конкурентного состояния сферы лазерного медицинского оборудования для рынков Узбекистана и Казахстана

На рынке Казахстана несколько компаний занимаются производством и дистрибьюцией медицинского лазерного оборудования⁵. Основными конкурентами произведенного оборудования выступают компания ATLANTA, АГРОС – ИНТЕРНЕЙШНЛ и СУПРОМЕД⁶.

Таблица 2 – Факторы конкурентоспособности компаний ATLANTA, АГРОС – ИНТЕРНЕЙШНЛ и СУПРОМЕД

Перечень факторов	ATLAN- TA	АГРОС – ИНТЕРНЕЙ ШНЛ	СУПРО- МЕД	"INTERMED INNOVATION " СП	Производи- мое оборудовани е компанией YAG -лазер
1. Цена	4	4	4	3	5
2. Уровень технологичности и сервисного обслуживания	3	3	5	4	5
3. Применение современных информационных ресурсов	3	4	5	5	4
4. Возможность быстрого предложения новых видов услуг по собственной клиентской базе.	4	2	3	4	4
5. Надежность и качество предоставления услуг, покупка услуг онлайн	4	3	3	3	4

⁵ Список компаний производителей медицинского лазерного оборудования и дистрибьютеров Казахстана
<https://kihe.kz/kz/?Itemid=433>

⁶ Список компаний производителей медицинского лазерного оборудования и дистрибьютеров Узбекистана
<https://www.goldenpages.uz/uz/company/?Id=58186>

Продолжение таблицы 2

6.Возможность доработок	5	4	3	3	3
7.Скидки и акции	5	3	3	4	5
Итого	28	23	26	26	30

Далее при помощи программного обеспечения MS Excel был составлен многоугольник конкурентоспособности.



Рисунок 9 – Многоугольник конкурентоспособности

Более сильная конкурентная позиция по продукции только по фактору «уровень технологичности и сервисного обслуживания» и «скидки и акции». Основные возможности развития связаны с правильно подобранным уровнем цен и надежностью, и качеством предоставления онлайн консультаций, даже в самых отдаленных точках страны.

Ожидается, что в Казахстане и Узбекистане рынок косметологических лазеров будет расти прибыльными темпами в течение прогнозируемого

периода. Несколько ключевых игроков реализуют различные стратегии роста, чтобы повысить осведомленность о своих косметологических лазерных устройствах и получить конкурентное преимущество. Например, в сентябре 2018 года компания Lumenis Ltd., производитель медицинского оборудования для хирургических, эстетических и офтальмологических целей, организовала эксклюзивную программу и семинар для основных дистрибьютеров.

В основном выбранными конкурентами заводятся смешанные виды оборудования, такие как лазеры на красителях с накачкой и смешением с гармониками Nd:YAG-лазера. Для самых высоких пиковых мощностей (при более низких частотах следования импульсов и средних мощностях) лазер на красителе накачивается (и смешивается) гармониками неодим - YAG-лазера с переключателем. Более высокая пиковая мощность является результатом более эффективной длины волны накачки (нм) для родаминовых красителей в сочетании с более короткой длительностью импульса накачки (5–9).

Энергия накачки сохраняется в твердотельном YAG-лазерном стержне с оптическим возбуждением в течение времени жизни в верхнем состоянии 200 мкс, а внутрирезонаторный электрооптический переключатель добротности сбрасывает эту накопленную энергию с фиксированной частотой повторения, обычно 10 Гц, чтобы сформировать эти короткие импульсы. (Фиксированная скорость позволяет учитывать тепловую линзу в термонагруженном стержне при оптимизации конструкции резонатора YAG).

Мощные системы YAG состоят из стержня генератора, за которым следует стержень усилителя большего диаметра. Для накачки красителя основная длина волны 1,064 мкм должна быть удвоена в нелинейном кристалле с фазовым синхронизмом до длины волны зеленого цвета. Для более коротковолнового спектрального охвата зеленый луч смешивается по сумме частот с неиспользованной частью основной гармоники во втором нелинейном кристалле для генерации ультрафиолетового луча накачки с длиной волны 355 нм, третьей гармоники. Смешивание похоже на удвоение,

но с фотонами неравных энергий⁷. Амплитудный шум на основной частоте тщательно контролируется, так как уровень шума многократно увеличивается в этих нелинейных преобразованиях⁸.

Те же процессы удвоения и смешивания с основным лучом 1,06 мкм выполняются с сильными выходами зеленых красителей с накачкой, а также для достижения спектрального охвата в ультрафиолетовом диапазоне. Эти нелинейные преобразования наиболее эффективны для пучков с поперечным профилем интенсивности низшего порядка, или TEM 00. Гауссовский режим. Именно разработка YAG-лазеров низкого порядка на основе нестабильных резонаторов с дифракционной или поляризационной выходной связью сделала практической накачку красителей с помощью YAG-лазеров. Это также является причиной основного отличия в конструкции лазера на красителе для использования с YAG, а именно, что для зеленых красителей последний каскад усилителя мощности имеет продольную накачку, а круглый луч накачки с гауссовым профилем сложен и перекрывается вдоль общей оси или под небольшим углом к лучу красителя⁹. Затем лазер на красителе воспроизводит моду луча накачки низкого порядка, усиливая последующие нелинейные преобразования¹⁰.

Конкуренты, часто осуществляют поставки систем YAG-краситель с частотой 10 Гц с импульсами накачки 532 нм с энергией 360 мДж производит выходные импульсы 120 мДж на длине волны 560 нм⁻¹. Ширина линии увеличивается при нелинейных преобразованиях с количеством и шириной полосы задействованных фотонов нм с красителем родамин 6G, в импульсе 5

⁷ AlGhamdi, K. M., Kumar, A., and Moussa, N. A. (2012). Low-level laser therapy: a useful technique for enhancing the proliferation of various cultured cells. *Lasers Med. Sci.* 27, 237–249. doi: 10.1007/s10103-011-0885-2

⁸ Aleksic, V., Aoki, A., Iwasaki, K., Takasaki, A. A., Wang, C. Y., Abiko, Y., et al. (2010). Low-level Er:YAG laser irradiation enhances osteoblast proliferation through activation of MAPK/ERK. *Lasers Med. Sci.* 25, 559–569. doi: 10.1007/s10103-010-0761-5

⁹ Патент № 2638439 С1 Российская Федерация, МПК А61N 5/067. Матричный лазерный излучатель для лечения акне : № 2017111542 : заявл. 05.04.2017 : опубл. 13.12.2017 / Ю. М. Райгородский, С. Р. Утц, Ю. В. Черненко [и др.] ; заявитель Общество с ограниченной ответственностью "ТРИМА". – EDN PNDIOW.

¹⁰ Опыт медицинской применения аппарата лазерного медицинского на парах меди для селективной фотодеструкции сосудистых и пигментных дефектов кожи и слизистых оболочек "Яхрома-мед" / И. В. Пономарев, С. Б. Топчий, В. Н. Колесниченко [и др.] // Актуальные вопросы современной науки. – 2017. – № 1(13). – С. 19-23. – EDN YMUOVON.

нс с шириной линии 0,3 см (без эталона) и менее 1% ASE. Это эффективность преобразования 33%, пиковая мощность 24 МВт и средняя мощность 1,2 Вт при расходимости луча, в четыре раза превышающей дифракционный предел. С эталоном импульсы мощностью 90 мДж производятся на расстоянии 0,05 см.

Выбор покупателей. Аналогичным образом проведена оценка выбора аппарата косметологическими клиниками методом парных сравнений.

1. Gold Cosmetology - Центр Косметологии Алматы GoldCosmetology.kz – К1.
2. SAKURA - Клиника Эстетической Медицины и Косметологии- К2.
3. Косметология Алматы HARA Cosmetology – К3.
4. ООО "Aesthetic Cosmetology" – К4.
5. ASTHETIK LAB Tashkent – К5.

Таблица 3 – Матрица расчета парных сравнений

Матрица парных сравнений (эксперт 1)									
	K1	K2	K3	K4	K5	A	X	λ	5,228
K1	1	1	7	8	9	3,471	0,42	ИС	0,06
K2	1,00	1	5	9	9	3,323	0,40	СС	1,12
K3	0,14	0,20	1	3	3	0,762	0,09	ОС	5,09
K4	0,13	0,11	0,33	1	5	0,471	0,06		
K5	0,11	0,11	0,33	0,20	1	0,242	0,03		
Сумма	2,379	2,422	13,667	21,200	27,000	8,269	0,91		
Матрица парных сравнений (эксперт 2)									
	K1	K2	K3	K4	K5	A	X	λ	5,304
K1	1	1	7	8	6	3,201	0,40	ИС	0,08
K2	1,00	1	5	9	9	3,323	0,41	СС	1,12
K3	0,14	0,20	1	3	3	0,762	0,10	ОС	6,78
K4	0,13	0,11	0,33	1	5	0,471	0,06		
K5	0,17	0,11	0,33	0,20	1	0,262	0,03		
Сумма	2,435	2,422	13,667	21,200	24,000	8,019	0,91		
Матрица парных сравнений (эксперт 3)									
	K1	K2	K3	K4	K5	A	X	λ	5,323
K1	1	1	7	7	6	3,117	0,41	ИС	0,08
K2	1,00	1	5	5	8	2,885	0,38	СС	1,12
K3	0,14	0,20	1	3	3	0,762	0,10	ОС	7,20
K4	0,14	0,20	0,33	1	5	0,544	0,07		
K5	0,17	0,13	0,33	0,20	1	0,268	0,04		
Сумма	2,452	2,525	13,667	16,200	23,000	7,576	0,89		

Продолжение таблицы 3

Матрица парных сравнений (эксперт 4)									
	K1	K2	K3	K4	K5	A	X	λ	5,494
K1	1	1	7	5	3	2,537	0,36	ИС	0,12
K2	1,00	1	5	5	9	2,954	0,41	СС	1,12
K3	0,14	0,20	1	3	3	0,762	0,11	ОС	11,03
K4	0,20	0,20	0,33	1	5	0,582	0,08		
K5	0,33	0,11	0,33	0,20	1	0,301	0,04		
Сумма	2,676	2,511	13,667	14,200	21,000	7,136	0,88		
Матрица парных сравнений (эксперт 5)									
	K1	K2	K3	K4	K5	A	X	λ	5,452
K1	1	1	5	8	3	2,605	0,36	ИС	0,11
K2	1,00	1	5	5	9	2,954	0,41	СС	1,12
K3	0,20	0,20	1	3	3	0,815	0,11	ОС	10,09
K4	0,13	0,20	0,33	1	5	0,530	0,07		
K5	0,33	0,11	0,33	0,20	1	0,301	0,04		
Сумма	2,658	2,511	11,667	17,200	21,000	7,205	0,88		
	K1	K2	K3	K4	K5	Обобщенный индикатор			
K1	0,42	0,40	0,41	0,36	0,36	0,39			
K2	0,40	0,41	0,38	0,41	0,41	0,40			
K3	0,09	0,10	0,10	0,11	0,11	0,10			
K4	0,06	0,06	0,07	0,08	0,07	0,07			
K5	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04			
Сумма	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			

По мнению экспертов, скорее всего приобретут данных вид лазера, косметологические компании из Казахстана Gold Cosmetology - Центр Косметологии Алматы GoldCosmetology.kz, SAKURA - Клиника Эстетической Медицины и Косметологии- K2, Косметология Алматы NARA Cosmetology, так как они больше всего специализируются на данных видах услуг.

Каналы сбыта конкурентов представлены в таблице ниже.

Таблица 4 – Основные каналы сбыта конкурентов ATLANTA, АГРОС – ИНТЕРНЕЙШНЛ и СУПРОМЕД и "INTERMED INNOVATION" СП

Канал сбыта	Конкурент ATLANTA	АГРОС – ИНТЕРНЕЙШНЛ	СУПРОМЕД	INTERMED INNOVATION
Оптово-дилерский канал	75%	48%	88%	83%

Продолжение таблицы 4

Прямой канал сбыта	7%	20%	2%	5%
Рознично- дилерский канал	18%	32%	10%	12%
Итого	100%	100%	100%	100%

Основным каналом сбыта выступает оптовый дилерский канал в которую входит производитель, оптовик дилер, розничная точка продаж и потребитель.

3 Разработка экспортной стратегии продукта для рынков В2В Узбекистана и Казахстана

3.1 Анализ используемых методов продвижения и конкурентов на российском рынке

Емкость рынка РФ за 2021 год равна 25,8 млн. долл. Обороты дистрибьютерских сетей достигли 74 млрд руб. Сальдо торгового баланса было отрицательное и составляло 368,2 тыс. шт. Лидером по импортным поставкам в 2020 г. является Китай (более 65%). Большую часть продукции российских экспортеров покупает Китай (более 44%).

Некоторые производители медицинского оборудования, такие как 3М и Conformis объявили о полной приостановке всех операций по распространению и продажам; большинство других, в том числе ведущие компании Medtronic и Johnson & Johnson, вместо этого решили осудить вторжение и сосредоточиться на своей благотворительной деятельности. Хотя введение санкций в отношении всего экспорта медицинского оборудования в Россию маловероятно, российский сектор медицинского лазерного оборудования для индустрии красоты уже сильно пострадал от других косвенных средств. Например, российский рынок очень чувствителен к сбоям в глобальных цепочках поставок из-за его высокой зависимости от импортного медицинского оборудования, которое, по данным Министерства торговли США, превышало 73% по состоянию на 2018 год. Кроме того, резкое падение покупательной способности российского рубля в сочетании с сокращением бюджетов здравоохранения, несомненно, приведет к снижению объемов закупок устройств. В частности, ожидается, что устройства для лазерной шлифовки, экспортируемые из США, будут полностью отвергнуты из-за возможности двойного использования лазерных технологий в этих устройствах для российских военных операций. Кроме того, одна из ведущих компаний в области эстетических устройств, AbbVie, недавно объявила о

временной приостановке продаж всей своей эстетической продукции в России.

На рисунке 10 представлен анализ рынка по объёмам сделок основных производителей и основным типам потребителей ведущих производителей лазерного медицинского оборудования.

Ведущие производители лазерного медицинского оборудования компании в Российской Федерации¹¹:

1. ООО НТО «ИРЭ-ПОЛЮС»;
2. ООО «НПП `ИНЖЕКТ»;
3. ООО «ЛАГРАН»;
4. ИМ. Е.М. ШВОМА;
5. ООО «АВЕСТА-ПРОЕКТ».

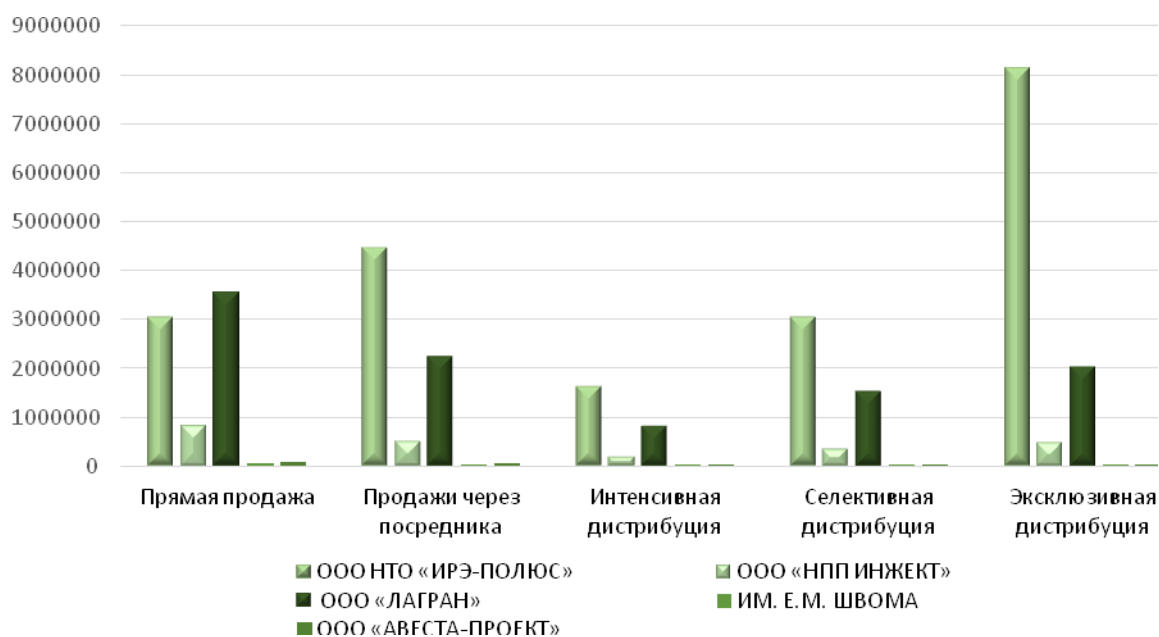


Рисунок 10 – Анализ рынка медицинских лазеров для косметологических клиник по объемам сделок в 2021 году, тыс.руб.¹²

В соответствии с данным, представленными на рисунке 10 можно сделать вывод о том, что больше всего сделок заключалось в сегменте эксклюзивной дистрибуции и при продажах через посредников.

¹¹ Рынок лазеров в России - 2021. Показатели и прогнозы <https://marketing.rbc.ru/research/43680/>

¹² Рынок лазеров в России - 2021. Показатели и прогнозы <https://marketing.rbc.ru/research/43680/>

Основные дистрибьютерские сети в Российской Федерации организованы такими компаниями как:

1. ООО «НТО»;
2. ООО «ИРЭ-ПОЛЮС»;
3. ООО «ЛАГРАН».

На рынке B2B компании потребители по типам потребителей могут быть представлены следующим образом:

1) «новаторы» — это такие компании, которые приобретают новые виды лазерного оборудования, которое ранее не было представлено на рынке;

2) «адепты» — это такие компании, которые приобретают только известные и «модные» виды косметологического оборудования;

3) «прогрессисты» — это такие компании, которые приобретают массовые виды оборудования;

4) «скептики» — это такие компании, которые приобретают виды оборудования, которое находится на стадии насыщения;

5) «консерваторы» — это такие компании, которые проявляют спрос, только к традиционным видам лазерного оборудования для косметологических клиник.

Анализ рынка лазерного оборудования для косметологических клиник Российской Федерации по типам потребителей представлен на рисунке 11.

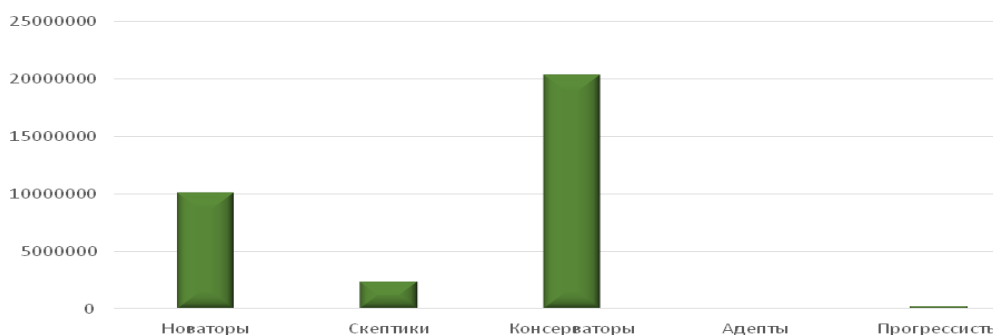


Рисунок 11 – Анализ рынка лазерного оборудования для косметологических клиник Российской Федерации по типам потребителей¹³

¹³ Рынок лазеров в России - 2021. Показатели и прогнозы <https://marketing.rbc.ru/research/43680/>

Таким образом, основными типами потребителей для исследуемого рынка являются «консерваторы» и «новаторы». Наиболее предпочтительными типами потребителей для нового вила лазерного оборудования выступают «новаторы», которые испытали изменения в своей жизни, вызванные быстрым развитием технологий, более лояльно относятся к брендам новых компаний, которые только выходят на рынок.

Эта группа людей воспринимает маркетинг так сильно, но не как предыдущая группа «новаторы». Они предпочитают получать информацию о бренде с помощью имплантации имиджа или продвигаться через связи с общественностью, модные тенденции, через публикации в научных журналах и посредством спонсорский ознакомительных мероприятий.

Таблица 5 – Профили клиентов компании

Перечень показателей	ООО «НТО»	ООО «ИРЭ-ПОЛЮС»	ООО «ЛАГРАН»
Сектор	B2B	B2B	B2B
Название сегмента	Высокий уровень дохода	Средний уровень дохода	Низкий уровень дохода
Основной вид деятельности	предоставление медицинского лазерного оборудования для индустрии красоты	предоставление медицинского лазерного оборудования для индустрии красоты	предоставление медицинского лазерного оборудования для индустрии красоты
Место размещения головного офиса	Москва	Москва	Москва
География ведения деятельности	Российская Федерация	Москва и Московская область	Москва
Реакция на инновации	умеренная	умеренная	умеренная
Клиентская база	120 компаний	85 компаний	25 компаний

Продолжение таблицы 5

Причины воспользоваться услугами проекта	увеличение клиентской базы в отдаленных городах Российской Федерации	увеличение количества заявок от клиентов в период карантинных мер на дом	консультирование клиентов и прием заказов онлайн
Главные выгоды от взаимодействия с проектом	индивидуальный подход, высокий уровень доходов	индивидуальный подход, создание удобной формы заказа и онлайн-меню ресторана, средний уровень дохода	индивидуальный подход, низкий уровень дохода, возможность совершать звонки посредством сайта, быстрая онлайн связь с клиентами
Периодичность	50 раз в год	25 раз в год	10 раз в год
Место приобретения/получения услуг	онлайн и офлайн	онлайн	онлайн

Однако сильно фрагментированная конкурентная среда лечебно-эстетических учреждений также привела к тому, что в настоящее время не существует медико-эстетического учреждения с долей рынка более 5% (по состоянию на апрель 2020 года). Крайне необходим поиск эффективного целевого рынка. Статистика и данные по деятельности, медицинских и эстетических учреждений показывает, что менее 20% всего публикуемого контента читается или скачивается, а остальное не интересует пользователя. Публикация данных в медицинских изданиях может активно способствовать развитию каналов экспортных продаж лазерного оборудования.

В Российской Федерации основными методами дистрибьюции медицинского лазерного оборудования для клиник красоты выступают:

- прямые продажи;
- продажи через посредника;
- интенсивная дистрибуция;
- селективная дистрибуция;
- эксклюзивная дистрибуция.

Метод эксклюзивного распределения ограничивает возможности бизнеса, так как предпочтение отдается только одному торговому

посреднику. Торговый посредник должен обладать исключительными правами на продажу вашего товара или услуги, а взамен вы становитесь единственным поставщиком. При селективной дистрибуции посредники отбираются по способности работать с такой целевой аудиторией, которая может себе позволить дорогие покупки. Интенсивная дистрибуция обеспечивает максимально широкое распространение товара или услуги. Компания начинает продавать лазерное оборудования в максимально возможном количестве мест или рынков. И поэтому часто приходится стимулировать продажи и снижать цены. Соответственно компании больше всего подходят такие методы как прямые продажи, интенсивная дистрибуция. Продажа через посредника для охвата наибольшего количества представителей целевой аудитории.

3.2 Исследование готовности продукта к экспорту на рынки В2В Казахстана и Узбекистана (методика РЭЦ РФ)

Компания собирается вывести на рынок новый продукт косметический лазер YAG-лазер. Тип лазера, излучающего ближний инфракрасный свет, используемый для разрезания или абляции ткани путем преобразования света в тепло при поглощении тканью человека¹⁴. В настоящее время при кризисных явлениях экономики большое количество отечественных и зарубежных производителей медицинских лазеров находится в кризисных условиях, из-за быстро меняющихся экономических условий, предприятия должны часто обновлять свои стратегические цели и действовать достаточно решительно, один из способов обновления стратегических целей, повышения спроса на продукцию, улучшения ее качества, потребительской ценности, а также показателей финансовых

¹⁴ Anisowicz, A., Messineo, M., Lee, S. W., and Sager, R. (1991). An NF-kappa B-like transcription factor mediates IL-1/TNF-alpha induction of gro in human fibroblasts. *J. Immunol.* 147, 520–527.

результатов представляется выход на внешние рынки, возникают проблемы с поставками комплектующих.

Современный этап функционирования мировой экономики охарактеризуется стиранием границ между государствами и усилившимися процессами формирования глобального рынка, а также возможностями для иностранных крупных компаний, которые ужесточают конкуренцию западных компаний на внутреннем рынке.

В соответствии со структурой международной стратегии выхода на внешние рынки предпринимателей, можно сделать вывод, что она мало отличается от аналогов, которые действует внутри страны, за исключением тех случаев, что разработка стратегии выхода на внешний рынок должна производиться как с учетом особенностей международной внешней среды, что вносит большую степень неопределенности, а также требует более тщательного стратегического анализа и планирования. Международный бизнес включает в себя элементы как деловой активности внутри государства, в котором работает предприятие при формировании стратегии: социальные, правовые, культурные, экономические факторы, а также международные факторы бизнеса, которые достаточно сильно различаются между странами мира. Формирования и реализации стратегии выхода на внешний рынок дает возможность предпринимателем обеспечить долгосрочное конкурентное преимущество в глобальной экономике.

Теоретические и прикладные проблемы разработки стратегии выхода на внешние рынки были исследованы такими зарубежными авторами как, концу Ансофф И., Аакер Д., Друкер П., Дэй Д., Карлофф Б., Котлер Ф., Ламбен Ж., Минцберг Г., Портер М.Е., Шумпетер Й. и многих других, а также российских авторов среди которых можно выделить следующих Богачев В.Ф., Градов А.П., Гольдштейн Г.Я., Ефремов В.С., Корабельников В. М, Круглов М.И., Маркова В.Д., Пивоваров С.Э., Уваров С.А. и многих других.

Достигнув определенного уровня развития, многие предприятия задумываются о выходе на внешние рынки. Прежде всего, необходимо понимать, что помимо безусловных преимуществ, возникающих для компании, таких, как например, расширение объемов сбыта, улучшение имиджа, престиж компании, экспортная деятельность несет в себе ряд объективных рисков. Среди них риски политического, финансового, юридического характера, риски, связанные с транспортировкой и пр.

Предпринимателю, взвесившему все плюсы и минусы и принявшему решение экспортировать продукцию/услуги, необходимо тщательно спланировать свою внешнеторговую деятельность. Очевидно, что подготовка к экспорту – это достаточно сложный процесс, включающий в себя проведение большого количества исследований, анализ, как самой компании, так и предполагаемых целевых рынков, определение целей, проработку экспортной маркетинговой стратегии, экспортного бюджета, составление графика экспорта, а также подготовку экспортного плана.

Прежде чем разрабатывать экспортную стратегию необходимо проанализировать готовность предприятия к экспорту (таблица 6). Для этого используется методика, разработанная для экспортеров российским экспортным центром (РЭЦ).[2]

Таблица 6 – Актуальность предприятия для начала экспортной деятельности

1. Эффективные инструменты развития предприятия:
- бюджетное финансирование и страховая защита от рисков;
- привлечение отечественных институтов защиты экспорта (Государственный институт поддержки несырьевого экспорта).
2. Увеличение объема продаж за счет новых рынков
Вывод нового лазера на рынки Узбекистана и Казахстана позволит увеличить объем продаж продукции на 25%
3. Уменьшение себестоимости единицы продукции

Продолжение таблицы 6

Эффект масштаба может проявиться и снизить уровень себестоимости единицы продукции при укрупнении производства, связано с изменением стоимости единицы продукции в зависимости от масштабов её производства в долгосрочном периоде. Экономией на масштабе можно воспользоваться, увеличив объём операционной деятельности.
4. Регулирование сезонных колебаний на внутреннем рынке
Не предусматривается сезонных колебаний на внутреннем рынке для данного вида лазерной медицинской продукции
5. Увеличение прибыли и валютных ресурсов предприятия
Прогнозируется увеличение чистой прибыли предприятия на 12,5%, рост валютных ресурсов прогнозируется в размере 100%, так как до данного времени экспортные операции компанией не осуществлялись
6. Временная нестабильность экономической ситуации на внутреннем рынке
Нестабильные поставки зарубежной продукции на рынки Узбекистана и Казахстана могут увеличить спрос на новый продукт косметический лазер YAG-лазер.

Компания выпускает товар, который находит своего покупателя на внутреннем рынке. Товар пользуется спросом, технология производства отлажена, претензий к качеству от потребителей нет. Конкуренция есть, но сложился «свой» круг потребителей. Это с одной стороны хорошо, так как потребность на рынке не падает и можно спланировать свои действия, а с другой, плохо, так как нет роста производства, а вместе с ним, и роста доходов.

Столкнувшись с такой ситуацией, компания ищет новые возможности для сбыта и для неё становится очевидным начать экспортную деятельность. Экспорт позволит расширить круг потребителей, и как следствие увеличит доходность предприятия. Таким образом чистая прибыль от экспорта может вырасти на 12,5%.

Для выбора стран для осуществления экспорта были выбраны Казахстан и Узбекистан, так как страны расположены не очень далеко от региона производства Томск, уникальные преимущества региона связаны с

высоким технологическим уровнем медицинского производства. Товар не относится к скоропортящейся группе, но его транспортировка должна осуществляться с учетом требований к транспортировке медицинского оборудования. Между странами Евразийского Экономического Союза упразднен таможенный контроль и отсутствует необходимость в таможенном оформлении на экспорт в Казахстан, однако существует несколько нюансов, имеющих отношение к учету импорта/экспорта между государствами — членами ЕАЭС. Государство Узбекистан отличается повышенными требованиями к полноте сведений в оформляемых документах, что отражается и на специфике таможенных формальностей при экспорте в Узбекистан. Компания при экспорте медицинского оборудования вправе получить зачет налога на добавленную стоимость за товары, отправленные на экспорт в Узбекистан, если правильно подтвердит 0% ставку. Для этого придется пройти налоговую проверку, предоставить пакет документов с официальными отметками таможенных органов в течение 180 дней после отправки товара в Узбекистан.

Также был осуществлен выбор стран по соответствующим критериям.

Таблица 7 – Выбор стран для экспорта по соответствующим критериям

Критерий	Узбекистан	Казахстан	Белоруссия	Молдова
Наличие общей границы	нет	да	да	нет
Удаленность от границы (потребность в транспортировке)	да	да	да	да
Страна входит в Таможенный союз	нет	да	да	нет
Страна входит в другие объединения вместе с РФ	да	да	да	да
Наличие возможности доставить в страну товар тем же видом транспорта, что и при транспортировке по РФ	да	да	да	да
Возможность онлайн поставки (виртуальной)	нет	нет	нет	нет
Товар может потерять свои потребительские свойства во время транспортировки	нет	нет	нет	нет

Продолжение таблицы 7

Товар требует особых условий транспортировки (специальная упаковка)	да	да	да	да
Существует языковой барьер при общении с компаниями из этой страны поставки	нет	нет	нет	нет
Имеются существенные культурные различия	нет	нет	нет	нет
Имеется собственный опыт работы с покупателями выбранной страны	нет	нет	нет	нет
Известно о фактах успешного сотрудничества с покупателями у других компаний из нашего региона	да	да	нет	нет
Большое количество компаний из нашего региона поставляют товары в рассматриваемую страну	нет	нет	нет	нет
Имеется в наличии информация о ценах на товар	да	да	да	да
Имеется в наличии информация о конкурентах	да	да	да	да
Имеется в наличии информация о покупательских предпочтениях	да	да	да	нет
Имеется в наличии информация об особенностях Таможенно-тарифного регулирования	да	да	да	да
Достаточно ли российских сертификатов на продукцию для организации экспорта?	нет	нет	нет	нет

Таким образом, на первоначальном этапе наиболее приемлемыми и более выгодными странами для экспорта выбраны Казахстан и Узбекистан, в дальнейшем список экспортных направлений может быть расширен. Данный выбор был сделан исходя из таблицы 7 и рейтинга перспективности стран для экспорта. Рейтинг перспективности стран для экспорта – уникальная разработка РЭЦ, созданная для ориентировки бизнеса и государственных

структур в географии потенциальных возможностей развития несырьевого экспорта.

	Страна	Общий рейтинг ↓	АПК	Машиностроение	Металлопродукция	Химические товары	ЛПК
1	Узбекистан	3.617	0.679	0.700	0.747	0.695	0.796
2	Казахстан	3.584	0.628	0.752	0.715	0.779	0.710
3	Китай	3.556	0.700	0.656	0.782	0.673	0.744
4	Беларусь	3.533	0.620	0.748	0.773	0.760	0.632
5	Азербайджан	3.189	0.612	0.627	0.600	0.649	0.702
6	США	3.173	0.572	0.683	0.650	0.658	0.611
7	Таджикистан	3.100	0.623	0.582	0.558	0.618	0.719
8	Турция	3.093	0.549	0.653	0.660	0.622	0.608
9	Армения	3.077	0.573	0.667	0.628	0.620	0.589
10	Киргизия	3.027	0.559	0.590	0.616	0.632	0.631

Рисунок 12 – Рейтинг перспективности стран для экспорта

Узбекистан и Казахстан по совокупности ряда показателей занял первое место среди наиболее привлекательных для экспорта стран по отношению к российским производителям.

Для выбора модели поиска покупателя была сформирована следующая таблица.

Таблица 8 – Поиск покупателя

Определить тип покупателя: посредник / конечный потребитель оптовый / розничный	Оптовый покупатель, развитая дистрибьютерская сеть
Определить тип поиска для разных видов покупателей: активный / пассивный как именно искать	Активный поиск, участие в онлайн выставках и стационарных выставках, заключение договоров на поставку, публикации статей и рекламных материалов в профессиональных медицинских журналах
Проверка надежности: российский онлайн-сервис; торговый реестр соответствующей страны; заказ отчета о компании в международном кредитно-рейтинговом агентстве	Проверка надежности контрагентов будет осуществлена в торговом реестре Казахстана и Узбекистана

Товар должен пройти процедуры оценки соответствия требованиям страны покупателя. Необходимо изучить законодательство и получить заключение о требованиях страны. Если страна входит в Таможенный союз, то нужно учесть и требования Союза (например, общие требования для стран — членов Союза действуют в ЕС). По результатам оценки соответствия требованиям технических регламентов (директив) выдается или регистрируется третьей независимой стороной или непосредственно заявителем документ об оценке соответствия. Для осуществления экспортной операции был сформирован пакет документов для экспорта.

Таблица 9. – Пакет документов для экспорта

1. Нетарифные меры	
Росздравнадзор	Лицензия на производство
Томская торгово-промышленная палата	Сертификат по форме СТ-1
2. Меры экспортного контроля	
ФСТЭК	Лицензия на экспорт
3. Меры технического регулирования	
Росстандарт	Сертификат на медицинское оборудование, сертификат соответствия
4. Санитарно-эпидемиологические требования	
Роспотребнадзор. Департамент здравоохранения г. Москвы	Выдача паспорта соответствия на медицинское оборудование

Для ввоза лазерного оборудования необходимо будет получить все вышеперечисленные документы. Процедуры экспортного контроля в Узбекистане и Казахстане для данного вида продукции обязательны. В Казахстане можно предъявить сертификат единого образца. Для экспорта в Узбекистан также необходимо получить сертификат TUV Medical CE, ISO для косметических аппаратов.

При подготовке товара к экспорту нужно подумать не только о разрешительных документах. Необходимо также защитить товар и технологии от возможных посягательств со стороны конкурентов. Защита

интеллектуальной собственности означает охрану своих прав и запрет другим юридическим лицам их использовать. Например, компания, обладающая правами на товарный знак, может использовать его применительно к товарам либо услугам, для которых товарный знак был зарегистрирован. Правообладатель имеет право распоряжаться товарным знаком по своему усмотрению и налагать запрет на использование товарного знака теми, кто не имеет соответствующих прав. Далее представлена информация о защите ИС в таблице 10.

Таблица 10 – Защита интеллектуальной собственности

Регистрация товарного знака «Косметический YAG-лазер» согласно национальной системе Казахстана и отдельно для Узбекистана	Протокол регистрации в Узбекистане и Казахстане представляет собой систему для получения охраны товарного знака. Защита может быть получена только для регионов входящих территориально.
---	--

После успешного проведения переговоров покупатель и продавец подписывают внешнеторговый контракт, который является юридической основой любого экспортного проекта. Контракт определяет роли и ответственность продавца и покупателя, служит базой для составления обеспечивающих договоров: перевозки, страхования, хранения и т.д. Помимо этого, документ подтверждает для контролирующих органов соответствие экспортной операции по купле-продаже товара требованиям национальных и международных правовых норм. Грамотно и аккуратно составленный внешнеторговый контракт способствует экономии усилий и значительному уменьшению расходов, которые возникают при получении разрешительных документов для перемещения товаров; при осуществлении валютных операций; при прохождении таможенного оформления и таможенного контроля; при определении таможенной стоимости товара (базы для налогообложения). Все это приводит к гарантированному получению прибыли и помогает избежать дополнительных расходов, связанных с

урегулированием конфликтных ситуаций при реализации внешнеторговых контрактов и сделок

Далее был разработан внешнеторговый контракт (Приложение В).

Далее была проведена оценка финансовых результатов, которые будут необходимы в производстве.

Можно выделить следующие элементы, включенные в комплекс экспортного маркетинга.

1. Поддержка продукта:

- поиск продукта;
- сопоставление существующих продуктов с расходами на доставку воздушным, морским, железнодорожным, автомобильным, грузовым транспортом;

- новые продукты;
- управление продуктом;
- тестирование продукта
- производственные характеристики;
- маркировка;
- упаковка;
- контроль производства;
- информация о рынке.

2. Ценовая поддержка:

- установление цен;
- скидки;
- ведение прайс-листов;
- конкурентная информация;
- обучение агентов / клиентов;

3. Поддержка продвижения и продаж:

- реклама;
- продвижение;
- выставки;

- полиграфия;
- продажа (косвенная);
- агенты, размеры комиссионных;
- возврат брака.

4. Поддержка системы управления запасами:

- управление запасами;
- складирование;
- распределение;
- авторизация товарного кредита.

5. Распределительная поддержка:

- предоставление средств;
- привлечение капитала;
- обработка заказов;
- подготовка экспортной документации;
- экспедирование грузов;
- страхование;
- арбитраж;

6. Сервисная поддержка:

- информация о рынке, аналитика рынка;
- обработка котировок рынка;
- техническая помощь;
- послепродажное обслуживание;
- гарантии / претензии;
- мерчандайзинг;
- отчеты о продажах;
- обслуживание клиентов;
- бюджеты;
- системы обработки данных;
- страхование;
- налоговые услуги;

- юридические услуги.

7. Финансовая поддержка

- биллинг, обработка счетов-фактур;

- планирование бюджетных данных;

- аудит.

Таблица 11 – Оценка финансовых ресурсов, которые понадобятся в производстве

Необходимость адаптации	Известно/Неизвестно
Какие существуют нормативные требования в стране экспорта (стандарты, нормы, сертификаты и т. д.)?	Известно
Насколько продукт соответствует природно-климатическим условиям?	Известно
Какие существуют ограничения с точки зрения здоровья населения, экологии, утилизации, энергопотребления, культурных особенностей?	Известно
Как отличаются стандарты жизни иностранных потребителей?	Неизвестно
Создание торговой марки, упаковка, маркировка	
Какие существуют ограничения по использованию цвета и символов?	Известно
Какие языки следует использовать на этикетках и для маркировки?	Известно
Какие существуют требования по указанию информации о составе?	Известно
Какие существуют предпочтения по составу и дизайну не только	Известно
у потребителя, но и у торговых посредников и перевозчиков?	Известно
Какие требования по маркировке?	Известно
Чем отличаются требования по упаковке?	Известно
Какие символы приемлемы для упаковки, как следует использовать штрихкод?	Известно
Как защищаются торговые марки в стране экспорта (авторские права, патенты)?	Известно
Как потребитель воспринимает страну происхождения?	Известно
Сборка товара	
Как будет поставляться продукт (в собранном или разобранном виде)?	Известно

Продолжение таблицы 11

Где будет собираться продукт (в торговом зале, на складе и т.д.)?	Известно
Кто будет заниматься сборкой продукта?	Известно
Какие необходимы инструкции, чертежи?	Известно
Как можно облегчить перемещение (колеса, подвески, упаковка и т. д.)?	Известно
Потребуется ли обучение?	Известно
Гарантийное обслуживание	
Какие существуют требования по гарантийному сроку?	Известно
Каков должен быть срок гарантии? Важна ли гарантия для потребителя?	Известно
Кто и как будет осуществлять гарантийное обслуживание?	Известно
Послепродажное обслуживание	
Какие возможны поломки?	Известно
Кто и как будет устранять поломки?	Известно
Необходимо ли создавать собственные сервисные центры?	Известно
Потребуется ли поставка запасных частей?	Известно
Потребуется ли обучение?	Известно

В начале экспортной деятельности могут появиться дополнительные затраты: необходимость увеличения мощностей производства; средства для адаптации продукта к требованиям намеченного рынка; расходы на обучение персонала; поездки за рубеж; расходы на страхование рисков. До начала экспорта следует составить финансовый план, главной целью которого станет расчет объема финансовых ресурсов для покрытия будущих расходов как на внутреннем, так и на иностранном рынке. Далее была проведена оценка готовности предприятия к экспорту.

Таблица 12 – Оценка готовности предприятия к экспорту

Содержание действий	Готовность
Шаг 1. Оценка кадрового ресурса фирмы	
1. Оценка уровня готовности работников предприятия к ведению экспортной деятельности:	
- круг работников, имеющих опыт ведения экспортной деятельности (при наличии)	отдел ВЭД - 70%
- в каких областях знаний требуется провести повышение квалификации кадров	переподготовка по изменениям законодательства внешнеэкономической деятельности - 50%

Продолжение таблицы 12

- требуется ли привлечение внешних специалистов (каких)?	на первоначальных этапах не требуется - 50%
2. Оценка мотивации персонала к экспорту и соответствия новым функциональным обязанностям	70% (необходимы мероприятия по совершенствованию системы мотивации персонала, особенно сотрудников нового отдела ВЭД)
Шаг 2. Оценка производственных мощностей	
Необходимо оценить, в состоянии ли текущее производство обеспечить сроки, качество, объемы для выполнения условий внешнеторгового контракта	90% (необходимо устранение некоторых недостатков в области загрузки производственных мощностей)
Шаг 3. Оценка оборотных средств	
1. Возможности системы распределения продукции, отдельности ведения учета по товарам, реализуемым на внутреннем рынке и на экспорт, уровень транспортного обслуживания предприятия, вопросы упаковки, складирования, перевозки, наличия сырья для производства готовой продукции, соответствие упаковки товара международным стандартам (подлежит ли она повторному использованию), размер доли материально-технического обеспечения в отпускной цене	Информационная система поддерживает распределение продукции и возможности учета по международным направлениям деятельности, отдельный учет возможен - 100% Вопросы могут быть реализованы при помощи привлечения сторонних транспортных компаний, расширение производственных линий, приведение упаковки к требованиям международных стандартов, упаковка подлежит вторичной переработке, так как планируется упаковывать продукцию в перерабатываемый материал-пластика, размер доли МТО не более 37%
2. Способность предприятия технически адаптировать свой продукт (упаковку, этикетки) в зависимости от потребностей и пожеланий покупателей, климатических и географических условий, действующих законодательных постановлений и норм на иностранном рынке и при наименьших затратах	Адаптация производства будет осуществлена на запуске продукции, производственные и упаковочные линии ориентированы на экспорт -100%
Шаг 4. Оценка оборотных средств и финансовых ресурсов	
Расчет объема финансовых ресурсов для покрытия расходов как на внутреннем, так и на иностранном рынке	55% объема финансовых ресурсов или 55 млн. рублей будут ориентированы на внутренний рынок и 45 % или 45 млн. рублей на внешний рынок.

Таким образом можно сделать вывод о том, что компания способна производить и накапливать произведенную продукцию. Предприятие готово к потенциальному увеличению объемов и может свободно выполнить заказы.

Помимо этого, так как в начале экспортной деятельности могут появиться дополнительные затраты предприятие имеет финансовые возможности их понести и более того 45% объема финансовых ресурсов будет ориентировано на внешние рынки.

Во внешнеторговом контракте описаны обязанности продавца в части поставки товара покупателю и обязанность покупателя оплатить этот товар. В то же время в российском валютном законодательстве предусмотрена обязанность каждого экспортера получить оплату за товар. В противном случае экспортер может быть привлечен к ответственности. В процессе подготовки и подписания внешнеторгового контракта обязательно обсуждается вопрос о сроках и форме оплаты, а также о выборе валюты платежа. В таблице 13 представлен план подготовки к таможенному оформлению.

Таблица 13 – План подготовки к таможенному оформлению

Определение валюты платежа	доллар США
Определение валютного счета	валютный счет будет открыт в ПАО «Сбер»
Определение формы совершения международных расчетов (банковский перевод, инкассо, аккредитив, открытый счет, чек, вексель)	Банковский перевод
Оформление паспорта сделки (определение сведений, необходимых в целях обеспечения учета и отчетности и осуществления валютного контроля по валютным операциям между резидентами и нерезидентами)	1) номер и дата оформления паспорта сделки; 2) сведения о резиденте и его иностранном контрагенте; 3) общие сведения о внешнеторговой сделке (дата договора, номер договора, общая сумма сделки и валюта цены сделки, дата завершения исполнения обязательств по сделке); 4) сведения об уполномоченном банке, в котором оформляется паспорт сделки и через счета, в котором осуществляются расчеты по сделке; 5) сведения о переоформлении и об основаниях для закрытия сделки.

При осуществлении экспортной деятельности риски неизбежны. Джон Кеннеди однажды сказал: «У любого плана действий есть своя цена и свой риск. Но они значительно меньше, чем цена и риск комфортабельного ничегонеделания». Если же компания собирается выводить свой товар на экспорт, «ничегонеделанию» места быть не должно. Необходимо заранее проанализировать, с какими трудностями может столкнуться компания, чтобы полностью или частично минимизировать риски. План предварительной оценки рисков в отношении потенциального рынков представлен в таблице 14.

Таблица 14 – План предварительной оценки рисков в отношении потенциального рынков

Вид риска	Вероятность возникновения	Метод минимизации
Валютно-финансовые риски	0,25	диверсификация
Маркетинговые риски	0,35	страхование риска
Производственные риски	0,05	страхование риска
Международные политические риски	0,06	создание страховых (резервных) фондов
Международные юридические риски	0,19	диверсификация
Обстоятельства непреодолимой силы	0,1	создание страховых (резервных) фондов

Поэтапный план подготовки экспортного проекта предприятия представлен ниже.

Таблица 15 – Поэтапный план подготовки экспортного проекта

Этап 1. Выбор рынка и поиск покупателя	
1. Рынок и обоснование выбора, использованные источники:	
1. Рынок Казахстана Казахстан представляет собой торговые ворота на рынок, насчитывающий около 150 миллионов потребителей в странах Каспийского моря. 2. Рынок Узбекистана Узбекистан остается одним из самых привлекательных рынков Центральной Азии. С населением 33 миллиона человек это самая густонаселенная страна в регионе.	Путеводитель по инвестициям в Узбекистан https://www.roedl.com/insights/investment-uzbekistan-economy Экспортный потенциал Казахстана https://www.mpo.cz/assets/dokumenty/43916/49303/577174/priloha001.pdf База данных Всемирного банка https://data.worldbank.org/

Продолжение таблицы 15

<p>2. Тип покупателя и обоснование выбора, использованные источники: оптовый покупатель, развитая дистрибьютерская сеть</p>	<p>Список компаний производителей медицинского лазерного оборудования и дистрибьютеров Казахстана https://kihe.kz/kz/?Itemid433 Список компаний производителей медицинского лазерного оборудования и дистрибьютеров Узбекистана https://www.goldenpages.uz/uz/company/?Id=58186</p>
<p>3. Активный или пассивный способ поиска покупателя: активный поиск, участие в онлайн выставках и стационарных выставках, заключение договоров на поставку, публикации статей и рекламных материалов в профессиональных медицинских журналах</p>	<p>Список компаний производителей медицинского лазерного оборудования и дистрибьютеров Казахстана https://kihe.kz/kz/?Itemid=433 Список компаний производителей медицинского лазерного оборудования и дистрибьютеров Узбекистана https://www.goldenpages.uz/uz/company/?Id=58186</p>
<p>Этап 2. Подготовка товара к требованию рынка и/или покупателя</p>	
<p>1. Перечень разрешительных документов, необходимых для экспортной поставки вашего продукта: Лицензия на производство Сертификат по форме СТ-1 Лицензия на экспорт Сертификат на медицинское оборудование, сертификат соответствия Выдача паспорта соответствия на медицинское оборудование</p>	<p>Экспорт медицинских товаров http://www.consultant.ru/law/podborki/jeksport_medicinskih_tovarov/</p>
<p>2. Способы защиты интеллектуальной собственности на зарубежном рынке: Регистрация товарного знака «Косметический лазер YAG-лазер» согласно национальной системе Казахстана и отдельно для Узбекистана</p>	<p>Protecting Intellectual Property https://www.trade.gov/country-commercial-guides/kazakhstan-protecting-intellectual-property</p>
<p>Этап 3. Переговоры с покупателем и заключение внешнеторгового контракта</p>	
<p>1. Подготовка переговоров с учетом выбранного рынка и типа покупателя: Переговоры будут осуществляется с участниками профессиональных выставок в рамках открытия круглых столов для переговоров в том числе в онлайн - режиме</p>	<p>Выставка медицинского оборудования https://tmexpo.ru/</p>
<p>2. Способы защиты интеллектуальной собственности на зарубежном рынке: Регистрация товарного знака «Косметический YAG-лазер» согласно национальной системе Казахстана и отдельно для Узбекистана</p>	<p>Protecting Intellectual Property https://www.trade.gov/country-commercial-guides/kazakhstan-protecting-intellectual-property</p>

Продолжение таблицы 15

Этап 4. Подготовка производства к экспорту	
1. Результаты оценки персонала — нужно обучение или наем новых сотрудников: Необходимо обучение	Тебекин, А. В. Стратегический менеджмент : учебник для СПО / А. В. Тебекин. — 2-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 333 с.
2. Оценка возможностей увеличения объема производства и внесения изменений в продукт в кратчайшие сроки: Увеличение объемов производства не требуется, осуществляется запуск нового вида товара	Аксенова Е. С. Факторы формирования среды// Экономика и экономические науки. -2014. - № 5. - с. 196.
3. Оценка необходимых для увеличения объема производства ресурсов: Согласно оценке для запуска нового производства лазерного медицинского оборудования необходимо 100 млн.руб.	1. De Wit, B. and Meyer, R. (2010), Strategy: Process, Content, Context – An International Perspective, (2010), 4th Edition Text and Cases, South-Western, Cengage Learn 2. Johnson G., Whittington R., Scholes K (2011) Exploring Corporate Strategy. Pearson Education Limited: Prentice-Hall. 9th Edition (ECS). 3. Патент № 2638439 С1 Российская Федерация, МПК А61N 5/067. Матричный лазерный излучатель для лечения акне : № 2017111542 : за-явл. 05.04.2017 : опубл. 13.12.2017 / Ю. М. Райгородский, С. Р. Утц, Ю. В. Черненко [и др.] ; заявитель Общество с ограниченной ответственностью "ТРИМА". – EDN PNDOIW.

Таким образом, проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что компания достаточно привлекательна, имеет устойчивые лидирующие позиции в этой области и имеет соответствующие возможности для дальнейшего развития на международном рынке. Поскольку главной угрозой для компании является изменение цен на медицинские лазеры и появление новых конкурентов, производящих высококачественную продукцию с более низкими затратами, необходимы постоянный мониторинг и анализ, а также достаточно точные прогнозы на будущее. Выбрана стратегия -прямой экспорт осуществляется фирмой самостоятельно: через отдел экспорта, через филиал по сбыту за рубежом, через торговых представителей, путем привлечения зарубежных дистрибьюторов в Узбекистане и Казахстане.

Преимущество данной стратегии состоит в том, что она дает возможность приобретения опыта работы на зарубежном рынке, отсутствие наценки посредников, возможность целенаправленного управления и контроля над сбытом, высокий контроль над ценами, возможность их дифференциации по регионам, так же возможность реализации более широкого спектра комплексных товаров и услуг (послепродажный сервис, например) и формирования устойчивой группы клиентов.

3.3 Разработка экспортной стратегии выхода на рынки В2В Казахстана и Узбекистана

Важной чертой современного мирового хозяйства является деятельность его субъектов в условиях жёсткой конкуренции, обусловленной, в первую очередь, непрекращающейся борьбой за рынки сбыта. Поэтому для любой фирмы, желающей включиться в международные экономические отношения, первостепенной задачей становится обеспечение успешного выхода на внешний рынок, как правило, уже заполненный предлагаемыми товарами и услугами. В этой связи для фирмы становится необходимым обращение к методам международного маркетинга. И поскольку маркетинг ставит в центр внимания потребителя, вся работа предприятия, использующего принципы и методы маркетинга, направлена на подчинение производства интересам потребителя.

Кроме того, при выборе стратегии выхода на внешний рынок предприятие имеет четыре альтернативы. Оно может выбрать любую из них или их комбинацию, для того чтобы достичь своих целей или приспособиться к действующим на рынке условиям. К стратегиям выхода на внешний рынок относятся экспорт, лицензирование, совместное предприятие и прямые иностранные инвестиции. Экспорт является самой простой стратегией. Остальные три стратегии отличаются более высокой сложностью.

Таким образом целью экспортной стратегии АО «ПЛЛТ» является увеличение объемов продаж и получение прибыли на зарубежных рынках в долгосрочном периоде, к 2025 году объем прибыли компании от экспорта должен составить 150 млн. долларов.

Чтобы достичь данной цели были поставлены следующие задачи:

1. Определение конкурентного потенциала и перспективных рынков для развития экспорта;
2. Своевременное формирование системного подхода по устранению барьеров и проблем в сфере экспорта оборудования;
3. Формирование приоритетов и задач по государственной поддержке экспорта услуг.

Ожидаемый результат - увеличение прибыли компании более чем в три раза, а объем средств от экспорта оборудования— более чем в пять раз.

Наиболее простой и распространенной формой выхода на внешний рынок, которую можно рекомендовать компании «Проектная лаборатория лазерных технологий», является экспорт товаров. Экспорт требует наименьших затрат ресурсов, потому что все маркетинговые функции в основном ложатся на плечи посредников. Предприятие может осуществлять экспорт с использованием специализированных брокеров или напрямую при помощи иностранных оптовиков и торговцев.

При экспорте с использованием брокеров предприятие минимизирует свои усилия, направленные на продвижение товаров на внешние рынки, и поэтому этот способ особенно полезен фирмам, которые только начинают осваивать сферу международной торговли. В данном случае предприятие ведет дела с брокером, который находится на внутреннем рынке. Посреднический бизнес как сфера услуг сегодня развивается очень успешно, так что проверенного и опытного брокера будет достаточно просто найти.

Основным преимуществом такого вида экспорта является то, что предприятие может избежать всех сложностей, связанных с доставкой товаров за границу, тарифами, иностранными законодательными актами и

другими подобными проблемами. Все эти обязанности перекладываются на посредника. К тому же риск для предприятия при этом минимален и не требуется значительных инвестиций. Наконец, такой экспорт открывает для предприятия широкие возможности ухода с рынка, если прибыли не оправдывают ожиданий или ситуация на рынке становится неблагоприятной.

Принцип приоритетности бюджета по отдельным частным региональным экспортным стратегиям выражается в выделение большего объема средств из бюджета экспортной стратегии на реализацию проектов в странах, характеризующихся наибольшим спросом на данный тип продукции и наиболее предпочтительными условиями доступа на рынок в текущем и среднесрочном интервалах планирования. Определение приоритетности инвестирования в работу на том или ином рынке связано с другой составляющей частью экспортной стратегии – определением емкости рынка.

Определение ресурсов производства и реализации продукции на конкретных сегментах рынка ставит перед предприятием задачу формирования достаточных производственных, кадровых, технологических и финансовых ресурсов, позволяющих выполнить задачу по реализации продукции в объеме, предусмотренном целями стратегии в каждом интервале планирования.

Для наглядности был использован инструмент таймлайн — линия времени, где в хронологическом порядке представлены события, достижения или план действий. То есть таймлайн служит для наглядного визуального удобного расположения событий в хронологическом порядке. Далее представлен рисунок 13 – Таймлайн мероприятий для вывода оборудования на рынок Казахстана

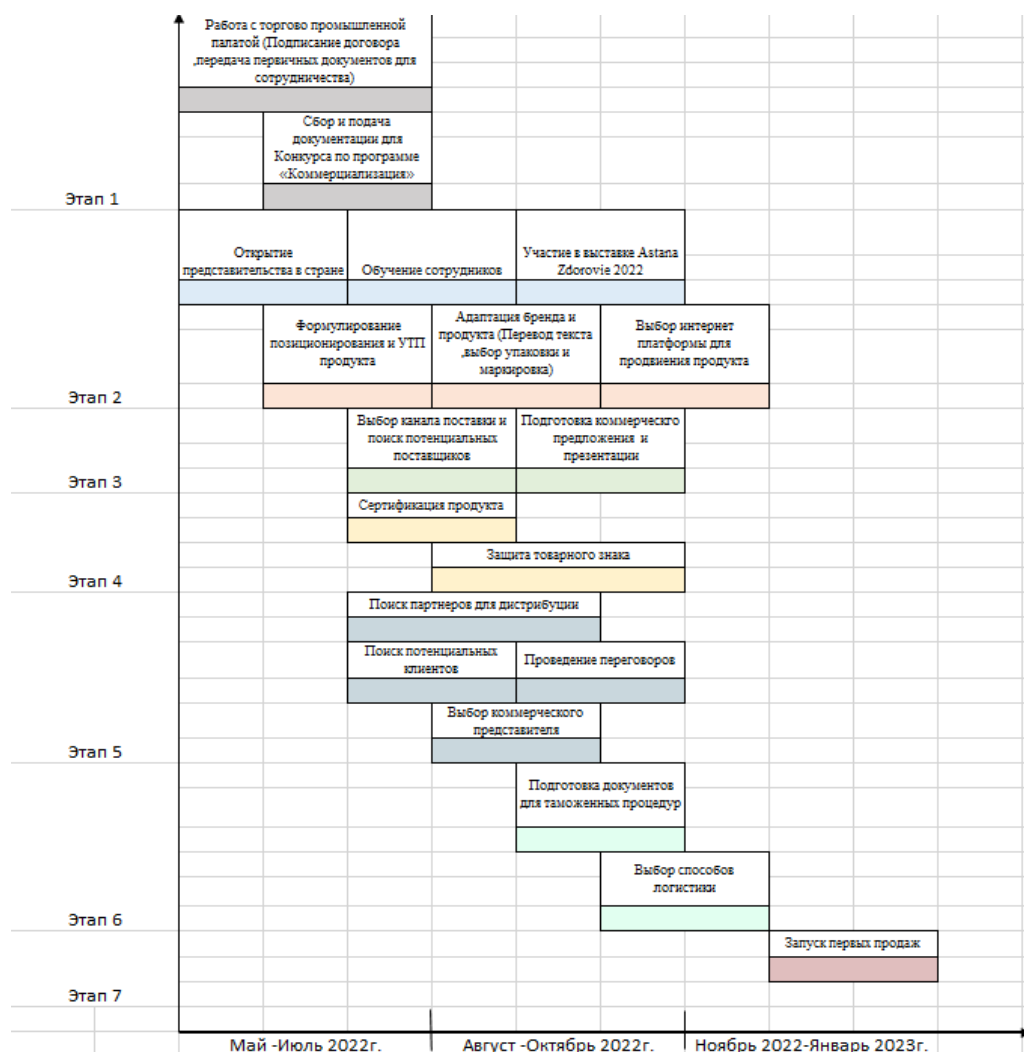


Рисунок 13 – Таймлайн мероприятий для вывода оборудования на рынок Казахстана

Экспорт товаров в Казахстан – это закономерный процесс, ведь между нашими государствами существуют тесные многолетние взаимоотношения. Таким образом исходя из данного рисунка, можно сделать вывод о том, что общее время от подготовки к экспорту до запуска первых продаж составит 6 месяцев.

Рассмотрим более подробно, что позволят получить компании данные мероприятия:

1. Главными структурами в сфере поддержки ВЭД в Томской области является Торгово-промышленная палата Томской области (ТПП ТО)

Обратившись в ТПП ТО, АО «ПЛЛТ» может получить следующие услуги:

- юридическое, организационное и документальное сопровождение внешнеэкономической деятельности;
- организация презентаций компаний, товаров, услуг в России и за рубежом;
- содействие в организации торгово-экономических и деловых миссий представителей российского предпринимательского сообщества за рубеж;
- проведение обучающих мероприятий (семинары, вебинары, конференции и т.д.) по вопросам ВЭД. В том числе занятия в Школе экспорта от Российского экспортного центра (РЭЦ).

2. Грант «Коммерциализация»

Конкурс направлен на предоставление грантов малым инновационным предприятиям, завершившим НИОКР и планирующим создание или расширение производства инновационной продукции.

Основные параметры предоставляемой поддержки:

- Размер гранта – до 30 млн рублей;
- Внебюджетное софинансирование (за счет собственных и/или привлеченных средств) – не менее 30% от суммы гранта;
- Направление поддержки – реализация инновационных проектов, результаты которых имеют перспективу коммерциализации (статьи расходов в соответствии с перечнем расходов, утвержденных приказом Минэкономразвития России от 27.10.2014 г. № 680);
- Срок реализации проекта – 12 месяцев

На данный момент предприятие удовлетворяет всем требованиям данного конкурса.

3. Участие компании в выставке позволит осуществлять одновременно и коммуникативную, и ценовую, и сбытовую, и товарную политику своего предприятия. В то же время анализ результатов участия в выставочных мероприятиях влияет на изменение совершенствования маркетинговой стратегии предприятия.

4. Сертификация продукта

Для успешных продаж на территории Республики Казахстан нужно получить сертификат соответствия. Получая данный сертификат, изготовитель или лицо, поставляющее товар, подтверждает его высокое качество. Наличие этого документа свидетельствует о том, что товар соответствует всем изложенным в стандартах требованиям, техническим условиям и иным нормативным документам. Так же сертификат является действенным средством для стимулирования потребительского внимания. Иными словами, повышается конкурентоспособность и вероятность того, что товар заинтересует покупателя, и тот его приобретет. Это эффективный рыночный инструмент, который с успехом используют многие компании.

5. Защита товарного знака

Регистрация товарного знака — это необязательная процедура, однако именно она обеспечивает защиту средства индивидуализации компании и товара. Кроме того, оформленные в собственность (зарегистрированные) товарный знак, логотип, фирменное наименование положительно влияют на имидж фирмы, формируют лояльность потребителей и способствуют продвижению бренда на рынке.

6. Коммерческий представитель

Представительство является более предпочтительным вариантом для предпринимателей, так как оно способствует выходу на внутренний рынок другой страны в отличие от дистрибьютеров. Более того коммерческий представитель будет представлять интересы компании, заниматься поиском клиентов и доводить переговоры до логического завершения— заключения договора купли-продажи.

Государство Узбекистан отличается повышенными требованиями к полноте сведений в оформляемых документах, что отражается и на специфике таможенных формальностей при экспорте в Узбекистан. Далее представлен Тайм-лайн мероприятий для вывода оборудования на рынок Узбекистана (рисунок 14)

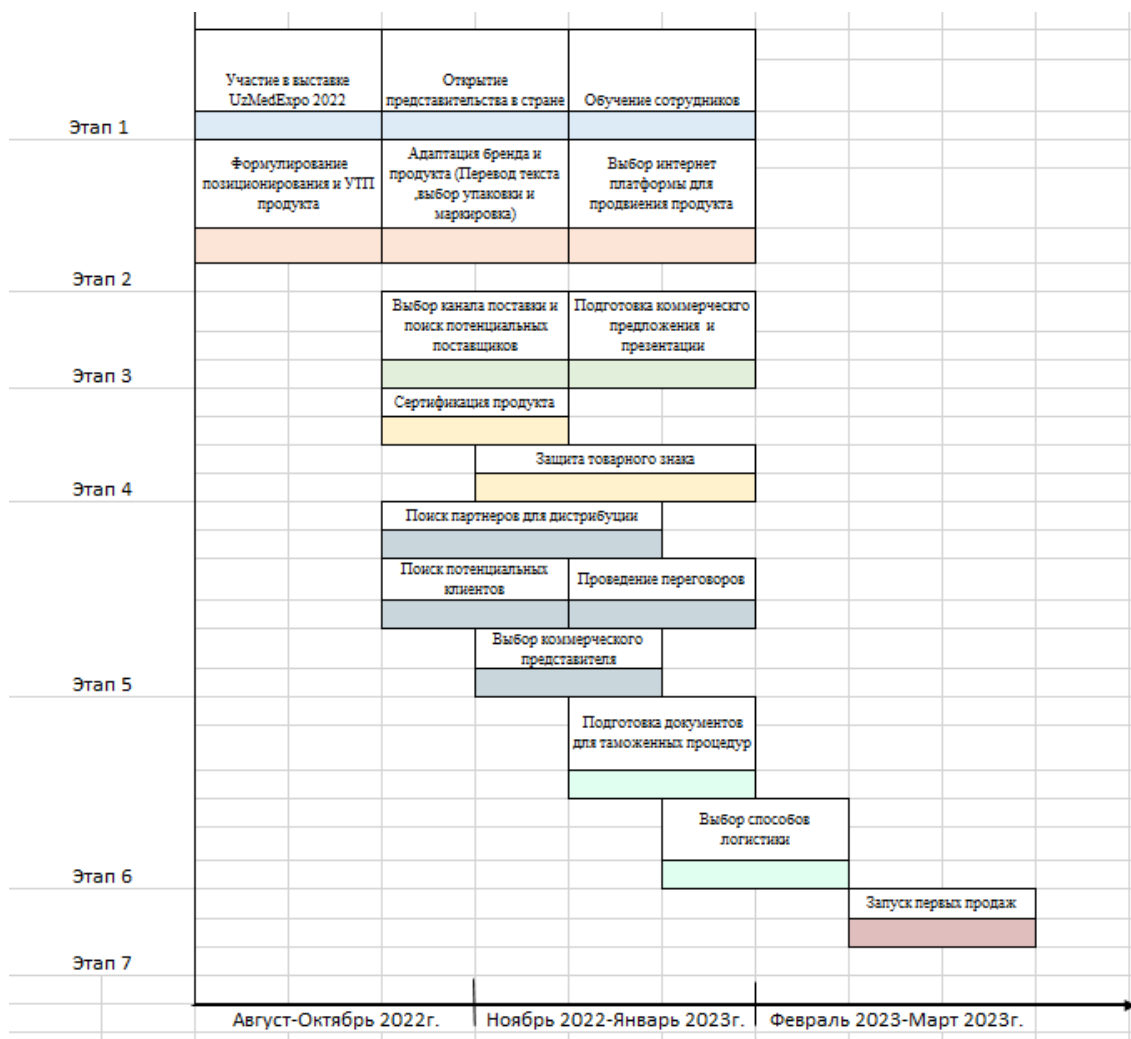


Рисунок 14 – Таймлайн мероприятий для вывода оборудования на рынок Узбекистана.

По опыту многих зарубежных крупных фирм можно сделать вывод, что большинство из них постепенно, этап за этапом, осваивают зарубежные рынки, а не стараются разом охватить несколько предпочитаемых территорий. При этом они стараются минимизировать риски, вытекающие из различий между известным внутренним рынком и далекими неизвестными зарубежными. Поэтому подготовка к экспорту на рынок Узбекистана начнется позже и составит 7 месяцев.

Рассмотрим некоторые мероприятия более подробно:

1. Сертификация продукции

Так как Узбекистан отличается повышенными требованиями к поставляемой продукции в страну, для продажи оборудования потребуется:

- Документ СТ-1 на Узбекистан необходим поставщику для подтверждения страны происхождения отдельных видов товара, произведенного на территории стран единого экономического союза, если закупка проводится с применением национального режима требуется для таких видов продукции, как изделия машиностроения, медицинская продукция, лекарственные препараты, мебель, радиоэлектроника.

- Сертификат соответствия Узбекистана помогает при прохождении таможенных проверок продукции, в отношении которой действуют ограничения или санкции. В ряде случаев снижаются экспортные пошлины

Помимо повышенных требований к документации руководству компаний необходимо помнить, что на начальных этапах организация экспортной деятельности потребует дополнительных (пусть и не всегда - больших) инвестиций.

В этой связи при определении целей и задач экспортной стратегии компании необходимо учитывать финансовые возможности компании и просчитать дополнительные затраты на продвижение продукции предприятия на внешних рынках: создание или модернизацию качественного англоязычного сайта, участие в выставках, рекламу на международных B2B площадках, открытие зарубежного представительства.

При формировании экспортной цены нужно учитывать, что экспортеру нужно будет исполнить таможенные формальности для экспорта и, как правило, организовывать доставку.

Таким образом, в зависимости от условий поставки при формировании цены необходимо будет дополнительно учитывать следующие факторы:

- затраты на участие в тематической выставке;
- затраты на упаковку;
- затраты на оформление экспорта (обычно в этом пункте учитывается комиссия таможенного брокера (представителя) за оформление процедуры экспорта);

- таможенные платежи;
- расходы по оформлению сертификатов происхождения (СТ-1, Формы А, Общей формы);
- транспортные расходы;
- затраты на страхование груза (если необходимо);
- затраты на разрешения и лицензии на вывоз товаров (если необходимо);

В таблице 16 представлен расчет стоимости мероприятий для вывода оборудования на рынок Казахстана.

Таблица 16 – Расчет стоимости мероприятий для вывода оборудования на рынок Казахстана

Мероприятие	Описание	Стоимость мероприятия (тыс.руб.)
1.Работа с торгово-промышленной палатой Томской области	Заключение договора	От 100 000 -150 000
2.Открытие представительства в стране	Затраты на выезд представителя компании в Казахстан	50 000
3.Обучение сотрудников 3-х	Переподготовка по изменениям законодательства внешнеэкономической деятельности	390 000
4.Участие в выставке Astana Zdorovie 2022	Бронирование стэнда, внесение взноса участника, логистические затраты, затраты на проезд и проживание представителей из Томска	от 400 000- 600 000
5.Привлечение маркетолога	Формулирование позиционирования и УТП продукта, адаптация бренда и продукта (перевод на казахский язык, выбор упаковки и маркировки), подготовка коммерческого предложения и презентации.	280 000
6.Привлечение специалистов для разработки дизайна и создания сайта	Создания сайта, размещение на онлайн платформах	350 000

Продолжение таблицы 16

7.Сертификация продукта	Получение сертификата соответствия РК	15 000
8.Защита товарного знака	Регистрация товарного знака в Казахстане.	66 000
9.Поиск и найм коммерческого представителя	Зарплата наемному работнику	100 000 в месяц
10.Брокерские услуги	Подготовка документов для таможенных процедур	15 000-25 000
11. Логистические затраты	Перевозка оборудования наземным транспортом	от 30 000-50 000 (аппарат 1шт + излучатель 1шт)
Итого		2 076 000 руб.

Таким образом исходя из данной таблицы дополнительные затраты на продвижение продукции предприятия на внешний рынок Казахстана составит 2,07 млн.руб.

Таблица 17 – Расчет стоимости мероприятий для вывода оборудования на рынок Узбекистана

Мероприятие	Описание	Стоимость мероприятия (тыс.руб.)
1.Участие в выставке UzMedExpo 2022	Бронирование стенда, внесение взноса участника, логистические затраты, затраты на проезд и проживание представителей из Томска, ПЦР тесты для представителей	от 500 000-750 000
2.Открытие представительства в стране	Госпошлина, затраты на выезд представителя компании в Узбекистан	130 000
3.Обучение 3-х сотрудников	Переподготовка по изменениям законодательства внешнеэкономической деятельности	390 000
4.Привлечение маркетолога	Формулирование позиционирования и УТП продукта, адаптация бренда и продукта (перевод на казахский язык, выбор упаковки и маркировки), подготовка коммерческого предложения и презентации	380 000

Продолжение таблицы 17

5.Привлечение специалистов для разработки дизайна и создания сайта	Создания сайта, размещение на онлайн платформах	380 000
6.Сертификация продукта	Получение сертификата соответствия Узбекистана, сертификат СТ -1, сертификат страны происхождения	25 000
7.Защита товарного знака	Регистрация товарного знака в Узбекистане	80 000
8.Поиск и найм коммерческого представителя	Зарплата наемному работнику	120 000 в месяц
9.Брокерские услуги	Подготовка документов для таможенных процедур	15 000-30 000
10.Логистические затраты	Перевозка оборудования наземным транспортом	от 50 000-80 000 (аппарат 1шт + излучатель 1шт)
Итого		2 365 000 руб.

Исходя из данной таблицы дополнительные затраты на вывод продукции предприятия на внешний рынок Узбекистана составят 2,4 млн.руб.

Таким образом можно сделать вывод, экспортная деятельность АО «ПЛЛТ» имеет значительный потенциал, ее развитие позволит увеличить доходы предприятия за счет расширения рынков сбыта при небольших вложениях. Так же компания преобладает большим преимуществом перед рынками Казахстана и Узбекистана, а именно:

1. Многофункциональность аппаратов (3 лазерных технологии + ассортимент аппликаторов);
2. Лицензированное оборудование;
3. Предоставление сервисного и гарантийного обслуживания;
4. Индивидуальный подход к клиенту;
5. Отсутствие «китайских» аналогов;
6. Цена ниже европейских аналогов;
- 7.Доказанная эффективность.

Рынки Казахстана и Узбекистана характеризуется высоким потребительским спросом на косметологическое оборудование, а также дефицитом на рынке в связи с тем, что местные производители не могут в полной мере обеспечить местное население.

Помимо этого, потребители данных рынков имеют высокую платежеспособность, поскольку в наибольшей мере развит средний класс, который активно пользуется косметологическими услугами. Таким образом, компания сможет зайти на рынок и занять определенную долю, поскольку в настоящее время спрос превышает предложение. Завоз качественного оборудования в Казахстан и Узбекистан даст возможность занять конкурентоспособное положение на рынке.

Для реализации стратегии был предложен примерный план затрат для компании. Исходя из расчетов, на данный момент компания АО «ПЛЛТ» имеет возможности для инвестирования собственных средств, а также для привлечения средств инвестора. Данный проект будет успешен для компании и имеет достаточную окупаемость и высокую рентабельность.

Таким образом, для определения оптимальной стратегии выхода на международный рынок необходимо учитывать ресурсы и способности фирмы, а также специфику деятельности компании и осуществлять комплексный подход, учитывая все факторы. Исходя из текущего положения АО «ПЛЛТ», для выхода компании на зарубежные рынки необходимо, во-первых, участвовать в международных рынках для рекламы своей продукции и поиска возможных партнеров. В дальнейшем, при увеличении экспорта продукции, прибыли компании и развитии компании на международном рынке, может появиться возможность создания дочернего предприятия на местном рынке.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛА «СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ»

Студенту:

Группа	ФИО
ЗНМ04	Шаховой Екатерине Вячеславовне

Школа	инженерного предпринимательства	Направление	27.04.05 Инноватика
Уровень образования	Магистратура		

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:

<p>1. Описание рабочего места (рабочей зоны, технологического процесса, используемого оборудования) на предмет возникновения: <i>-вредных проявлений факторов производственной среды (метеоусловия, вредные вещества, освещение, шумы, вибрации, электромагнитные поля, ионизирующие излучения и т.д.)</i> <i>-опасных проявлений факторов производственной среды (механической природы, термического характера, электрической, пожарной природы)</i> <i>-чрезвычайных ситуаций социального характера</i></p>	<p>1. Рабочее место сотрудника АО «Проектная лаборатория лазерных технологий». Вредные производственные факторы: шумы, электромагнитные поля. Негативное воздействие на окружающую среду минимально. Возможность возникновения чрезвычайных ситуаций отсутствует. Исходные данные для составления раздела: 1. Данные, предоставленные АО «Проектная лаборатория лазерных технологий».</p>
<p>2. Список законодательных и нормативных документов по теме</p>	<p>1. Трудовой кодекс РФ. 2. Федеральное законодательство в сфере охраны труда. 3. Природоохранное законодательство РФ</p>
<p>Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:</p>	

<p>1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы корпоративной культуры исследуемой организации; – системы организации труда и его безопасности; – развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации; – системы социальных гарантий организации; – оказание помощи работникам в критических ситуациях. 	<p>Проанализировать внутреннюю социальную политику предприятия, направленную на работу с персоналом, и принципы корпоративной культуры на АО «Проектная лаборатория лазерных технологий». В частности, вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защиты окружающей среды; - безопасности труда; - программы подготовки и повышения квалификации; - оздоровления, спорта и организации отдыха сотрудников.
<p>2. Анализ факторов внешней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – содействие охране окружающей среды; – взаимодействие с местным сообществом и местной властью; – спонсорство и корпоративная благотворительность; – ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров), – готовность участвовать в кризисных ситуациях и т.д. 	<p>Проанализировать внешнюю социальную политику предприятия, которая направленная на работу с государством на примере АО «Проектная лаборатория лазерных технологий». В частности, вопросы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - производственной безопасности; - охраны труда и окружающей среды.
<p>3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализ правовых норм трудового законодательства; – Анализ специальных (характерные для исследуемой области деятельности) правовых и нормативных законодательных актов. – Анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности. 	<p>1. Рассмотрение принципов формирования, элементов и структуры программ КСО предприятия.</p> <p>2. Определение затрат на программы социальной ответственности предприятия.</p>
<p>Перечень графического материала:</p>	
<p>При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)</p>	<p>Таблица 18 - Стейкхолдеры программы КСО АО «Проектная лаборатория лазерных технологий».</p> <p>Таблица 19 – Структура программ КСО АО «ПЛЛТ»</p> <p>Таблица 20 - План затрат на реализацию программы КСО АО «ПЛЛТ».</p>
<p>Дата выдачи задания для раздела по линейному графику</p>	

Задание выдал:

Руководитель ООП, должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	Чистякова Н.О.	д. э. н., доцент		

Консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	Черепанова Н.В.	к. философ. н., доцент		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ04	Шахова Е.В.		

4 Социальная ответственность

В современном мире социальная ответственность бизнеса имеет важное значение во взаимоотношениях между компанией и ее стейкхолдерами. Желание внести посильный вклад в рост качества жизни своих сотрудников и общества в целом, и в том числе инвестиции в собственную репутацию заставляют компании выделять все больше средства из своего бюджета. Появляется все больше агентств, предлагающих рейтинги в области корпоративной социальной ответственности (далее КСО) (АПЭК, Агентство Социальной информации, ЦИК «Рейтинг», Эксперт, Национальная служба мониторинга). Все больше компаний публикуют нефинансовую отчетность, и значимость данного вида деятельности предприятий за последние два-три года стремительно растет.

Программа корпоративной социальной ответственности АО «Проектная лаборатория лазерных технологий» пока находится только в стадии разработки. Сегодня компания активно занимается разработкой стратегии выхода на зарубежные рынки. Социальная ответственность иностранных компаний гораздо выше, чем у российских, поэтому для конкурентной борьбы фабрике необходимо разработать программу КСО, отвечающую сложившимся мировым требованиям и тенденциям.

Так как компания производит лицензированное медицинское оборудование и в процессе своего производства использует ISO 1385, основным принципом КСО является производство качественной продукции для потребителей.

Целями программы корпоративной социальной ответственности Проектной лаборатории лазерных технологий являются:

- производство качественной продукции для потребителей;
- реализация социальной программы (корпоративная политика, взаимодействие с социальными группами, чьи интересы пересекаются с деятельностью компании, благотворительность и образовательные проекты);

- реализация программы по укреплению ответственности компании на международном рынке (разработка стратегии долгосрочных доверительных отношений с партнерами и клиентами).

Основными принципами КСО АО «ПЛЛТ» выступают:

1. Целостность. Все мероприятия в рамках программы корпоративной социальной ответственности компании объединены в общую стратегию и полностью отражают политику компании и ее ценности.

2. Системность. Программа КСО АО «ПЛЛТ» является отражением главных принципов работы компании, и должна реализовываться на постоянной основе.

3. Публичность. Все информация о реализации программы корпоративной социальной ответственности будет открыта и переведена на английский язык для доступности широкой общественности и партнерам компании в России и за рубежом.

4. Актуальность. Проекты программы КСО должны не только соответствовать потребностям всех стейкхолдеров компании, но и отражать актуальные проблемы социальной инфраструктуры, образования, экологии, здравоохранении, спорта, науки и культуры.

5. Эффективность. Затраченные на реализацию проектов программы социальной ответственности ресурсы компании должны иметь ощутимый эффект и способствовать решению конкретных задач.

Выбор основной стейкхолдеров проводится, исходя из целей и задач программы КСО, которые были определены выше. К каждой цели программы определены наиболее влиятельные стейкхолдеры (см. таблицу 18).

Таблица 18 – Стейкхолдеры программы АО «ПЛЛТ»

Цели КСО	Стейкхолдеры
формирование развитой системы социально ориентированной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - собственники; - органы федеральной и местной власти; - поставщики; - работники; - потребители; - население; - партнеры; - инвесторы; - конкуренты.
создание примера российской компании, которая успешно соединяет в себе деловую эффективность и соответствие интересам всех социальных групп, которые связаны с деятельностью компании	
формирование внутри предприятия и в ее внешних отношениях ценностей социально-ответственного поведения, которые связаны с необходимостью укрепления направления формирования социально- ответственной бизнес-среды	
Задачи КСО	Стейкхолдеры
разработка стратегии формирования долговременных доверительных отношений с потребителями и с партнерами	клиенты; партнеры.
формирование интереса общественности к потребностям деловой добросовестной практики	клиенты; потребители.
исполнение социальной программы	работники компании.
формирование ежегодного отчета об осуществлении программы корпоративной социальной ответственности	<ul style="list-style-type: none"> - собственники; - органы федеральной и местной власти; - поставщики; - работники; - потребители; - население; - партнеры; - инвесторы; - конкуренты.

Поскольку цели КСО являются более общими по сравнению с задачами КСО, то они относятся ко всем стейкхолдерам компании. Так как

задачи – это пошаговое достижение целей, то они будут относиться к конкретным стейкхолдерам.

Первая задача (разработка стратегии формирования доверительных долговременных отношений с потребителями и с партнерами) относится непосредственно к клиентам и партнерам, поскольку доверительные отношения влияют на развитие компании и ее реализацию программы социальной ответственности.

Вторая задача (формирование интереса общественности к потребности деловой добросовестной практики) может быть реализована в случае, если компания будет порядочно и добросовестно выполнять свои обязательства перед клиентами и потребителями. В этом случае ее развитие также будет успешным. Потребителей также интересует качество, безопасность и доступность оборудования.

В исполнении социальной программы в первую очередь заинтересованы сотрудники предприятия, поскольку в случае существования адекватной оплаты труда, возможностей профессионального роста и деловой карьеры, наличия здоровой моральной атмосферы, оптимальных условий и режима труда, а также хорошего руководства они будут заинтересованы в развитии компании, а, значит, повысится производительность труда и качество работы сотрудников.

Последняя задача (формирование ежегодного отчета об осуществлении программы корпоративной социальной ответственности) существенна для всех стейкхолдеров, поскольку в отчете будет отражаться вся проведенная работа компании по решению всех вышеперечисленных задач.

Администрация местных органов самоуправления заинтересована в пополнении бюджета посредством налоговых поступлений и сохранения рабочих мест для населения региона, поэтому развитие компании и увеличение ее прибыли выгодно местным и федеральным властям.

Таким образом, все перечисленные стейкхолдеры заинтересованы в реализации программы корпоративной социальной ответственности, а собственники компании – в первую очередь.

Так как большинство свободных ресурсов АО «ПЛЛТ» на сегодняшний день направлены на реализацию внешнеторговой стратегии, ресурсы для реализации КСО значительно ограничены. Компания выделила основным элементом реализации программы КСО:

- социальную программу.

Взаимоотношения АО «ПЛЛТ» как работодателя и сотрудников строятся по принципу справедливого партнерства. Проектная лаборатория лазерных технологий обеспечивает своим сотрудникам достойные условия труда, справедливое вознаграждение, социальные гарантии, возможности профессионального и карьерного роста. Важной частью работы в компании является поддержание здорового образа жизни в рамках корпоративной культуры. Каждый сотрудник вносит свой личный вклад в развитие компании, разделяя общие ценности:

- командная работа;
- ориентация на результат;
- инициативность и лидерство;
- взаимоуважение и доверие;
- здоровый образ жизни;
- забота об окружающей среде.

Далее в таблице 19 представлена структура программ КСО АО «ПЛЛТ»

Таблица 19 – Структура программ КСО АО «ПЛЛТ»

Наименование мероприятия	Элемент	Стейкхолдеры	Сроки реализации программы	Ожидаемый результат от реализации программы
Экзамен по охране труда	Безопасность труда.	Сотрудники, руководители.	Каждые 3 месяца	Все сотрудники знают правила охраны труд и безопасности

Продолжение таблицы 19

Дополнительные премии	Поддержание социальной значимости заработной платы.	Сотрудники, руководители.	1-2 раза в год каждому сотруднику	Сотрудники должны быть удовлетворены заработной платой
Стажировка сотрудников	Развитие персонала.	Сотрудники, руководители.	1-2 раза в год	Повышение квалификации персонала.
Заключение договора на вывоз мусора	Охрана окружающей среды.	Общество и общественные организации, органы власти.	1 раз в год	Чистота на территории производственного офиса.

План затрат на реализацию программы КСО на ближайшие пять лет представлены в таблице 20.

Таблица 20 - План затрат на реализацию программы КСО АО «ПЛЛТ».

Мероприятие	Единица измерения	Цена, руб.
Безопасность труда	Общая сумма на год	150 000
Поддержание социальной значимости заработной платы	Общая сумма на год	250 000
Развитие персонала	Общая сумма на год	120 000
Охрана окружающей среды	Общая сумма на год	60 000
ИТОГО		580 000

На основе проведенного анализа можно сделать вывод, что хоть программа корпоративной социальной ответственности АО «Проектная лаборатория лазерных технологий» является достаточно узко направленной, однако охватывает основные актуальные социальные проблемы и полностью отражает общую политику компании, а также, является механизмом достижения своей главной цели - стать национальным лидером и крупным международным игроком на рынке медицинских изделий.

Заключение

В рамках выпускной квалификационной работы была рассмотрена деятельность компании АО «Проектная лаборатория лазерных технологий» с целью разработки стратегии выхода компании на международные рынки в современных условиях.

Для достижения указанной цели в работе были решены следующие задачи:

Во-первых, в работе представлена классификацию возможных стратегий выхода компании на международные рынки, определены их типы и факторы, влияющие на формирование стратегии компании. Основными стратегиями выхода на международный рынок являются экспорт (прямой и косвенный).

Так же на основе анализа опыта ведущих мировых и российских компаний - производителей медицинского оборудования по освоению зарубежных рынков были разработаны практические рекомендации, как вывести высокотехнологичную инновационную продукцию компании на внешние рынки.

В ходе анализа трендов развития международного рынка эстетической медицины было выявлено, что происходит медленное перераспределение рынка в сторону аппаратной косметологии. Инъекционная косметология и пластическая хирургия все так же востребованы, но благодаря, прежде всего, производителям оборудования (законодателем моды уже много лет является LPG) аппаратная косметология постепенно теснит их позиции.

Во-вторых, спрогнозировано, что рынок лазерного медицинского оборудования достигнет 3,7 млрд долларов в 2025 году при среднегодовом темпе роста 14,2%. Рост в основном будет связан с повышением осведомленности о красоте и здоровье и популярностью неинвазивного характера лечения, которое дает быстрые результаты, вызывает меньший дискомфорт и имеет более короткое время восстановления по сравнению с традиционными методами.

В-третьих, благодаря разработанной методике «Оценки готовности предприятия к экспорту» Российского Экспортного Центра в качестве потенциальных внешних рынков для функционирования компании были определены рынки Казахстана и Узбекистана. Данные страны имеют довольно высокий потенциал рынка, потребительский спрос и высокую платежеспособность населения. Эти страны также отличаются значительной нехваткой собственных ресурсов и дефицитом качественных лазерных аппаратов на национальных рынках наряду с увеличивающимся спросом на данные товары. Проанализировав основных конкурентов на рынках данных стран, было выявлено, что основным каналом сбыта на данных рынках выступает оптовый дилерский канал в которую входит производитель, оптовик дилер, розничная точка продаж и потребитель.

Проанализировав компанию по данной методике, было выявлено, что компания достаточно привлекательна, имеет устойчивые лидирующие позиции в этой области и имеет соответствующие возможности для дальнейшего развития на международном рынке. Поскольку главной угрозой для компании является изменение цен на медицинские лазеры и появление новых конкурентов, производящих высококачественную продукцию с более низкими затратами, необходимы постоянный мониторинг и анализ, а также достаточно точные прогнозы на будущее.

В рамках последней задачи выпускной квалификационной работы, была предложена стратегия для компании АО «ПЛЛТ» по выходу на зарубежные рынки. Основная гипотеза работы заключается в том, что стратегия прямого экспорта является наиболее оптимальной для компании среди всех иных стратегий выхода на международные рынки

Сформулирована цель экспортной стратегии АО «ПЛЛТ» – увеличение объемов продаж и получение прибыли на зарубежных рынках в долгосрочном периоде, к 2025 году объем прибыли компании от экспорта должен составить 150млн. долларов.

Для реализации стратегии был представлен примерный план затрат для компании. Дополнительные затраты на продвижение продукции предприятия на внешний рынок Казахстана составят 2,07 млн.руб. Так же при помощи инструмента тайм-лайн было выяснено, что общее время от подготовки к экспорту до запуска первых продаж составит 6 месяцев для Республики Казахстан. Для рынка Узбекистана дополнительные затраты на вывод продукции предприятия на внешний рынок составят 2,4 млн. руб. и срок реализации стратегии составит 7 месяцев.

Таким образом, в ходе работы сформулирован вывод о том, что экспортная деятельность АО «ПЛЛТ» имеет значительный потенциал, ее развитие позволит увеличить доходы предприятия за счет расширения рынков сбыта при небольших вложениях. Выявлены основные преимущества компании перед зарубежными рынками, такие как:

1. Многофункциональность аппаратов (3 лазерных технологии + ассортимент аппликаторов);
2. Лицензированное оборудование;
3. Предоставление сервисного и гарантийного обслуживания;
4. Индивидуальный подход к клиенту;
5. Отсутствие «китайских» аналогов;
6. Цена ниже европейских аналогов;
7. Доказанная эффективность.

Исходя из текущего положения АО «ПЛЛТ», для выхода компании на зарубежные рынки была предложена следующая рекомендация: участвовать в международных рынках для рекламы своей продукции и поиска возможных партнеров. В дальнейшем, при увеличении экспорта продукции, прибыли и развитии компании на международном рынке, может появиться возможность создания дочернего предприятия на внешнем рынке.

Список использованных источников

1. Патент № 2638439 С1 Российская Федерация, МПК А61N 5/067. Матричный лазерный излучатель для лечения акне: № 2017111542: заявл. 05.04.2017: опубл. 13.12.2017 / Ю. М. Райгородский, С. Р. Утц, Ю. В. Черненко [и др.] ; заявитель Общество с ограниченной ответственностью "ТРИМА".
2. Учебное пособие. Начинаящий экспортер // Российский экспортный центр URL: https://www.exportcenter.ru/services/obrazovatelnye-uslugi/uchebnye-materialy/uchebnoe_posobie_nachinayushchiy_eksporter/ (дата обращения: 02.02.2022). – Текст: электронный.
3. Список компаний производителей медицинского лазерного оборудования и дистрибьютеров Казахстана // Казахстанская Международная Выставка "ЗДОРОВЬЕ" URL: https://www.exportcenter.ru/services/obrazovatelnye-uslugi/uchebnyematerialy/uchebnoe_posobie_nachinayushchiy_eksporter/ (дата обращения: 15.03.2022). – Текст: электронный.
4. Список компаний производителей медицинского лазерного оборудования и дистрибьютеров Узбекистан // Бизнес-справочник Golden Pages - Узбекистан URL: <https://www.goldenpages.uz/uz/company/?Id=58186> (дата обращения: 15.03.2022). – Текст: электронный.
5. Анализ рынка лазерного медицинского оборудования // Fortune Business Insights URL: <https://www.fortunebusinessinsights.com/industry-reports/segmentation/medical-lasers-market-101071> (дата обращения: 18.03.2022). – Текст: электронный.
6. Сравнительный анализ состояния и развития рынков торговли медицинским оборудованием в России и за рубежом // Современные научные исследования и инновации URL: <http://web.snauka.ru/issues/2015/07/56036>. (дата обращения: 20.03.2022). – Текст: электронный.

7. Постановление Правительства Российской Федерации №91 "О Федеральной целевой программе Развитие фармацевтической и медицинской промышленности Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшие перспективы "(с изменениями на 28 декабря 2017 года) // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов URL: <https://docs.cntd.ru/document/902266357> (дата обращения: 03.03.2022). – Текст: электронный.

8. Medical Devices // European Commission URL: https://ec.europa.eu/growth/sectors/medical-devices_en. (дата обращения: 15.04.2022). – Текст: электронный.

9. 2016 Top Markets Report Medical Devices // Official Website of the International Trade Administration URL: http://www.trade.gov/topmarkets/pdf/Medical_Devices_Executive_Summary.pdf. (дата обращения: 28.02.2022). – Текст: электронный.

10. Третьякова А.М. Локализация медицинских изделий: международный опыт и ключевые факторы успеха /А.М.Третьякова. - 1 изд. - Вестник Росздравнадзора, 2017. 185 с.

11. Ростовский Ю.М., Гречков В.Ю. Внешнеэкономическая деятельность: учеб. для магистрантов. М.: Магистр, 2008. С. 25–34.

12. Вардомский Л.Б. Внешнеэкономическая деятельность регионов России: учеб. пособие / Л. Б. Вардомский. – М.: КноРус, 2014. – 448 с.

13. Венская конвенция о договорах международной купли-продажи товаров. Комментарий. – М.: Юридическая литература, 2016.

14. Внешнеэкономическая деятельность предприятия: учебник для вузов / под ред. Л.Е. Стровский. – 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Юнити-Дата, 2013. – 503 с.

15. Правовое регулирование внешнеэкономической деятельности: учеб. пособие. – 3-е изд., испр. и доп. – М: Юрайт, 2012. – 445 с.

16. Воронова Т. А. Расчетно-платежные отношения во внешнеэкономической деятельности: учеб. пособие для студ. вузов / Т. А. Воронова. – М: КноРус, 2015. – 112 с.

17. Гапоненко А.Л. Стратегическое управление: учеб. для вузов / А.Л. Гапоненко, А.П. Пакрухин. – 4-е изд. – М: Омега-Л, 2013. – 283 с.

18. Грант Р. Современный стратегический анализ = Contemporary Strategy Analysis: учеб.: перевод с англ. – 7-е изд. – Санкт Петербург: Питер, 2012. – 484 с.

19. Трифонова Е. Ю., Горбунова М. Л. Развитие стратегического планирования и управления внешнеэкономической деятельностью предприятий. Нижний Новгород: ННГУ, 2008. – 267 с.

20. Лебедев Д.С. Методика формирования экспортной стратегии промышленных предприятий: Учеб. пособие / Д.С. Лебедев; Науч. ред. проф. Л.Б. Парфенова. Яросл. гос. ун-т. – Ярославль, 2002. – 104 с.

21. Шершнева З. Е. Стратегическое управление: учеб. для вузов. К.: КНЭУ, 2004. – 699 с.

22. Маркова, В.Д. Стратегический менеджмент: учебное пособие для вузов / В. Д. Маркова, С. А. Кузнецова. – М: ИНФРА-М, 2013. – 288 с.

23. Рассадин Б.И. Основные способы и факторы проникновения на внешний рынок: автореф. дис. д-ра эк. наук / Владимирский гос. ун-т. Владимир, 2011. – 24 с.

24. Алексеев И.С. Внешнеэкономическая деятельность / И. С. Алексеев. – М: Дашков и К, 2010. – 304 с.

25. Лукьянов С. А. Типология входных барьеров // Экономический журнал ВШЭ. 2010. № 2 т. 14. С. 160–184.

26. Ахвледиани Ю. Т. Страхование внешнеэкономической деятельности: учебное пособие / Ю. Т. Ахвледиани. – М.: Юнити-Дана, 2010. – 255 с.

27. Лукьянов С. А. Типология входных барьеров // Экономический журнал ВШЭ. 2010. № 2 т. 14. С. 160–184.

28. Allen K. R. (2003) *Bringing New Technology to Market*. Upper Saddle River, NJ. – 1st Edition.
29. Cooper R. G., Edgett S. E. (2010) Developing a product innovation and technology strategy for your business // *Research Technology Management*. 53 (3). P. 33-40.
30. Mohr J., Sengupta S., Slaterã S. (2010) *Marketing of High-Technology Products and Innovations*. Upper Saddle River, NJ.
31. Sharmaã A., Iyerã R., Evanschitzkyã H. (2008) Personal Selling of High Technology Products: The Solution-Selling Imperative // *Journal of Relationship Marketing*. Vol. 7, № 3. P. 287-308.
32. Hauser J., Tellis G. J., Griffin A. (2006) Research on Innovation: A Review and Agenda for Marketing Science // *Marketing Science*. Vol. 25, № 6. P. 687-717.
33. Aleksic, V., Aoki, A., Iwasaki, K., Takasaki, A. A., Wang, C. Y., Abiko, Y., et al. (2010). Low-level Er:YAG laser irradiation enhances osteoblast proliferation through activation of MAPK/ERK. *Lasers Med. Sci.* 25, 559–569.
34. AlGhamdi, K. M., Kumar, A., and Moussa, N. A. (2012). Low-level laser therapy: a useful technique for enhancing the proliferation of various cultured cells. *Lasers Med. Sci.* 27, 237–249.
35. Anisowicz, A., Messineo, M., Lee, S. W., and Sager, R. (1991). An NF-kappa B-like transcription factor mediates IL-1/TNF-alpha induction of gro in human fibroblasts. *J. Immunol.* 147, 520–527.
36. Aoki, A., Mizutani, K., Schwarz, F., Sculean, A., Yukna, R. A., Takasaki, A. A., et al. (2015). Periodontal and peri-implant wound healing following laser therapy. *Periodontol* 68, 217–269.
37. Arisu, H. D., Turkoz, E., and Bala, O. (2006). Effects of Nd:Yag laser irradiation on osteoblast cell cultures. *Lasers Med. Sci.* 21, 175–180.
38. Zhuryloã V., Iazvinkaã N. (2007) Marketing strategies for technology innovation products // *Economics and Management*. Vol. 16, № 1. P. 499-506.

39. The development of an international business strategy: International Market & Investment Surveyors / DeRuiter Consultancy. Publishing office: DeRuiter Consultancy BV, 2008. P.12.

40. Gilmor M. Problems in International Business // International Business. 2017. December 15. P.5.

41. Kempster M. International Strategy // International investments. 2014. № 3. P. 7–10.

Приложение А
(Обязательное)

Раздел ВКР, выполненный на иностранном языке

Analysis of theoretical approaches to the formation of an export strategy for the B2B sector (sector of laser equipment for aesthetic medicine)

Студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗНМ04	Шахова Е.В.		

Руководитель ВКР

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ШИП	Чистякова Н.О.	д.э.н.		

Консультант – лингвист ОИЯ ШБИП

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент	Надеина Л.В.	к.филол.н.		

1 Analysis of theoretical approaches to the formation of an export strategy for the B2B sector (sector of laser equipment for aesthetic medicine)

1.1 Analysis of the Development Trends of the International Aesthetic Medicine Market

In recent years there has been a tendency to blur the age boundaries in the structure of the consumer audience for aesthetic medicine. Whereas previously the services of aesthetic medicine were often accessed by older women who already had obvious visual signs of aging, now, due to the emergence of modern aesthetic medicine products that allow effective prevention of age-related changes, the situation has changed. Young girls have taken a significant place in the structure of the consumer audience. Moreover, in recent years, aesthetic medicine services are increasingly being accessed by men, too, who want to look good.

Cosmetology - "the science of aesthetic problems of the human body, their etiology, their manifestations and correction methods, the body of techniques aimed at correcting the aesthetic problems of human appearance. Cosmetology can be divided into the following types:

1. Medical (therapeutic)

Medical or otherwise therapeutic cosmetology is a complex of procedures to combat not only aesthetic deficiencies, but also with health problems.

The removal of cosmetic flaws, improvement and pro-prevention of certain diseases in therapeutic cosmetology is carried out with the help of medical treatments.

The advantages of medical cosmetology:

- a safe method of correction of defects without surgical
- intervention;
- no complications after procedures;
- the absence or minimal skin trauma

- the possibility of prevention of skin withering and aging;
- effectiveness in the fight against cellulite and obesity;
- no or minimal period of rehabilitation;
- possibility of removal of neoplasms;
- effectiveness in treating excessive sweating;
- solving problems with baldness and hair loss.

2. Aesthetic.

Procedures of aesthetic cosmetology are aimed at eliminating problems that do not threaten human health and do not require medical intervention.

This type of cosmetology solves the problems of any aesthetic defects, which cause psychological discomfort and insecurity.

Such flaws can include:

- Moles;
- Unattractive eyebrows, nose and lips;
- Flabby skin, wrinkles, arm and leg hair and other defects.

The advantages of aesthetic cosmetology:

- the possibility of getting rid of the patient's complexes;
- effectiveness in correction of appearance;
- quick visible results;
- long-term effect of the procedures;
- ability to individual approach to the patient;
- the possibility of non-surgical interventions.

According to the methods used:

1. Apparatus. In hardware cosmetology skin rejuvenation and revitalization is carried out using a variety of equipment in combination with cosmetic products. Hardware cosmetology uses the latest tools and inventions that appear in medicine, chemistry, dermatology, physics and biology.

The advantages of apparatus cosmetology are:

- minimal feeling of discomfort and painlessness during the procedure;
- the ability to get quick results without surgery;

- the ability to choose procedures based on age, skin type and condition of the patient;

- no interference in the structure of the skin;
- high efficiency of procedures;
- versatility and compatibility with other types of cosmetic procedures;
- possibility of application in aesthetic and instrumental cosmetology.

2. Laser cosmetology as a component of hardware cosmetology.

Laser cosmetology is a part of hardware cosmetology, in which various types of lasers are widely used for procedures. The laser beam penetrates the skin cells, affecting it as a source of the laser beam penetrates the skin cells as a source of constant light and heat, vaporizing and removing dead skin cells. In addition, the laser has a unique ability to act on the cells selectively.

The advantages of laser cosmetology are:

- treatment without surgery;
- the possibility of dosing the depth of laser penetration;
- minimal thermal lesions;
- the possibility of punctual exposure;
- quick and significant effect;
- bactericidal properties;
- short rehabilitation period;
- versatility and great opportunities in cosmetology.

3. Injectable cosmetology (botox, mesotherapy, biorevitolization, lip augmentation/correction, etc.).

Injectable cosmetology is "a branch of aesthetic medicine that studies various methods of action on the skin in order to combat signs of aging and skin defects. It is performed by injecting drugs with a needle or special cannula".

The advantages of injectable cosmetology:

- the possibility of using multi-component drugs with different properties;
- the accuracy of the introduction to the required depth in problem areas and easy dosing of drugs injected;

- safety;
- rapid effect, often comparable with the results of plastic surgery;
- an insignificant number of contraindications;
- practically, absence of recovery period;
- rapid performance of procedures and persistent preservation of aesthetic effect for 4 months to 1 year;
- no need for special equipment;
- low cost, availability.

Based on the structural components, which are presented in the specialized electronic magazine "Ru Ideal", electronic encyclopedia "Academician" and on the specialized portal "Bella Estetica", let us schematically present the structure of the aesthetic medicine industry (Figure 1).

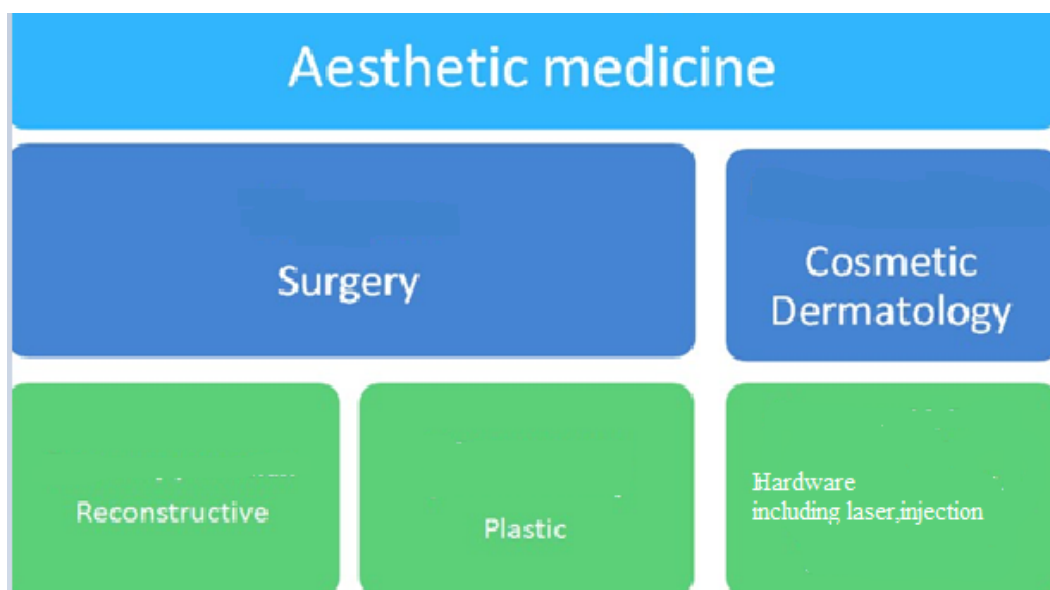


Fig. 1 Structure of the aesthetic medicine industry

After reviewing the basic definitions, let us trace the transformation of the field of aesthetic medicine over time.

According to Francesco Romanelli, editor-in-chief of Aesthetic Medicine, the two main activities of aesthetic medicine are the treatment of physical (age-related) changes, the effects of diseases/injuries and the prevention of aging.

But this was not always the case, in the 1970s, at the time of the birth of the industry in France, aesthetic transformation was carried out only by surgical methods, which helped solve a specific local problem of the patient. For example,

the aging of the neck, upper and lower eyelids. Specialists did not view the human being as a unified, holistic system.

The editor argues that today's physicians in the field of aesthetic medicine need to take a holistic approach to examining patients and developing a program of transformation. The reason for this is the thin line and close relationship between health and beauty: unbalanced diet, overexertion, psychosomatic disorders caused by low self-esteem, dissatisfaction with their appearance, have a negative impact on the body (health) and the condition of the skin (appearance). Therefore, when working with a patient, it is important for the specialist not only to solve the problem of his or her competence, but also to help identify the cause of its occurrence, if necessary, to work with doctors of other areas, such as endocrinologists, dentists, orthopedists, etc. The involvement of all these specialists is consistent with the World Health Organization's (WHO) definition of health: "Health is a state of complete physical, mental and social well-being, not merely the absence of disease or physical defect".

We can conclude that, over the past few decades, ideas about the requirements of aesthetic medicine have been transformed.

Over the past few decades, patients' desire to look and feel younger has led to increased demand for aesthetic medicine and cosmetic dermatology services: many procedures have been developed to meet the needs of clients.

To begin with, consider the economic trends in the industry: the growth rate, the forecasts for the near future.

Let us analyze excerpts of the research of the market volume of aesthetic medicine from 2014 to 2022, by region, published on the portal "Statista". The indicators are presented in billion euros (Figure 2)

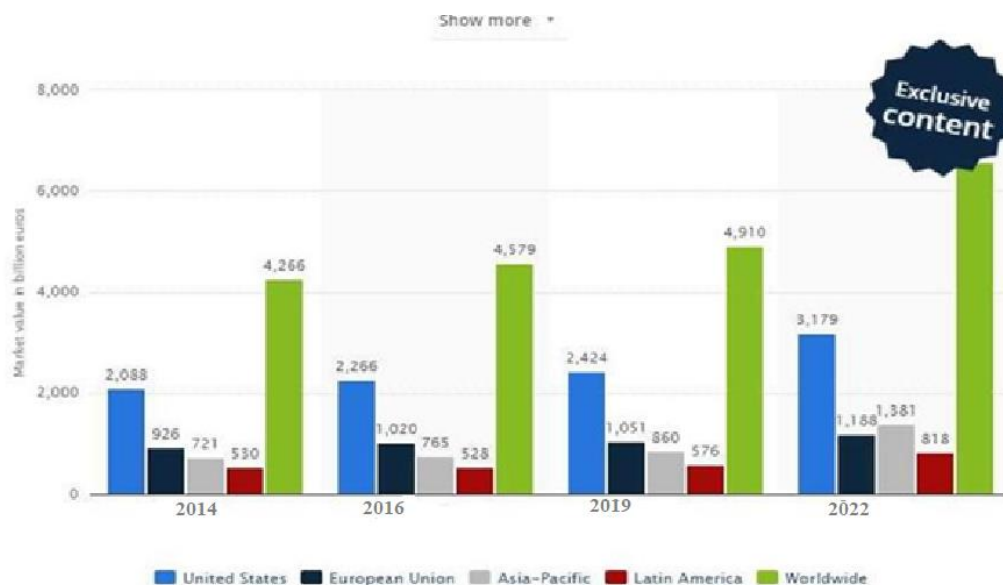


Fig. 2 Size of the aesthetic medicine market by region from 2014 to 2022 (in billion euros).

According to the chart in Figure 2, most countries around the world, including the United States, Latin America and the Asia-Pacific region, are expected to maintain growth rates in this market. However, there has been a decline in Europe, especially in the Southern part of Europe. The market was approximately €4.3 billion in 2014 and is expected to grow to €6.6 billion by 2022. The U.S. accounted for almost half of this market.

Cosmetic procedures in Asia are becoming increasingly popular. China, Japan and South Korea are the leaders in this region. The share of cosmetic procedures in these countries amounted to about 30% of the total number of cosmetic procedures in the world. According to the forecasts of this study, by 2022 the share of the Asian region will increase, and will take second place after the United States. The reasons for this are the availability of qualified specialists, advanced technology and relatively cheap cost of treatment, which attracts clients from all over the world.

And by 2024, the global aesthetic medicine market is expected to reach \$11.9 billion, according to a new report on trends from 2016 to 2024. Grand View Research, published in June 2016, the global aesthetic medicine market is expected to reach \$11.9 billion.

Key market drivers include:

- Increasing proportion of the aging population;
- Increasing disposable income of the population;
- increased awareness of the effectiveness of aesthetic procedures.

The American Academy of Cosmetic Surgery (AACSH), as a leading provider of plastic surgery and cosmetic surgery, along with a reference center in the Middle East, conducted a study of the aesthetic medicine industry in Dubai and revealed the following trend.

The rise of medical tourism

Globally, the U.S. medical tourism industry is believed to be worth \$60 billion and growing at a rate of 20% per year, but data on the number of medical tourists is lacking. AACSH estimates that up to 50 million patients a year are treated outside of their home country. The most important factor in choosing a region is the economic factor (affordability for travelers), followed by the quality of medical care in the country.

Next, let's determine which procedures have been in the highest demand among patients worldwide over the past three years.

Appendix 1 contains data collected from various resources. It should be noted that in many reputable sources, such as the report of the International Society for Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS), the American research company Grand View Research, the study of the professional organization of certified plastic surgeons (ASAPS), the position in the top five procedures differ. Therefore, there is a small margin of error.

But the list of the top five most popular procedures is basically the same.

On the basis of the data given in the Annex 1. "Rating of cosmetology and plastic surgery procedures from 2018 to 2020," we can conclude that botulinum toxin (Botox) based procedures, fillers, laser hair removal, and mechanical skin cleansing were popular with patients in cosmetology for three years. In 2020, laser facial resurfacing was added to this list.

In the segment of plastic surgery, the following surgeries are the absolute leaders: liposuction, breast surgery, abdominoplasty, rhinoplasty and eyelid surgery. In 2016 cosmetic gynecology or in other words intimate plasty has gained popularity.

According to the 2018 to 2022 aesthetic medicine market research by segment, published on the Statista website, the leading positions by 2022 will be taken by:

1.Body contouring - the market leader (€2.3 billion - an increase of €700 million over 2019);

2.Procedures using fillers (2.2 billion euros - an increase of 600 million euros over 2019)

Market segments such as breast augmentation and cosmeceuticals are showing positive dynamics. Their share will grow by 200 million euros to 997 million euros and 1 billion euros, respectively. The data are presented in Figure 3.

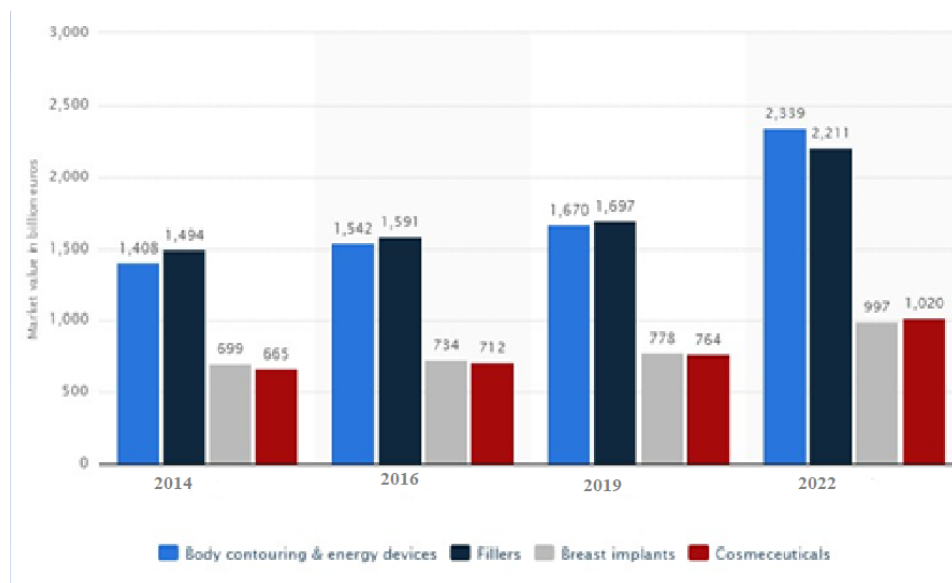


Fig. 3 Global aesthetic medicine market size from 2014 to 2022, by segment (in billion euros)

But we can still say that there is a slow redistribution of the market in the direction of hardware cosmetology. Injection cosmetology and plastic surgery are still in demand, but thanks primarily to the manufacturers of equipment (the trendsetter for many years is LPG) hardware cosmetology is gradually squeezing

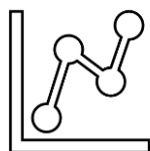
their positions. This benefits, above all, customers - they have the opportunity to choose the most appropriate services for their task (problem) and their wallet.

Forecasting the market development of laser medical equipment to bring the product to foreign markets

The medical laser equipment market will exceed \$3.4 billion in 2020 and is expected to grow at a compound annual growth rate of over 19.2% from 2021 to 2027. Efficiency in the treatment of skin neoplasms will drive the market growth over the forecast period. The key forecast characteristics of the medical laser equipment market are shown in Figure 4.



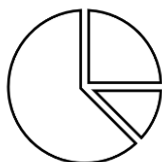
The size of the medical laser equipment market in the world was \$3.4 billion



The expected average annual market growth rate is 19.2%



At a rate of 19.2 percent per year, the market will reach \$11.5 billion by 2027



The U.S. has the largest market share of 44%, while China has 12.4%.



The global average equipment utilization rate for the ambulatory surgery center segment is 19.8%, and for the dermatology segment it is 18.4%.

Fig. 4 Forecast characteristics of laser medical equipment market

The growing preference for minimally and non-invasive procedures to improve clinical outcomes will open up unprecedented growth opportunities in the medical laser market. The growing prevalence of obesity, attention to appearance, and increasing awareness of aesthetic procedures are among the notable drivers of the industry. The introduction of medical lasers due to less pain, minimal incisions, and faster recovery time will drive product demand. In addition, the continuous development of laser devices that offer advanced treatments in medical settings with reduced risk of post-procedural complications will drive industry growth.

From a supply chain perspective, the upstream part of the laser medical device supply chain is hardware and system service providers; the intermediate branch is laser medical device manufacturers with lasers at their core; and the downstream branch is various medical facilities, families and individuals.

Currently, laser medical equipment is most widely used in hospitals and private beauty salons. With the trend toward smart, miniature and environmentally friendly laser equipment, more families and individuals are expected to benefit from laser medical equipment in the future.

Growing medical tourism will stimulate demand for the products. Several initiatives taken by health care organizations to promote medical tourism will stimulate tourism in different countries. In addition, the availability of advanced and high-quality treatments using laser devices such as cosmetic surgery, orthopedic surgery, and dental surgery is one of the key factors that will accelerate the market expansion.

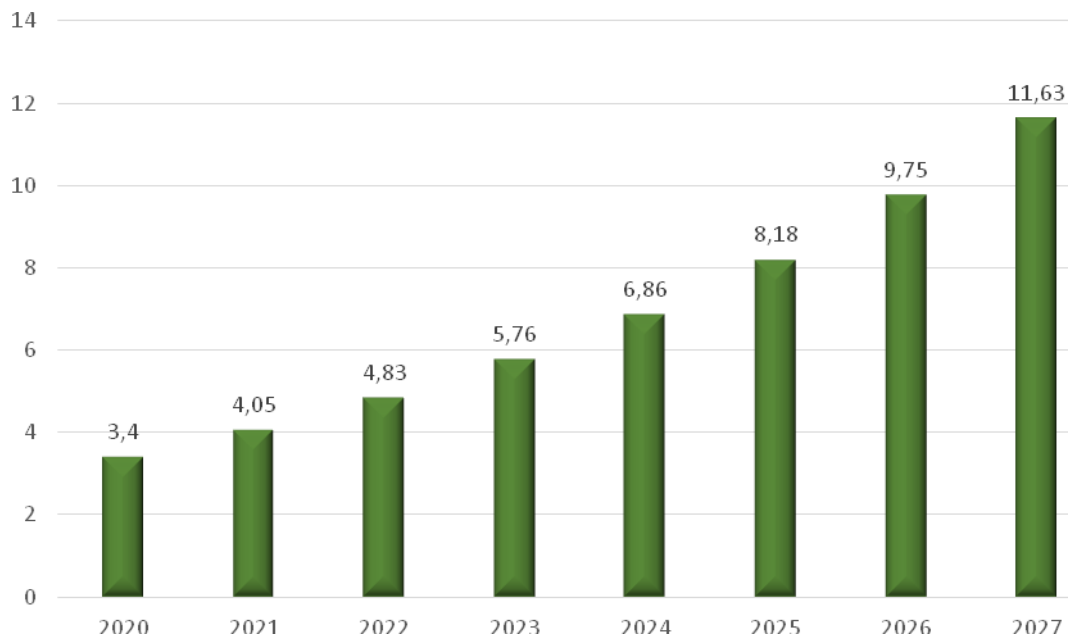


Fig. 5 Forecast growth rates of laser medical equipment market for cosmetology clinics, billion USD for the Asian regions

The occurrence of the COVID-19 outbreak had a negative impact on the development of the medical laser market during the pandemic. Prophylactic blockage in several countries and restrictions on non-emergency medical procedures led to a significant reduction in the volume of procedures in the initial period, which affected product sales. Moreover, manufacturing plant closures, import and export bans hindered sales of medical lasers in the initial period. However, with the decline in COVID-19 cases and increased demand for elective surgical procedures, the market will continue to forecast profitable growth in the coming years.

The growing preference for medical facilities due to cost efficiency with reimbursement and better patient care will drive further development of the segment. In addition, the value of the segment will be influenced by the continuous development of infrastructure, as well as the increasing number of hospitals around the world using laser equipment. Diode laser systems are widely used in minimally invasive surgeries in the healthcare ecosystem, making this segment account for

31% of revenue in 2020, and this segment will continue to gain momentum in the coming years.

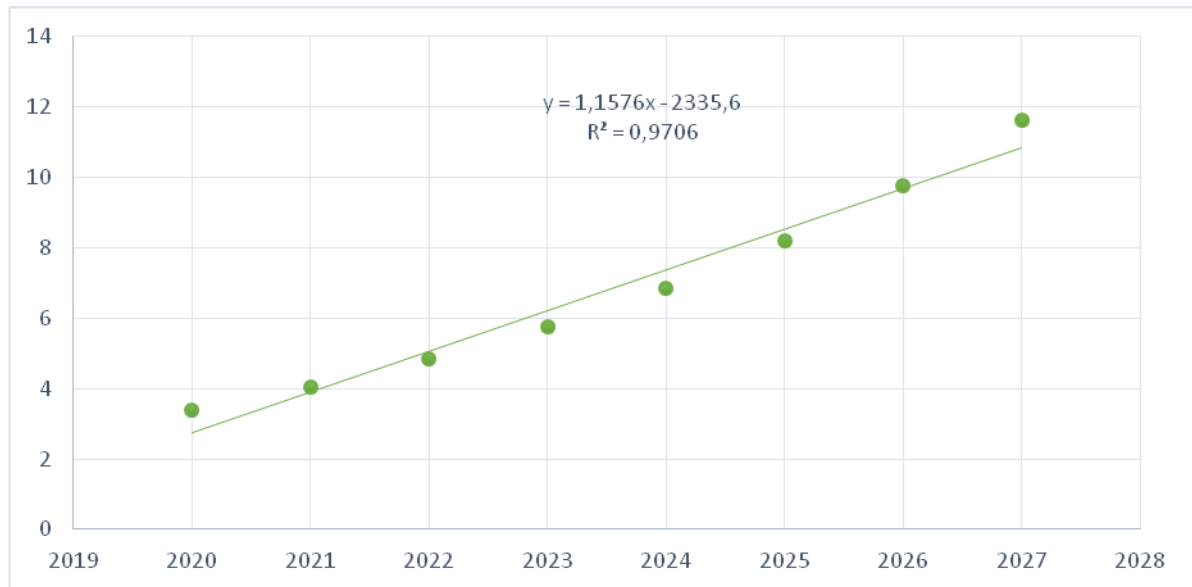


Fig. 6 Market forecast of laser medical equipment by trend equation (linear dependence)

The diode laser systems segment will capture 31% of the medical laser market share in 2020 due to the extensive use of diode lasers in numerous healthcare applications. Diode laser systems provide accurate and precise results in a minimal period of time. Furthermore, the use of diode lasers in minimally invasive surgeries to reduce postoperative complications in aesthetic surgeries will stimulate the demand for the products. In addition, favorable reimbursement policies and government initiatives aimed at enhancing the availability of treatment will boost the market expansion

The dermatology segment is expected to grow at a CAGR of 18.4% by 2027, driven by the numerous applications of medical lasers in aesthetic medicine. Medical lasers have proven highly effective in treating malignant skin neoplasms as well as primary skin diseases. In addition, increased use of products with a preference for non-invasive cosmetic procedures that improve facial aesthetics will accelerate the expansion of the segment. In 2020, the medical laser market in North America accounted for 44% of revenue due to growing research into new therapeutic applications of medical laser systems. In addition, the growing preference for non-procedures with high ability to pay and awareness among the

U.S. population will drive regional growth. Significant demand for aesthetic procedures, along with the prevalence of other skin neoplasms, has provided industry participants in the region with business expansion opportunities.

There are numerous companies operating in the global market, including Boston Scientific Corporation, Koninklijke Philips, Alcon AG, Bausch & Lomb, Alma Lasers, BIOLASE, Syneron Candela, Dentsply Sirona, Ra Medical Systems, Fotona, IRIDEX Corporation, Topcon Corporation and Cutera, Inc. leaders adopt several growth strategies such as collaboration, acquisition and merger, partnership and product launches to increase their market share.

According to the online press conference "China Laser Industry Development Report 2020" held by the Wuhan Documentation and Information Center of the Chinese Academy of Sciences on March 27, 2020, the current development of the laser medical equipment market is still smaller than expected, and the market growth rate is still slow.

At the same time, in terms of the degree of localization, the current level of localization is still low. Although some localized equipment in my country has arrived in some medical institutions and beauty salons, in the top three hospitals in my country, laser medical equipment is still mostly imported because, first, qualification certification of laser medical equipment products is difficult, and second, people in the Asia-Pacific region trust international brands of laser medical equipment production more. In the future, the speed of localization of key components of laser medical equipment such as lasers and other R&D technologies is also expected to improve significantly due to the accelerated localization of laser medical equipment.

The global cosmetic laser market is expected to grow from \$1.64 billion in 2020 to \$1.93 billion in 2021 at a compound annual growth rate (CAGR) of 17.7%.



Fig. 7 Cosmetic lasers market volumes (actual and forecast values), billion USD for the Asian regions

The following types of cosmetic lasers are distinguished:

- Pulsed dye laser (PDL);
- YAG-laser;
- carbon dioxide laser;
- erbium;
- Intense pulsed light (IPL);
- radiofrequency laser;
- infrared;
- other types of laser equipment.

The greatest growth potential in the cosmetic laser market by type will emerge in the pulsed laser market, which will have annual sales of \$38.1 million by 2026; analysts predict that the YAG laser market will grow by 134.4 million by 2026. The cosmetic laser market will grow the most in the U.S., at \$113.3 million.

The market is expected to reach \$3.7 billion in 2025, with an average annual growth rate of 14.2%. Growth is mainly due to increased awareness about beauty and health and the popularity of non-invasive treatments that provide faster results, less discomfort and shorter recovery times than traditional methods.

In March 2021, Bausch Health Companies Inc. and its Solta Medical division announced the U.S. launch of Clear + Brilliant Touch, a next-generation Clear + Brilliant laser that provides an individual and more comprehensive treatment protocol, giving patients of all ages and skin types the benefits of two wavelengths

In March 2020, Lumenis introduced the Stellar M22, a powerful multi-functional platform for treating more than 30 skin conditions and hair removal.

In January 2020, Lumenis announced its newest LightSheer Quattro platform. The system offers clinically proven laser hair removal treatments for all skin types at 805 nm or 1060 nm without downtime, as well as treatment of pigmented and vascular lesions.

Laser hair removal is one of the most popular aesthetic procedures. Intense pulsed light (IPL) and laser devices are common and effective dermatological procedures for removing unwanted hair and treating various skin conditions. Neodymium-doped yttrium aluminum garnet (Nd: YAG) has the lowest overall hair removal efficiency, while alexandrite and diode lasers are widely used in this area. But because of the longer wavelength, Nd:YAG is widely used for pigmented skin. According to a report by the American Society of Plastic Surgeons, about 757,808 laser hair removal procedures were conducted the report also states that the average national surgeon/doctor fee is about \$389 in the United States for laser hair removal. In 2020, \$294,497,562 was spent on laser hair removal procedures in the United States. In addition, in 2018, Lumenis Ltd. launched SPLENDOR X, the first solid-state laser system equipped with the unique BLEND X technology, for fast and effective hair removal and skin care. Consequently, due to the aforementioned factors, the hair removal segment is expected to grow significantly over the forecast period.

The main "players" in the cosmetic laser market are Cutera Inc., Cynosure Inc., Lumenis, Aerolase Corporation, ALMA LASERS LTD, Sciton Inc., Syneron Candela, Solta Medical International Inc., EIEEn SpA, Lynton Lasers Ltd, Medicure

Group, Thermage, ALLTEC GmbH (FOBA), Mentor, Fotona, Allergan Inc. and Galderma Laboratories LP.

The cosmetic laser market consists of sales of cosmetic lasers by entities (organizations, sole proprietorships and partnerships) that manufacture cosmetic lasers used during cosmetic surgeries. A cosmetic laser is a device used to reduce facial wrinkles and skin irregularities such as acne scars or blemishes.

Cosmetic lasers are also used to remove unwanted hair from the body by directing highly concentrated light at the hair follicles. It is used for treatment. In medical settings, it is used to treat conditions such as sagging eyelids, skin aging problems and facial wrinkles, birthmarks, fine lines and dark circles. A cosmetic laser is a device used to reduce facial wrinkles and skin irregularities such as acne scars or blemishes.

The main types of cosmetic lasers are stand-alone lasers, multiplatform lasers, and models include pulsed dye laser (PDL), yttrium aluminum garnet (YAG) laser, carbon dioxide laser, Erbium, intense pulsed light (IPL), radio frequency, infrared and others. Stand-alone lasers have a single wavelength and a small number of applicators used to treat a narrow range of indications.

Multi-platform lasers use a handheld handpiece with a small laser rod located inside that has different wavelengths for different indications. Cosmetic lasers are used in hospitals, skin care clinics, and cosmetic surgery centers and are used in a variety of applications including hair removal, skin resurfacing, vascular lesions, scar and acne removal, body contouring, and others.

Stringent regulations for cosmetic laser products regarding approval are expected to limit the market during the forecast period. Manufacturers of laser devices must comply with a number of regulations regarding radiation safety, device efficiency and performance, as well as other FDA recommendations for major hazard classes. Strict regulatory processes and standards for cosmetic lasers delay the time it takes for a device to reach the market, which may serve as a constraint in the forecast period. In December 2019, US-based private equity firm Potomac Equity Partners, through its portfolio company Laser MD Medspa,

acquired Laser Gentle Medspa for an undisclosed amount. Through this acquisition, Laser MD Medspa expands its geographic footprint and access to a full range of cosmetic and aesthetic treatments, including laser hair removal services. Laser Gentle Medspa is an American company specializing in laser hair removal, skin rejuvenation, body contouring and more. The widespread availability of better and less expensive treatment options is increasing the demand for medical tourism, which provides the best facilities and experienced doctors for the best treatment and care at an economical price.

According to The Business Research Company's research report on the cosmetic laser market, companies operating in the cosmetic laser market are focusing on using robotics technology to gain a competitive advantage in the market. Robotics is a field of technology and design that uses robots instead of humans to perform certain tasks. The aesthetic and cosmetic laser market uses robotic treatment for body contouring. For example, as early as 2020, a robot-controlled laser with a wavelength of 1,064 nm provided increased efficiency and precision in body contouring. Clinical trials of the device demonstrated its effectiveness based on ultrasound measurements and circumferential assessments, thanks to its reproducible and precise movements, the therapy head is held at a constant distance from the skin and moves across the abdomen at a constant speed.

References

1. Patent No. 2638439 C1 Russian Federation, IPC A61N 5/067. Matrix laser emitter for acne treatment: No. 2017111542: Appl. 04/05/2017: publ. December 13, 2017 / Yu. M. Raigorodsky, S. R. Utz, Yu. V. Chernenkov [and others]; applicant Limited Liability Company "TRIMA". – EDN PNDOIW
2. Aleksic, V., Aoki, A., Iwasaki, K., Takasaki, A. A., Wang, C. Y., Abiko, Y., et al. (2010). Low-level Er:YAG laser irradiation enhances osteoblast proliferation through activation of MAPK/ERK. *Lasers Med. Sci.* 25, 559–569. doi: 10.1007/s10103-010-0761-5

3. AlGhamdi, K. M., Kumar, A., and Moussa, N. A. (2012). Low-level laser therapy: a useful technique for enhancing the proliferation of various cultured cells. *Lasers Med. Sci.* 27, 237–249. doi: 10.1007/s10103-011-0885-2
4. Anisowicz, A., Messineo, M., Lee, S. W., and Sager, R. (1991). An NF-kappa B-like transcription factor mediates IL-1/TNF-alpha induction of gro in human fibroblasts. *J. Immunol.* 147, 520–527.
5. Aoki, A., Mizutani, K., Schwarz, F., Sculean, A., Yukna, R. A., Takasaki, A. A., et al. (2015). Periodontal and peri-implant wound healing following laser therapy. *Periodontol* 68, 217–269. doi: 10.1111/prd.12080
6. Arisu, H. D., Turkoz, E., and Bala, O. (2006). Effects of Nd:Yag laser irradiation on osteoblast cell cultures. *Lasers Med. Sci.* 21, 175–180. doi: 10.1007/s10103-006-0398-6
7. Comparative analysis of the state and development of the medical equipment trade market in Russia and abroad // Modern scientific research and innovation. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2015/07/56036>.
8. . Allen K. R. (2003) *Bringing New Technology to Market*. Upper Saddle River, NJ.
9. Annual Report (2017). // Draeger. URL: <https://static.draeger.com/cc/finanzberichte/2018/gb-2017/annual-report-2017-wmet6azyn.pdf>.
10. Cooper R. G., Edgett S. E. (2010) Developing a product innovation and technology strategy for your business // *Research Technology Management*. 53 (3). P. 33-40.
11. GE Healthcare, Investor Update (2016) // GE. URL: https://www.ge.com/sites/default/files/ge_webcast_presentation_03112016_0.pdf.
12. Hauser J., Tellis G. J., Griffin A. (2006) Research on Innovation: A Review and Agenda for Marketing Science // *Marketing Science*. Vol. 25, № 6. P. 687-717.

13. Local production and technology transfer to increase access to medical devices. Addressing the barriers and challenges in low- and middle-income countries (2012) //WHO.

URL: http://www.who.int/medical_devices/1240EHT_final.pdf.

14. Medical Devices ([s.a.] // European Commission.

URL: https://ec.europa.eu/growth/sectors/medical-devices_en.

Приложение Б (справочное)

Рейтинг процедур по косметологии и пластической хирургии с 2018 по 2020 гг.

Вид процедур	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Косметология	1.Ботулотоксин 2.Филлеры - кожные наполнители 3.Лазерные эпиляции - удаление волос 4.Химические пилинги 5.Микродермабразия - механическая чистка кожи ⁸⁴ .	1.Ботулотоксин 2.Филлеры - кожные наполнители 3.Химические пилинги 4.Лазерные эпиляции - удаление волос 5.Микродермабразия - механическая чистка кожи ⁸⁵	1.Ботулотоксин 2.Филлеры - кожные наполнители 3.Лазерные эпиляции - удаление волос 4.Химические пилинги 5.Лазерная шлифовка кожи
Пластическая хирургия	1.Липосакция 2.Хирургия молочной железы 3.Пластика век 4.Абдоминопластика - подтяжка живота 5.Ринопластика - хирургия носа ⁸⁶	1.Хирургия молочной железы 2.Липосакция 3.Ринопластика - хирургия носа 4.Пластика век 5.Абдоминопластика - подтяжка живота ⁸⁷	1.Липосакция 2.Хирургия молочной железы 3.Абдоминопластика - подтяжка живота 4.Косметическая гинекология 5.Ринопластика - хирургия носа ⁸⁸ .

Приложение В
(справочное)
Внешнеэкономический контракт

Контракт 1445/522

Contract 1445/522

Томск

23.04. 2022г.

Tomsk

23.04.2022 y.

Компания АО «Проектная лаборатория лазерных технологий», 634009 Россия, г. Томск, ул. Розы Люксембург 65, оф.3 в лице директора Яковлева Н.И., в дальнейшем именуемое "Продавец" в лице Jr. He, именуемое в дальнейшем "Покупатель" в лице ООО «Atlanta» 308013, Узбекистан г. Ташкент, ул. Витаман, 46Б Берлыева П.А. генерального директора, действующего на основании устава, подписали настоящий контракт о нижеследующем:

Company JSC "Design Laboratory of Laser Technologies", 634009 Russia, Tomsk, st. Roza Luxembourg 65, office 3 represented by director Yakovlev N.I. hereinafter referred to as the "Seller" represented by Jr. He, hereinafter referred to as the "Buyer" represented by Atlanta LLC 308013, Uzbekistan, Tashkent, st. Vitaman, 46B Berlyeva P.A. General Director, acting on the basis of the charter, have signed this contract as follows:

1. Предмет контракта

Продавец обязуется отгрузить, а Покупатель – купить на условиях (базисные условия поставки) согласно Инкотермс-2000 товары, номенклатура которых приведена в Приложении 1 к настоящему Контракту, являющемся неотъемлемой частью контракта, на общую сумму 150000 долларов США в срок до 23.05.2022

1. Subject of the contract

The SELLER is to ship and the BUYER is to buy products (hereinafter referred to as the "GOODS") on terms delivery basis (Incoterms-2000) in accordance with the specification given in SUPPLEMENT #1 attached to the Present Contract and constitute an integral part thereof, for the whole amount 150000 USD up to 23.05.2022

2. Цены по Контракту и общая стоимость Контракта

2.1. Все цены на товары оговариваются в предложениях Продавца и обозначаются в долларах США. Продавец имеет право изменять цены при условии оповещения Покупателя о предстоящем изменении не менее чем за две недели.

2.2. Общая стоимость настоящего Контракта 150000 долларов США и остается неизменной, даже если Продавец изменяет цены в течение срока действия Контракта.

2.3. Все расходы, включая таможенные, после подписания и исполнения Контракта уплачиваются сторонами на территориях своих стран.

2. Price and total amount of the contract.

2.1. All the prices are specified in the SELLER's proposals and fixed in US dollars. The SELLER has a right to change prices in case of informing the BUYER two weeks before these changes.

2.2. The total amount of the Present Contract is 150000 USD and is to be firm and not subject to any alterations even if the SELLER changes prices for the duration of the Present Contract.

2.3. After signing and fulfillment of the Present Contract all the expenses, including custom dues, are paid by the parties on their own territories.

3. Условия поставки

3.1. Условия поставки: базисные условия поставки.

3.2. Поставка Товара

3. Terms of delivery

3.1. Delivery terms: delivery basis.

3.2. GOODS are delivered in lots formed in the assortment, based on BUYER's orders and availability of GOODS in the

осуществляется партиями, сформированными на основании заказов Покупателя и наличия Товара на складе Продавца.

3.3. Заказ считается принятым к исполнению, если Продавец выставил Покупателю предварительный инвойс.

3.4. Инвойс вступает в силу с момента подтверждения Покупателем согласия на оплату по этому инвойсу.

3.5. Продавец обязуется в течение 5 дней с момента подтверждения Покупателем согласия на оплату по выставленному инвойсу отгрузить Товар со склада Изготовителя.

Продавец обязан известить Покупателя о факте отгрузки Товара в кратчайшие сроки, сообщив следующие данные: дату отгрузки, номер Контракта, наименование средства доставки, номер товаросопроводительного документа, описание, количество и вес отгруженного Товара.

В случае если Продавец не произвел отгрузку товара в течение 5 дней с момента подтверждения Покупателем согласия на оплату по выставленному инвойсу, он обязан уплатить покупателю 0,1% от стоимости заказа за каждый день задержки.

В случае если Продавец не произвел отгрузку товара в течение 30 дней с момента подтверждения Покупателем согласия на оплату по выставленному инвойсу, Покупатель вправе отказаться от заказанного товара.

3.6. Право собственности на Товар переходит к Покупателю в момент приемки товара покупателем либо грузоперевозчиком на складе/фабрике продавца. (согласно базису поставки).

4. Условия оплаты

4.1. Покупатель оплачивает 100% суммы, указанной в инвойсе, в течение 90 календарных дней по завершению оформления документов по таможенной очистке груза.

В случае просрочки платежа, Покупатель должен уплатить Продавцу пени в размере 0,1% от просроченной суммы за каждый день просрочки.

SELLER's stock.

3.3. The order considered to be implemented if the SELLER makes out a pro forma invoice to the BUYER.

3.4. Invoice comes into power after the BUYER confirms its payment.

3.5. The SELLER shall ship the GOODS from manufacturer warehouse within 5 days after BUYER's confirmation of the invoice.

The SELLER shall inform the BUYER of the fact of shipment as soon as possible and shall provide following information: Date of shipment; Contract No.; Name of Vessel, No. of Document of Title, Description, Number and Weight of the GOODS.

In case the GOODS are not shipped within 5 days after BUYER's confirmation of the Invoice, the SELLER is to pay the BUYER the fine 0,1% of the cost of non-shipped GOODS.

In case the GOODS are not shipped within 30 days after BUYER's confirmation of the Invoice, the BUYER has a right to refuse these GOODS.

3.6. The right of ownership for the GOODS shall pass to the BUYER at the moment according to the delivery basis.

4. Terms of payment

4.1. The BUYER shall pay 100% of the Invoice within 90 calendar days after executing records on customs clearance is completed.

If failing to pay on time, the BUYER is to pay the SELLER the fine 0,1% of the Invoice, which was not paid on time.

Payments in advance are available if both parties have agreed. In case of non-

Авансовые платежи возможны по согласованию сторон. В случае непоставки товара Продавец возвращает сумму авансового платежа не позднее 90 дней со дня аванса.

4.2. Все платежи по настоящему контракту осуществляются в долларах США банковским переводом.

5. Упаковка и маркировка

5.1. Товары должны быть упакованы в соответствии с требованиями к каждому виду Товара.

Внешняя и внутренняя упаковка должны обеспечивать защиту от порчи, повреждений и атмосферных воздействий.

Ящики, в которые упакован товар, должны быть отмаркированы с трех сторон: верхней и двух противоположных друг другу боковых сторон. Все сопроводительные документы (упаковочные листы, спецификации) так же, как маркировка и техническая документация, должны быть составлены на английском языке.

6. Приемка

6.1. Товар считается доставленным Продавцом и принятым Покупателем:

по количеству - в соответствии с сопроводительными документами;

по качеству – в соответствии с сертификатом качества Продавца.

6.2. Окончательная приемка выполняется в стране Покупателя. Товары принимаются:

по количеству мест - на момент получения Товара от Экспедитора (Перевозчика);

по количеству содержимого в упаковке - не позднее двух недель после получения Товара, а также на момент вскрытия упаковки;

по качеству – не позже месяца после вскрытия упаковки.

6.3. Приемка выполняется уполномоченным представителем Покупателя с приглашением при необходимости представителя Торговой палаты (по выбору Покупателя) с оформлением акта приемки.

delivery SELLER is to reimburse the amount of the payment in advance not later than 90 days from the day BUYER made the payment.

4.2. All payments under this Contract are made in US dollars by bank remittance to the SELLER's account.

5. Packing and Marking

5.1. The GOODS shall be packed and marked in accordance with the demands of each kind of the GOODS.

Internal and external packing shall secure full safety of the GOODS and protect them against any breakage and damage as well as atmospheric effects.

Each carton used for packing the GOODS shall be marked three sides: top one and two opposite to each other side sides. All the covering documents such as Packing and Specification Lists as well as Marking and Technical Documentation shall be written down in English.

6. Acceptance of the GOODS

6.1. The GOODS are considered as delivered by the SELLER and accepted by the BUYER:

as to number of packages - according to shipment documents;

as to quality - according to the Quality Certificate issued by the SELLER.

6.2. Final acceptance is to be made in the territory of the BUYER.

The GOODS are being accepted:

as to number of packages - on receipt of the GOODS from a Forwarder (Carrier);

per quality of items - not later than two weeks after receiving the GOODS and the moment of opening the package;

as to quality - not later than one month after opening the package.

6.3. Acceptance of the GOODS shall be made by the official representative of the BUYER in the presence of, if necessary, the official representative of the Chamber of Commerce (at BUYER's discretion) with the execution of the report of acceptance.

7. Качество и гарантии

7.1. Качество Товара должно находиться в полном соответствии с Сертификатом качества производителя.

7.2. Для Товара, качества которого требуют специальных гарантий, устанавливается гарантийный срок 12 месяцев со дня поставки.

7.3. Если в течение гарантийного срока Товар, поставленный Продавцом, проявит дефекты или несоответствие условиям Контракта, Продавец обязан устранить дефект или заменить дефектные компоненты за свой счет. Доставка дефектных товаров при возврате выполняется за счет Покупателя.

8. Претензии

8.1. Покупатель может выдвинуть Продавцу претензии по количеству и качеству Товара в течение двух недель со дня приемки.

Для Товара, обеспеченного гарантийным периодом, претензии по качеству могут быть выдвинуты и в течение месяца после истечения гарантийного срока при условии, что Покупатель обнаружил дефекты в течение гарантийного срока.

8.2. Претензии подтверждаются Сертификатом нейтральной компетентной экспертной организации.

8.3. Продавец должен удовлетворить возникшую претензию в течение 20 дней с момента ее получения.

9. Форс-мажор

В случае обстоятельств, делающих невозможным частичное или полное выполнение Контрактных обязательств любой из сторон, а именно: пожар, стихийные бедствия, война или боевые действия, эмбарго дата исполнения Контрактных обязательств изменяется в соответствии с продолжительностью воздействия таких обстоятельств.

Если такие обстоятельства продолжаются более трех месяцев, каждая из сторон имеет право отказаться от дальнейшего исполнения Контрактных обязательств, и в этом случае ни одна из сторон не имеет права требовать

7. Quality and Warranty

7.1. The quality of the GOODS shall conform to the Quality Certificate issued by the supplier.

7.2. For the GOODS being in need of special warranty, the warranty period is fixed within 12 months from the date of delivery.

7.3. Should the GOODS within the guarantee period prove to be defective or not corresponding to the Terms and Conditions of the Present Contract, the SELLER shall eliminate defects or replace defective parts. The costs on the delivery of defective parts back to the SELLER are covered by the BUYER.

8. Claims

8.1. The BUYER can claim the SELLER for quantity as well as for quality within two weeks from the date of acceptance.

For the GOODS ensured by a warranty period claim can be made 30 days after warranty period expires in case if the BUYER has found defects within this warranty period.

8.2. The claims must be proved by the Certificate drawn up by a competent independent expert Organization.

8.3. The SELLER is to examine and fulfill the claim within 20 days on receipt of the claim.

9. Force-majeur

If in the case of the Force-majeur circumstances, namely fire, natural calamity, blockade, embargo on exports or Imports, or some other ones not dependent on the Parties, the full or partial execution of this Contract becomes impossible by any of the participants, the period of the obligations execution is extended in correlation with the time frame of the Force-majeur circumstances.

If such circumstances and their consequences should continue for more than three months each of the Parties in this Contract shall have the right to reject all future obligations stipulated in the Contract. Neither Party shall have the right to claim compensation

возмещения понесенных убытков.

Сторона, находящаяся под воздействием обстоятельств, делающих невозможным исполнение Контрактных обязательств, должна информировать другую сторону о наступлении или окончании таких обстоятельств в течение пяти дней. Документы из Торговой палаты стран Продавца и Покупателя, соответственно, будет подтверждать очевидность вышеупомянутых обстоятельств, их наличие и продолжительность.

10. Прочие условия

10.1. Продавец имеет право передачи Контрактных обязательств третьей стороне и должен уведомить об этом Покупателя сообщением по факсу.

10.2. Настоящий Контракт может быть изменен или расторгнут только с оформлением письменного соглашения сторон.

Любые изменения и дополнения к настоящему Контракту являются его неотъемлемой частью и действительны только в случае, если они письменно оформлены и заверены подписями уполномоченных представителей обеих сторон.

10.3. После подписания Контракта все предыдущие переговоры и относящаяся к ним переписка аннулируются и становятся недействительными. Настоящий Контракт составлен в 2 экземплярах, русский и английский вариант имеют одинаковую юридическую силу.

10.4. Срок действия контракта: контракт вступает в силу с момента его подписания сторонами и действует до 23.05.2021.

11. Аннотация

С целью высокой эффективности в решении текущих проблем, связанных с этим Контрактом, стороны заявляют, что посланные факсом документы действительны до момента получения оригиналов, но не более 180 календарных дней, по истечении которых подлинники документов должны быть предоставлены

for damages related to these circumstances from the other Party.

Either Party who finds it impossible due to such circumstances to accomplish their obligations according to this Contract shall immediately inform the other Party by both electronic means and registered mail of the Force-majeur circumstances. A certificate issued by the Chamber of Commerce of an appropriate geographical entity, related to either the SELLER's or BUYERS' countries, shall serve as proper proof of the existence of a Force-majeur and its duration.

10. Other terms

10.1. The SELLER is entitled to transfer its Contract obligations to a third party after the BUYER is to be informed about it by fax.

10.2. The present Contract can be changed or annulled only after both parties' written consent.

All amendments and additions to the Present Contract are its inherent parts and valid only if they are made in writing and signed by both parties.

10.3. After signing the Present Contract all previous negotiations and correspondence between the parties in connection with it shall be considered null and void. The present contract exists in two copies. All of them (Russian and English) have equal juridical validity.

10.4. The Duration of the Present Contract: The Present Contract comes to power from the moment of being signed and is valid until 23.05.2021

11. Annotation

In order to make this Present Contract work more effectively, both parties announce that documents sent by fax are valid till the original document's arrival, but not longer than 180 calendar days, after 180 days being over, the original documents are to be presented to the other party. Extension in validity by fax is not allowed.

другой стороне. Продление срока действия документов извещением по факсу не допускается.

12. Юридические адреса и банковские реквизиты сторон

В случае изменений банковских реквизитов любой из сторон другая сторона должна быть поставлена об этом в известность в письменном виде, и в течение 10 дней надлежит составить подписанное обеими сторонами Дополнение к настоящему Контракту с вновь установленными банковскими реквизитами.

Покупатель (BUYER):

12. Legal address and Bank Requisites of the Parties

In case of bank requisites being changed by any of the parties, the other party shall be informed about it in writing and within 10 days an ADDENDUM to the Present Contract with new Bank requisites is to be made and signed by both parties.

SELLER (Продавец):
