

НАО «Университет Нархоз»

УДК 339.13:338.45(574)

На правах рукописи

МАЛДЫНОВА АЙЖАНА ВЛАДИМИРОВНА

**Формирование маркетинговой стратегии продвижения
инновационных продуктов на промышленном рынке Казахстана**

6D051100 – Маркетинг

Диссертация на соискание степени
доктора философии (PhD)

Научные консультанты:
PhD, профессор-исследователь Молдашев К.Б.
д.э.н., профессор Герасименко В.В.

Республика Казахстан
Алматы, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ.....	3
ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ	4
ВВЕДЕНИЕ.....	5
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ ПРОДВИЖЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ .	11
1.1 Теории и методы разработки маркетинговых стратегий продвижения инновационных продуктов.....	11
1.2 Эволюция формирования сервитизации как маркетинговой стратегии продвижения инновационных продуктов.....	26
1.3 Зарубежный опыт использования сервитизации как стратегии маркетинга	36
2 ТЕНДЕНЦИИ СТРАТЕГИИ ПРОДВИЖЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ НА ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН.....	43
2.1 Конъюнктура и уровень инновационной активности промышленного рынка в Республике Казахстан	43
2.2 Оценка сервитизации как маркетинговой стратегии продвижения инновационных продуктов.....	60
2.3. Анализ и оценка влияния стратегии сервитизации на промышленном рынке Республики Казахстан.....	74
3 ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СТРАТЕГИИ СЕРВИТИЗАЦИИ ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ НА ПРОМЫШЛЕННОМ РЫНКЕ КАЗАХСТАНА.....	81
3.1 Барьеры и движущие силы стратегии сервитизации на промышленных предприятиях	81
3.2 Конвергенция Сервитизации и Четвертой промышленной революции в стратегии продвижения инновационных продуктов.....	94
3.3 Система маркетингового обеспечения стратегии сервитизации для продвижения инновационных продуктов.....	103
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	115
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	119
ПРИЛОЖЕНИЯ	129

НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящей диссертации использованы ссылки на следующие нормативно-законодательные акты и стандарты:

- Постановление Правительства Республики Казахстан Об утверждении Концепции индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2020 - 2025 годы утвержденное: 20 декабря 2018 года, №846

- Постановление Правительства Республики Казахстан Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан» утвержденное: 29 июля 2019 года, №790.

- Постановление Правительства Республики Казахстан Об утверждении Программы по развитию инноваций и содействию технологической модернизации в Республике Казахстан утверждённое: 2 апреля 2014 года, №315.

- Послание Президента Республики Казахстан - Лидера нации Нурсултана Назарбаева народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства» от 14 декабря 2012 года.

- Закон Республики Казахстан от 19 декабря 2003 года № 508-П «О рекламе» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 14.04.2019 г.).

ОБОЗНАЧЕНИЯ И СОКРАЩЕНИЯ

B2B - Business to Business – Бизнес, ориентированный на корпоративных клиентов.

KPI - Key Performance Indicator - Ключевые показатели эффективности.

PSS - Product Service System – Система обслуживания продукта.

IPSE – Integrated product service engineering - Интегрированный продукт и сервис-инжиниринг

IMF – International Monetary Found – Международный валютный фонд.

NACE - National Association of Corrosion Engineers - Номенклатурная статистическая деятельность по экономике Европейского сообщества

AVE - Average Variance Explained - Усредненный показатель надежности.

CR - Composite Reliability - Составная надежность, проверяет возможность допущения, что в основе набора переменных лежит один общий фактор.

CSV - Substantive Validity Assessment – Показатель субстантивной действительности.

SIC - Standard Industrial Classification - Глобальный стандарт классификации отраслей.

IOT - Internet of Things – Интернет вещей.

PLS - Partial Least Squares - Метод частных наименьших квадратов.

R&D - Research and Development – исследования и развитие.

ОЭСР - Организации экономического сотрудничества и развития.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Выбор маркетинговой стратегии для деятельности промышленных предприятий, занимающихся выпуском инновационных продуктов, является сложной задачей, которая требует тщательных научно-обоснованных управленческих решений. Реализация грамотной маркетинговой стратегии, формирование адекватной, современной товарной политики являются важным условием для повышения уровня конкурентоспособности продукции.

Наряду с усиливающимся рыночным давлением казахстанским производителям необходимо все более тщательно и скрупулёзно формировать специфичные маркетинговые стратегии продвижения инновационных продуктов. На данный момент на рынке наблюдается рост спроса на товары производственного назначения, который подтверждается постоянным ростом объемов выпуска промышленных продуктов. При этом важно отметить тенденцию к разработке новых инновационных продуктов, к выпуску современной техники и оборудования, которая способна вести конкурентную борьбу с зарубежными аналогами.

В течение последних двух десятилетий мировая промышленность проходит путь перехода от позиции традиционного поставщика товаров к поставщику решений путем интеграции товаров и услуг. Это явление интеграции называется сервитизацией. Главными причинами перехода стали такие факторы как: экономическое давление, получение конкурентного преимущества и повышение требований клиентов.

На зрелых товарных рынках, где ожидания потребителей быстро меняются, производители все чаще начинают рассматривать услуги как неотъемлемую часть своего предложения. Сочетание производства товаров и предоставление услуг влияет на то, как предложения создаются и продвигаются. Применение сервитизации к продвижению инновационных продуктов обосновано новизной и сложностью его использования. Для успешного внедрения и применения инновационного продукта на предприятии, и производитель-инноватор, и клиент должны обеспечить техническую поддержку и обучение пользователей, мониторинг, ремонт, установку т.п. Данный процесс позволяет осуществить сервитизация.

В мировой литературе сервитизация является малоизученным феноменом, однако количество опубликованных исследовательских работ по сервитизации увеличивается. Несмотря на широкий спектр исследуемых тем, таких как пути обслуживания, преимущества и барьеры, комплектация, дизайн продукта, модели контрактов и процесс продаж, существует пробел в концептуализации стратегии сервитизации, которая фокусируется на практических аспектах ее реализации, чтобы предоставить специалистам теоретико-методологическое обоснование применения сервитизации как маркетинговой стратегии.

Вышесказанное подтверждает, что научные исследования в области сервитизации как маркетинговой стратегии являются актуальными и

приоритетными. Недостаточная изученность сервитизации стало основанием для выбора темы диссертации.

Степень разработанности проблемы. Характеризуя степень изученности процесса формирования маркетинговой стратегии в исследованиях зарубежных и отечественных авторов, следует отметить преобладание работ, которые посвящены изучению теоретических и методологических проблем маркетинговых стратегий. Также такие исследовательские подходы, как анализ логичности генерирования эффективных рыночных решений, разработка конкурентной рыночной позиции фирмы, особенности актуальных теорий и практических путей внедрения сервитизации способствуют концентрации внимания к процессу формирования маркетинговых стратегий.

Теоретические вопросы концепций, сущности, определения стратегий маркетинга освещены в публикация следующих зарубежных авторов: Ансофф И., Варго Л., Котлер Ф., Корейнен В., Портер М., Раддатс С., Шиир Л. и др. Работы указанных авторов не представляется возможным использовать для решения проблемы формирования маркетинговой стратегии продвижения инновационного продукта на промышленный рынок, так как данные вопросы исследованы не равномерно.

Среди существующих казахстанских исследований выделяют два направления для изучения маркетинговой стратегии: Первый подход, ориентирован на использование матричного метода анализа. Для развития моделей портфолио-анализа при разработке маркетинговых стратегий применяют матричные модели. Второй подход - с учетом комплекса, определяющих состояние и позиции фирмы на целевых рынках. Указанные подходы дополняют друг друга и обязательным условием становится использование микс стратегий наряду с базовыми стратегиями. Это расширяет теоретическую базу изучения маркетинговых стратегий, способствует пониманию важности разработки маркетинговых стратегий в условиях рыночной ситуации.

В предпринятой попытке рассмотреть в качестве маркетинговой стратегии сервитизацию автор диссертационного исследования исходил из работ Байнса Т., Касталли И., Лайтфута Х., Нилли А., Рада Дж., Смарта П. Их работы содержат фундаментальные основы концепции сервитизации.

Процессный подход применения стратегии сервитизации в ходе эффективного функционирования предприятия с точки зрения формирования эффективной маркетинговой стратегии предложен Байнсем Т., Дюметцом Ж., Миголем Е., Остервальдерем А. По их мнению сервитизация подразумевает появление цифровой инфраструктуры для акцентирования сервисного предложения.

В последние годы проблеме маркетинговых исследований на промышленном рынке уделяли мало внимания, однако принятие эффективных управленческих решений возможно только на основании валидных и надежных данных, в связи с чем автором были изучены работы таких авторов как Александров А.В., Беляев В.И., Березин И.С., Васильев Г.А., Гайдаенко Т.А.,

Панферова Е.В., Тихомиров В.П., которые внесли существенный вклад в развитие маркетинговых исследований на промышленном рынке.

Причины и преимущества использования и финансовые возможности стратегии сервитизации подробно изучили, такие ученые как Дэвис, Кузумано, Портер, Рейм, Рэндал, Суарез, Тукер и Улага. Однако, в данных работах отсутствует фокусировка на функциональных потребностях и ценности для потребителя. До настоящего времени вопреки признанной многими научными специалистами необходимости внедрения стратегии сервитизации на предприятия промышленного рынка, в научной литературе наблюдается недостаток в системном изложении процессов создания, внедрения стратегии сервитизации на конкурентном промышленном рынке.

Выбор темы исследования, формулировка целей диссертационного исследования и его этапных задач обусловлена такими факторами как: научная актуальность, высокая дискуссионность вопроса сервитизации, низкий уровень разработанности методических подходов к проблеме сервитизации.

Объект исследования: Сервитизация как маркетинговая стратегия продвижения инновационных продуктов на промышленный рынок.

Предмет исследования: Обоснование и разработка стратегии сервитизации как совокупности маркетинговых инструментов для промышленного рынка с целью продвижения на нем инновационных продуктов.

Цель исследования: Сформировать на теоретическом и методическом уровне подходы и рекомендации по внедрению приоритетных направлений развития сервитизации как маркетинговой стратегии продвижения инновационных продуктов на промышленном рынке Казахстана.

Задачи исследования:

1. Определить уровень сервитизации на предприятиях, производящих инновационный продукт.

2. На основе исследования инновационных предприятий оценить влияние уровня сервитизации на их экономические показатели и выявить влияние факторов мотивации предприятий и их клиентов к применению стратегии сервитизации на ее уровень.

3. Основываясь на результаты проведенного исследования разработать модель влияния сервитизации на деятельность предприятия, которая позволит обосновать эффективность внедрения сервитизации на инновационные предприятия.

4. На основе анализа практики применения сервитизации для инновационных предприятий, разработать карту внедрения сервитизации для определения уровня оказания сервиса в компании.

5. Разработать пошаговый план внедрения стратегии сервитизации на инновационных предприятиях.

Методология и методы исследования. Методология исследования данной диссертационной работы включает в себя сочетание количественного и качественного подходов.

Процесс работы над исследованием можно разделить на три основных этапа.

1. Систематический обзор литературы путем научного исследования опубликованных оригинальных и однородных исследований с целью проведения их критического анализа и оценки. Выявление теоретических основ для определения концепта сервитизации.

2. Получение эмпирической информации методом количественных маркетинговых исследований – опроса компаний, производящих инновационный продукт для промышленных предприятий в рамках решения проблем, определенных целью и задачами данной работы.

3. Проведение сбора информации качественным методом фокус-группы, заключающийся в организации исследования посредством сбора группы специалистов промышленных отраслей для обсуждения поставленной задачи.

В целях проведения данного исследования осуществлялся сбор и анализ вторичной и первичной информации, где источниками вторичной информации стали: Комитет по статистике Министерства национальной экономики, отчеты IMF, публичные отчеты компаний, внутренние отчеты. Для сбора первичной информации применялись маркетинговые количественные и качественные методы: опрос и фокус-группа. Метод опроса использован в целях отражения восприятия и отношения респондентов к явлению сервитизации. Кук и Кэмпбелл утверждают, что опрос как метод исследования является единственным, который позволяет проверить статистическую значимость и, таким образом, установить корреляцию между предполагаемыми причинами и последствиями явления. Опрос респондентов проводился на основании анкеты, которая разработана в результате анализа литературы, в частности на трудов ученым Байенса и Лайтфута.

Основной целью инструмента сбора данных было собрать необходимые данные для проверки гипотез исследования.

Для достижения цели и задач исследования применена теория Поппера (теория научного объяснения), которая также оказывает влияние на саму стратегию исследования. Для пояснения причинно-следственных связей была использована «Дедуктивно-номологическая» модель. Так как маркетинг – это организационная и управленческая наука, которая опирается на предположения, а не на детерминированные правила, то исследование было подчинено теории Хемпеля, дающее дедуктивно-статистическое объяснение.

В целях проведения тестирования гипотез, выдвинутых в рамках данной диссертации использовано основанное на дисперсии программное обеспечение SEM под названием SMART PLS версии 3. Для оптимизации точности прогноза и графического анализа использована предназначенная для статистических вычислений и анализа программа R.

На ряду с указанными методами, при работе над диссертацией использованы такие общенаучные методы, как: классификация, систематизация, типологизация, сравнение, методы корреляционного и регрессионного анализа.

Основой для информационно-эмпирической базы исследования являются научные публикации казахстанских и зарубежных авторов в области стратегического маркетинга, инновационного маркетинга и менеджмента, маркетинга промышленных услуг. Материалы исследований и обзоры

аналитических центров, фондов и научных институтов, занимающихся проблемами внедрения, функционирования и развития сервитизации. Статистические данные и сведения, полученные на сайтах промышленных предприятий. Данные, полученные в ходе маркетинговых исследований, а также собственные расчеты автора.

Научная новизна диссертационного исследования состоит в исследовании теоретических и методических подходов к формированию маркетинговой стратегии сервитизации для продвижения инновационной продукции. Научная новизна представлена следующим образом:

1. На основании факторов, оценивающих предложения по услугам определен уровень сервитизации на инновационных предприятиях Казахстана.

2. Проведена оценка эффективности сервитизации, базирующаяся на взаимосвязи экономических показателей и уровнем сервитизации и выявлены движущие силы и барьеры предприятий в использовании стратегии сервитизации.

3. Представлена авторская модель влияния сервитизации на деятельность предприятия, позволяющая обосновать эффективность внедрения сервитизации на инновационные предприятия.

4. С целью комплексного подхода к реализации стратегии сервитизации сформирована карта внедрения сервитизации, позволяющая провести оценку сервисного обслуживания на предприятиях.

5. В целях обеспечения стратегической маркетинговой ориентации на продвижение инновационных продуктов разработан пошаговый план внедрения стратегии сервитизации на предприятия.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Оценка уровня сервитизации на предприятиях, базирующиеся на использовании факторов, охватывающих основные категории предложения по сервису.

2. Методика оценки влияния уровня сервитизации на экономические показатели и факторов мотивации внедрения стратегии сервитизации на ее уровень.

3. Концептуальная модель влияния сервитизации на эффективность функционирования предприятия, определяющая ожидаемые экономические результаты деятельности предприятия.

4. Авторская карта внедрения сервитизации, позволяющая определить необходимые усилия и ресурсы для подготовки предприятия к сервитизации.

5. Пошаговый план внедрения стратегии сервитизации на предприятия, обеспечивающий стратегическую маркетинговую ориентацию на продвижение инновационного продукта.

Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в разработке теоретических и методических подходов к формированию стратегии сервитизации как маркетинговой стратегии продвижения инновационных продуктов.

Практическая значимость. Научные результаты, полученные в ходе проведенного исследования позволяют полнее использовать отдельные методы

и инструменты стратегии сервитизации, в том числе модель влияния сервитизации на эффективность деятельности предприятия и план внедрения сервитизации на предприятия.

Разработанные подходы и инструменты формирования стратегии сервитизации приняты к применению в ТОО «FB Company» (акт внедрения №1 от 13.10.2019г.), ТОО «Tec Infosystems» (акт внедрения от 25.10.2019г.), в ТОО «Медиатекс-Н» (акт внедрения №15 от 01.11.2019г.)

Степень достоверности и апробация результатов исследования. Основные положения и выводы были представлены и одобрены на международных научно-практических конференциях: Международная научная конференция молодых ученых и докторантов «Устойчивое развитие Центральной Азии: новые перспективы и направления для исследований», (2017), Международная научно-практическая конференция «Маркетинг и логистика: инновационные стратегии, технологии и решения» (2017), Международная научно-практическая конференция «Цифровизация экономики Казахстана», (2018), Международная научно-практическая конференция «Социально-экономическое развитие Казахстана в условиях «Индустрия 4.0», (2018), Международная научно-практическая конференция II International Scientific and Practical Conference «International trends in science and technology», (2018), Международная научно-практическая конференция «Экономика Казахстана: от настоящего к будущему» (2019).

Публикации. Основное содержание работы диссертации и результаты научных исследований изложены в 10 публикациях, в том числе 1 статья - в зарубежных журналах, входящих в базу цитирования Scopus, 3 статьи - в научных изданиях, рекомендуемых Комитетом в сфере образования и науки МОН РК, 6 статей – в материалах международных научно-практических конференций, в том числе, 1 – зарубежная.

Структура работы. Структура работы сформирована в соответствии с поставленными целями, ее логическая последовательности исходит от решения поставленных автором задач исследования. Диссертация состоит из введения, основной части, представленной тремя разделами, заключения, списка использованных источников, приложений.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ФОРМИРОВАНИЯ МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ ПРОДВИЖЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ

1.1 Теории и методы разработки маркетинговых стратегий продвижения инновационных продуктов

Для успешного функционирования промышленного предприятия на рынке в современных условиях необходимо соблюдение таких принципов как: переориентация с производственных нужд на запросы потребителей, формирование конкурентных преимуществ производимой продукции и рост его конкурентоспособности, высокая адаптивность предприятия к изменяющимся условиям рынка. Маркетинговая стратегия, принятая на предприятия – это обобщенный план, содержащий в себе цели предприятия относительно маркетинга и пути их достижения.

Ф.Котлер [1] определил маркетинговую стратегию как схему маркетинговых мероприятий, при помощи которых предприятие имеет возможность решать стоящие перед ним маркетинговые задачи.

В теории маркетинга существует множество видов маркетинговых стратегий, которые классифицируют на априорный подход и апостериорный подход.

Априорный подход. Маркетинговые стратегии формируются на основании проверенных практическим путем теоретических моделях. В априорном подходе маркетинговые стратегии делят по специализации предприятия и его месту на рынке.

Апостериорный подход. Маркетинговые стратегии подразделяются на основании практических данных. Как показывает практика наиболее часто данный подход применяется в процессах построения теоретических моделей гибридных типов маркетинговых стратегий.

В профессиональной литературе выделяют три основных класса маркетинговых стратегий:

1. базовые стратегии (по М. Портеру) [2]: стратегии лидерства путем сокращения расходов; стратегии дифференцирования; стратегии интенсификации.

2. стратегии роста (по И. Ансоффу) [3]: стратегия форсированного роста; стратегия комплексного роста; стратегия роста за счет расширения сферы деятельности.

3. конкурентные стратегии (по Ф. Котлеру) [1, с.35]: стратегии лидера; стратегии атаки лидера; стратегии последователя лидера; стратегии специалиста.

Маркетинговые стратегии предприятия уникальны, универсальных решений, пригодных для всех случаев не существует, формирование маркетинговых стратегий – это творческий процесс, для которых не заданы варианты действий. Сущность маркетинговой стратегии состоит в определении направлений действий для будущего развития и достижения корпоративных целей стратегии предприятия при помощи инструментов маркетинга.

Ввиду того, что любое предприятие функционирует в социально-экономической среде, условия которой постоянно изменяются, возрастают риски, усложняется внешняя среда, необходимо предвидеть изменения и своевременно реагировать на них; компания должна иметь высокий уровень адаптивности внутренних ресурсов к изменяющейся внешней среде. Решение этих проблем возможно при грамотном использовании концепций, методов и инструментов разработки маркетинговой стратегии.

При правильном выборе и грамотной разработке маркетинговой стратегии предприятия, она может обеспечить следующий положительный эффект:

1. Повышение уровня конкурентоспособности предприятия.
2. Рост уровня устойчивости развития.
3. Применение новых рыночных возможностей.
4. Увеличение потенциала предприятия, основывающихся на инновациях.
5. Улучшение показателей качества продукции
6. Своевременное реагирование на появление товаров-конкурентов и на изменение потребностей клиентов.
7. Формирование системы КРІ.
8. Увеличение уровня социальной ответственности бизнеса и улучшение репутации предприятия.
9. Обучение и подготовка персонала к работе в переходных условиях внедрения стратегии.
10. Улучшение показателей стратегического планирования.

Как утверждают российские ученые в области стратегического маркетинга Мамонтов В.Д. и Осадчая Т.Г. [4] предприятиям, перед определением финансовых целей необходимо прежде всего изучить торговый портфель, спрос на продукцию, объемы продаж, каналы продаж, ценообразование. Для изучения поставленных вопросов изучается рыночный спрос, емкость рынка, потенциальные и существующие конкуренты, особенности поведения покупателей. От грамотного анализа конъюнктуры рынка зависят итоговые финансовые показатели, поэтому все более актуально внедрение службы маркетинга в топ-менеджмент предприятия.

Маркетинговая стратегия рассматривается в трех уровнях:

1. Корпоративный уровень: формирование ассортимента и ориентация на рынок.
2. Уровень бизнес-единиц: формирование маркетинговой стратегии на основе конкуренции.
3. Продуктовый уровень: позиционирование продукта на рынке.

Маркетинг играет значительную роль как для предприятия, так и для потребителя. Современные маркетинговые стратегии акцентируют внимание не на производстве, а на потребителя и его нужды. Важно отметить, что перенос акцента на нужды потребителя - это важная реструктуризация всей деятельности предприятия.

Ученые Акулич И.Л. и Герчиков И.З [5] утверждали, что маркетинговая стратегия выступает важной частью стратегического управления компанией,

стратегия маркетинга – это план деловой активности предприятия на рынке функционирования.

Основной задачей маркетинговой стратегии является развитие производства, усиление потенциала работников предприятия, расширение торгового портфеля, улучшение качества производимых товаров, диверсификация деятельности, которая приведет к увеличению объемов продаж и повышению эффективности деятельности предприятия.

Маркетинг прежде всего призван реализовывать стратегические цели, каждое тактическое решение должно привести к достижению стратегических целей и планов. Для своевременного реагирования на изменяющиеся тенденции рынка и перемены в поведении потребителей необходимо не только стратегическое планирование, но маркетинговые исследования и анализ.

Корнеева И. и Сафронова Н. в своих работах по маркетингу провели классификацию маркетинговых стратегий следующим образом (таблица 1):

Таблица 1 – Классификация видов маркетинговых стратегий

Стадия развития компании:	Доля рынка:	Вида товара и рынка реализации:	Конкуренция и расширение рынка:
стратегия сохранения существующего положения дел	стратегия лидерства по издержкам	стратегия проникновения на рынок	стратегия конкуренции
стратегия роста компании как в краткосрочном, так и в долгосрочном периодах	стратегия дифференциации и	стратегия развития рынков	стратегия продвижения товаров на рынке
стратегия сокращения	стратегия ниши	стратегия развития товара	стратегия расширения рынка
сочетание перечисленных стратегий		стратегия диверсификации	
Примечание – Составлено на основе источника [6]			

Основываясь на труды Васильева Г. А. и Гайдаенко Т. А. [7], можно утверждать, что стратегия – это комплекс целей и методов их достижения. Основная цель маркетинговой стратегии – успешная конкурентная борьба. Маркетинговая стратегия призвана обеспечить внутреннее единство политики компании.

Любое промышленное предприятие нацелено на реализацию поставленных экономических целей, с учетом трудовых, финансовых, материальных, информационных ресурсов, правильное использование потенциала которых приведет к повышению показателей прибыли предприятия.

Маркетинговая стратегия промышленного предприятия реализуется в 4 этапа:

1. ситуационный анализ.
2. разработка стратегии.
3. формирование маркетинговой программы.
4. реализация стратегии и управление ею.

Для формирования маркетинговой стратегии предприятия служба маркетинга должна детально изучить рынок, барьеры входа, каналы сбыта.

Функция управления предприятием через стратегическое маркетинговое планирование стала более значимой для предприятия в связи с сильным влиянием на принятие управленческих решений экономических, социальных, технологических перемен.

Непрерывный процесс реализации маркетинговой стратегии (рисунок 1) включает в себя следующие действия: сегментация рынка, его анализ, анализ конкурентной среды, тотальный мониторинг рынка.

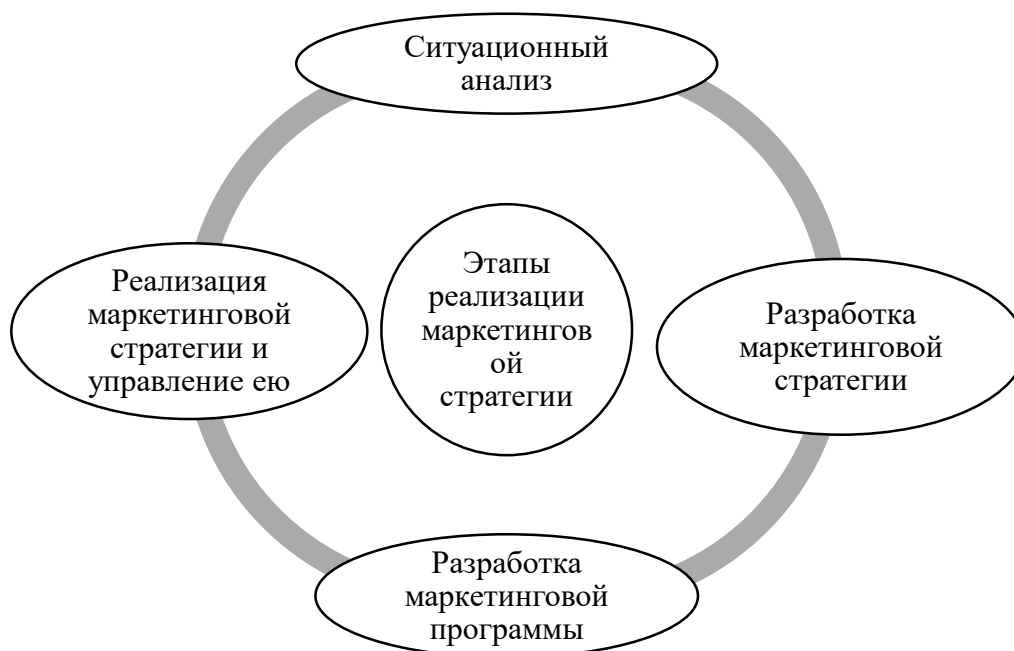


Рисунок 1 – Этап реализации маркетинговой стратегии

Примечание – Составлено на основе источника [8]

Необходимо рассмотреть детально содержание каждого этапа:

– на этапе разработки маркетинговой стратегии происходит процесс определения целевых сегментов рынка. На данном этапе разрабатывают стратегию позиционирования, формируют стратегию расширения торгового портфеля, и план маркетинга взаимоотношений.

– этап по разработке маркетинговой программы состоит из построения стратегий: сбыта, продвижения, прайсинга.

- Этап реализации и контроля подразумевает управление за внедрением и мониторинг.

Следует отметить, что руководство промышленных предприятий предпринимает попытки расширения каналов продаж, увеличения объемов сбыта любыми методами, однако, данный процесс хаотичен, нерегулярен и больше основан на интуиции, нежели на научных методах принятия решений.

Маркетинговая стратегия – это совокупность маркетинговых целей и путей их достижения, которые разработаны на долгосрочной основе. Однако, такие долгосрочные стратегии требуют значительных финансовых затрат, управленческих и временных ресурсов.

Выделяют четыре основных уровня маркетинговой стратегии (таблица 2): корпоративные, деловые, функциональные, инструментальные.

Таблица 2– Уровни маркетинговой стратегии

№	Уровень стратегии	Описание уровня стратегии
1	Корпоративная стратегия маркетинга	Разрабатывают миссию компании, ее бизнес-цели и ценности. Определяет направления для развития компании, устанавливает приоритеты общего маркетингового плана.
2	Деловая стратегия бизнеса	Выявляет основные характеристики взаимодействия компании с рынком, распределяет ресурсы и фокусируется на росте показателей прибыли. Существует 3 направления данных стратегий: стратегии роста, портфельные стратегии, стратегии конкурентной борьбы.
3	Функциональная стратегия маркетинговой деятельности	Существует два вида стратегий: 1. стратегии сегментации рынка; 2. стратегии позиционирования;
4	Инструментальная стратегия маркетинговой деятельности	Разрабатывается в рамках элементов комплекса маркетинга (7P): Продукт, Цена, Продвижение, Место, Люди, Процесс, Обстановка, среда, в которой оказывается услуга
Примечание – Составлено на основе источника [7, с.135]		

Перед тем как начинать работу над формированием маркетинговой стратегии предприятию необходимо пройти процедуру маркетингового аудита, который определит узкие места, выявит проблемы по захвату доли рынка, поможет оценить эффективность мероприятий.

Формирование маркетинговой стратегии основывается на маркетинговой информации и группе факторов:

1. Направления для развития макро уровня маркетинговой среды и спроса.
 2. Конкурентный анализ: тенденции конкурентной борьбы на рынке, конкуренты.
 3. Внутренние ресурсы фирмы, управленческий потенциал.
 4. Основной вектор развития предприятия, стратегические цели и задачи.
- Классификация маркетинговых стратегий представлена на рисунке 2.



Рисунок 2 – Классификация маркетинговых стратегий

Примечание – Составлено на основе источника [8, с.54]

На процесс формирования маркетинговой стратегии большое влияние оказывают внутренние резервы предприятия и внешняя среда. На рисунке 3 показано взаимодействие данных факторов.



Рисунок 3 – Факторы формирования маркетинговой стратегии

Примечание - Составлено на основе источника [8, с.67]

Внутренними факторами являются: ресурсные, организационные и технологические возможности предприятия.

Также учитывается фактор адаптивности решений предприятия к нуждам потребителей (рисунок 4).

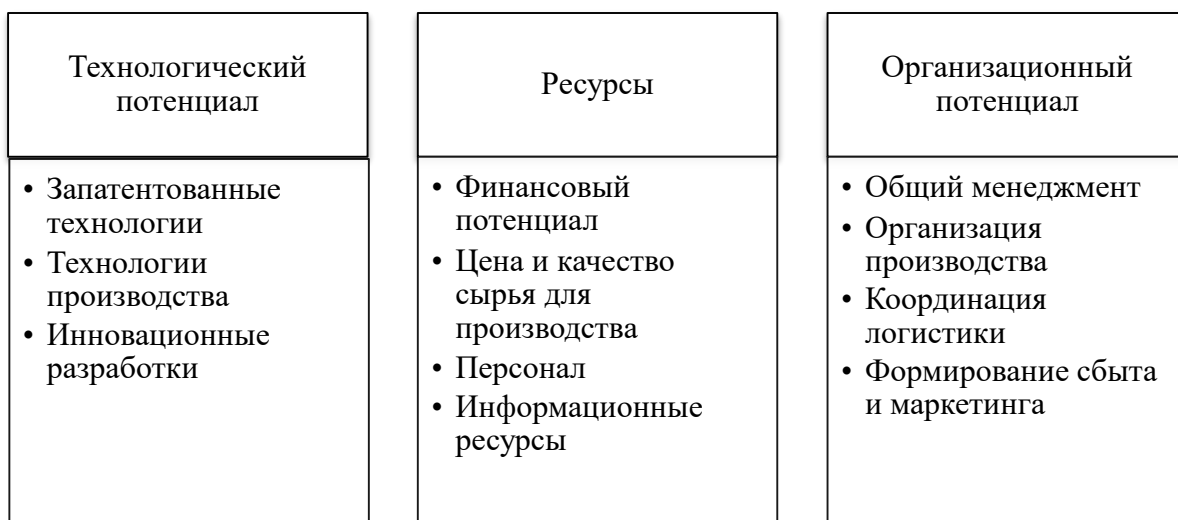


Рисунок 4 - Внутренние факторы, оказывающие влияние на формирование маркетинговой стратегии

Примечание - Составлено на основе источника [5, с.51]

Для того чтобы выявить и структурировать сильные и слабые стороны компании, а также для определения угроз и возможностей развития применяют

SWOT-анализ. Интерпретация данной модели заключается в следующем: сильные стороны (хороший ресурс организации) необходимо сохранить и усилить, в то время как слабые стороны следует устранить. Сильные стороны необходимо применять в качестве основы формирования уникального конкурентного преимущества. При этом победу в конкурентной борьбе может обеспечить даже одна ключевая позиция, находящаяся в позиции S, тогда как остальные позиции могут быть нейтральными, N.

Результаты маркетингового анализа способствуют определению наиболее подходящей маркетинговой стратегии, которая бы учитывала потребности предприятия, изменяющиеся условия рынка, конъюнктуру рынка.

Кроме того, маркетинговая стратегия призвана определять темпы достижения целей:

- стабильность роста компании;
- рост показателей прибыли;
- рост капитализации и глобализации компании и усиление присутствия на рынке.

Основными показателями, которые характеризуют успешность компании являются объем продаж и соотношение между прибылью и объемом продаж. Данная зависимость определяет такие изменения маркетинговой стратегии как:

- стабильное присутствие компании на рынке,
- Сокращение позиции компании на рынке,
- Динамичное улучшение маркетинговых показателей.

Очевидно, что получение баланса объема продаж и прибыли становится главной целью компании, для достижения которой необходимо разработать маркетинговые под-цели и выработать стратегию маркетинга относительно роста или снижения доли рынка; числа потребителей, их портрета и персонализации по отношению к ним; необходимости функционирования в определенном сегменте рынка; популярности и узнаваемости торговой марки и лояльности потребителей к ней.

На достижение поставленных целей оказывают влияние такие не рыночные факторы, как: макроэкономические, политические, социальные факторы и развитие технологий. Что усиливает необходимость проводить постоянный их анализ и принимать во внимание степень их влияния на деятельность предприятия.

Для формирования маркетинговой стратегии продвижения продукта проводится анализ, выявляющий такие характеристики как: конкурентные преимущества продукта, политика ценообразования, структура рынка, свободные рыночные ниши.

Как отметил Киреев В.И. [9] стратегия продвижения – это комплекс мероприятий по работе с целевыми сегментами, позиционированием и планом продвижения продукта.

Беляев В. [10] основными стратегиями продвижения считает следующие:

1. Стратегия Толкай - метод, при котором продукт продвигается на рынок путем активного рекламного воздействия.

2. Стратегия продвижения товара Тяни - активная рекламная кампания через каналы СМИ. Данная стратегия применяется перед самым выпуском продукции на рынок, на последнем этапе его создания, для формирования у потребителя определенного отношения к продукту.

Данные стратегии отличаются друг от друга объектами продвижения. Стратегия Тяни – стимулирование продаж уже готовой к выходу на рынок продукции, стратегия Толкай – продвижение продуктов, которые создавались на основании запросов и потребностей потребителей.

Тихомировым В.П. [11] даются следующие определения: маркетинговая стратегия – это элемент корпоративной стратегии, которая призвана достичь максимального уровня доходов, увеличить объемы продаж применяя методы ограниченных ресурсов. При этом продвижение товара на рынке - это комплекс различных действий, которые способствуют достижению высокого уровня спроса, быстрого роста сбыта.

Продвижение инновационного продукта на промышленный рынок имеет ряд особенностей. Главное отличие заключается в присутствии широкого ряда специализированных профессиональных изданий, которые демонстрируются потенциальным партнерам через Интернет. Так размещают информацию об основных характеристиках товара, о вариантах сотрудничества, дают данные по ценам и условиям поставки и обслуживания. При использовании такого метода распространения информации наблюдается значительный рост репутации компании. Это происходит за счет усиления имиджа, увеличения популярности предприятия в сети.

Хорошая репутация компании в Интернете способствует облегчению процесса принятия решения о сделке клиентом. Данная ситуация объясняется тем фактом, что на промышленном рынке объем заказов в денежном выражении намного превышает объем заказов на массовом рынке, потенциальному клиенту требуется больше временных затрат на ознакомление с компанией, то есть на промышленную разведку поставщиков. Это определяет основные направления продвижения инновационного товара: брендинг, PR, личные продажи.

Ввиду специфики промышленного рынка реклама на нем обладает несколькими особенностями [12]:

1. На промышленном рынке покупателей меньше чем на потребительском. Этот фактор еще более усиливается на рынке инновационных продуктов, что способствует сужению способов продвижения и рекламных носителей. Информацию до потенциальных клиентов необходимо доносить точно, дифференцированно: сувенирная и печатная реклама, публикации в специализированной прессе, участие в выставках, размещение интернет-рекламы.

2. В отличие от конечного потребителя на промышленном рынке решение о покупке принимается на основании рациональных мотивов. Это оказывает существенное влияние на характер рекламы, который делает упор на содержательную часть рекламного сообщения. Реклама призвана доказать рациональность приобретения.

3. На промышленном рынке решение о покупке могут принимать люди с разным социальным статусом (собственник, наемный работник) и опытом. Несмотря на схожие рациональные мотивы покупки, они тем не менее имеют ряд различий: если собственник преследует только экономическую выгоду, то наемный работник может стремиться получить личную выгоду или подтверждение статуса.

4. На промышленных рынках покупатели не интересуются новинками, их драйвером становится цена и содержание, при этом важна возможность построения долгосрочных и доверительных партнерских отношений с поставщиками.

5. Покупатели промышленных товаров стремятся получить информацию о потенциальных поставщиках не от их источников, хотят использовать информацию от своих коллег-потребителей или независимых экспертов.

6. Наличие сайта становится не конкурентным преимуществом, а определением современности потенциального поставщика. На основании чего, необходимо не просто вести работы по контенту на сайте, его обновлению, но и продвигать его в сети Интернет при помощи SEO оптимизации.

7. Использование современных методов маркетинговых исследований на промышленном рынке. Например, повеление опросов клиентов на сайте, получение информации для базы данных, использование CRM программ.

Для формирования стратегии продвижения можно использовать одну из популярных методик, разработанных учеными в области стратегического маркетинга Липсиц И.В. и Дымшиц М.Н [13]:

- 1) кейс анализ,
- 2) постановка целей маркетинговых коммуникаций,
- 3) постановка целей продвижения продукции,
- 4) определение целевой аудитории, сегментация,
- 5) методы маркетинговых коммуникаций,
- 6) стратегия рекламного продвижения,
- 7) плана рекламной кампании,
- 8) бюджетирование,
- 9) тестирование программы сбыта и рекламы продукции,
- 10) расчет и оценка результатов продвижения продукции.

Однако, среди казахстанских предприятий промышленного рынка слабо развиты маркетинговые процедуры для поиска, выбора и производства нового продукта, что влечет за собой низкие объемы продаж и отрицательные экономические результаты.

Для маркетинговой стратегии промышленного предприятия важно наличие следующих составляющих: методы позиционирования и ценообразования, структура торгового портфеля, маркетинговые инструменты продвижения продукции на рынке, доля рынка.

Проведение тщательного анализа маркетинговых стратегий продвижения выявляет зависимости между эффективностью самой стратегии и использованием на каждом из этапов жизненного цикла продукта определенного набора маркетинговых инструментов (рисунок 5):

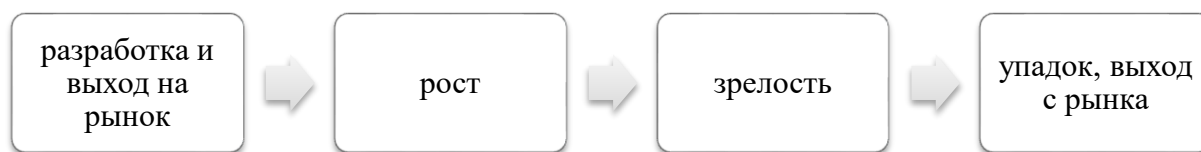


Рисунок 5 – Жизненный цикл инновационного продукта

Примечание – Составлено на основе источника [10, с.230]

Разработка и вход на рынок – исследования предпочтений и нужд потребителей; рост – производство и распространение продукта; зрелость – производство массового характера, рост объема продаж; упадок - выход продукта с рынка.

Для промышленного предприятия стратегия продвижения товара представляет собой тщательный анализ всех пунктов: название компании, логотип и бренд, корпоративный стиль, рекламные каналы, каналы продаж.

Невозможно переоценить роль механизма оценивания эффективности реализации разработанной стратегии, а также контроля за достижением поставленных целей и задач.

Существует несколько ситуаций, когда предприятие принимает решение об изменении стратегии:

- Не достигаются поставленные показатели объемов реализации и прибыли.
- Конкуренты произвели смену своих стратегий таким образом, что повлияли на текущую характеристику рынка.
- Изменились факторы макросреды предприятия.
- Появились перспективные меры для значительного роста показателей прибыли.
- Произошла смена предпочтений покупателей.
- Задачи, поставленные стратегией выполнены [14].

На предприятиях можно часто встретить случаи неудачного формирования маркетинговой стратегии ввиду отсутствия внимания к таким факторам как: точное соответствие рыночной среде, устаревшая система управления и оценки.

Уровень согласованности каждого элемента маркетинга прямо пропорционален успеху компании. Адекватная маркетинговая стратегия становится залогом успеха и прибыльности промышленного предприятия.

Процесс составления стратегического плана по маркетингу состоит из 5 этапов (таблица 3):

Таблица 3 – Этапы маркетингового планирования для предприятий промышленного рынка

Этап	Название этапа	Содержание этапа
1	Проведение маркетингового анализа	Анализ внешней и внутренней среды компании.
2	Разработка миссии	Формулировка миссии.
3	Определение целей фирмы	Цели фирмы – это кратко- и долгосрочные результаты деятельности, которые фирма планирует достигнуть. Цели должны соответствовать принципам SMART.
4	Разработка общей стратегии	Стратегия маркетинга – совокупность решений предприятия, направленных на достижение генеральной цели фирмы: определение политики, разработку мероприятий и методов достижения целей.
5	Определение механизма контроля	Стратегия не является окончательной и неизменной. Необходим механизм контроля - маркетинговый аудит.
Примечание – Составлено на основе источника [11, с.96]		

Промышленные предприятия, функционирующие в современных жестких экономических условиях добиваются финансовых успехов при условии формирования и реализации маркетинговой стратегии в долгосрочной перспективе.

Правильный выбор и успешная реализация маркетинговой стратегии становится одним из основных условий для ускорения экономического роста промышленного предприятия. При этом на промышленном рынке наблюдается негативная ситуация по внедрению маркетинговой стратегии на предприятии, так как, как правило, у промышленных предприятий недостаточно знаний в области маркетинга, а также плохая организация маркетинга.

В настоящее время компании сталкиваются с несколькими изменениями в своей деятельности, усиленными технологическими и социальными трансформациями за последние несколько десятилетий. Поскольку конкурентоспособность является лейтмотивом в парадигме рыночной экономики, необходимо совершенствовать деятельность посредством совершенства продуктов и новых предложений услуг.

Сосредоточив внимание на потребностях потребителей, ограничения между материальным и нематериальным предложением оспариваются с

помощью нового типа предложений, объединяющих продукты и услуги в рамках одного общего предложения.

Производственные компании стремятся интегрировать новые ограничения для устойчивого развития, экономической глобализации и новых способов потребления, ставшие возможными благодаря стратегии сервитизации. Это способствует изменению предложения потребления, исторически обусловленные производством и потреблением материальных активов.

В научной литературе проблема формирования комплекса продвижения продукции изучается только в рамках общей маркетинговой деятельности. Исследователи не выделяют должного внимания промышленному маркетингу, не затрагивают проблемы продвижения продукции на промышленный рынок, в работах не прослеживается единой канвы на такие понятия как инновационный продукт, стратегия маркетинга промышленного предприятия, тогда как продвижение инновационного продукта на промышленный имеет ряд особенностей и ограничений. Для более глубокого понимания процесса продвижения инновационных продуктов необходимо определить понятия инноваций и инновационного продукта.

Современное определение для понятия инновация каждый автор трактовал по-своему, и оно было дано в начале двадцатых годов 20 века. Очевидно, что назрела необходимость формирования такого определения инновации, которое было бы способно охарактеризовать инновации с научной точки зрения.

Й. А. Шумпетер [15] в своих трудах впервые дал описание понятию инновации. Однако сам термин «инновация» не был приведен, автор использовал пять «новых комбинаций» факторов производства:

Фактор 1: применение в производстве новых технологий и техники.

Фактор 2: производство ранее не существовавшего продукта или продукта с существенными изменениями.

Фактор 3: применение в производстве нового сырья.

Фактор 4: качественные изменения в процессе производства.

Фактор 5: выход на новый рынок сбыта.

Рассматривая инновации под углом экономической сущности стоит отметить, что под инновацией нельзя понимать любое новшество, не имеющее преимуществ и менее эффективное по сравнению с аналогом. Понятие инновации распространяется на новый продукт или услугу, их усовершенствование, которые обеспечат повышение качества и экономию затрат.

Например, Филипп Котлер [16] трактует инновацию, как любой новый товар, услугу или идею. Систематизируя экономическую литературу, можно дать следующее определение понятию инновации: процесс перехода потенциального научно-технического прогресса в реальный, воплощение которого возможно в продуктах или услугах.

Основой для описания инноваций на рынке являются международные стандарты, рекомендации, которые были приняты Группой национальных экспертов по показателям эффективности науки и техники. Этой группой было разработано «Руководство Фраскати» [17]. Ввиду постоянных изменений в

мировой и национальной научно-технической политике и в стратегии развития положения Руководства Фраскати периодически расширяются и корректируются (в 1993 году была принята последняя редакция).

Руководством Фраскати пользуются эксперты стран-членов ОЭСР, задачей которых является сбор и публикация данных по научно-исследовательским проектам своих стран.

Ученые в области инновационного маркетинга В. М.Баутин, А. Г.Кругликов [18] рассматривают инновацию как процесс, конечным результатом которого должен стать стратегический прорыв при реализации идеи, технического изобретения, а также получение экономического эффекта при дальнейшем использовании. Инновации как процессы в мировой экономике были рассмотрены учеными М. Туган-Барановским и М. Кондратьевым [19]. По их мнению инновационный продукт — это комплекс характеристик:

1. Научная инновация, разработанная на основании научных исследований.
2. Продукт, производство которого опережает запросы потребителей.
3. Новый продукт или продукт с существенными изменениями, который обеспечивает экономию в процессе его эксплуатации.
4. Произведенная новая разработка или идея, которая приносит прибыль.

В промышленности технологические инновации классифицируются на 2 вида: продуктовые и процессные.

1. Продуктовые инновации – это инновации, в которых внедряются: а) технологически новые и б) технологически усовершенствованные продукты.

Суть процессных инноваций состоит в разработке и внедрении новых или усовершенствованных методов производства продукта. Процессные инновации базируются на том, что при их производстве продукта используются новое оборудование, новые методы в самом производственном процессе, на результатах научных исследований.

Такие инновации обеспечивают рост производства технологически новых продуктов, которые невозможно производить используя стандартные производственные методы и инструменты [20].

Основными требованиями для инновационного продукта являются новизна и неперемный экономический или социальный эффект. При этом, внедрение инновационного продукта связано с высокими экономическими рисками и значительными финансовыми затратами, из чего следует необходимость разработки четкого и эффективного механизма финансирования инноваций принимая во внимание сложность и специфику инновационной деятельности.

Резюмируя перечисленные выше определения автор консолидировал определения термина инновация и дал следующее определение: Инновации на промышленном рынке – это комплексный процесс, который состоит из внедрения и применения результатов научно-исследовательских и конструкторских работ. Они направлены на удовлетворение потребностей бизнеса или потребителей, способствуют получению экономического эффекта.

Автором предложена классификация инновационных товаров для промышленных предприятий (таблица 4).

Таблица 4 - Классификация инновационных товаров для промышленных предприятий

Критерии		Описание		Критерии		Описание	
Общественно-социальные критерии				Маркетинговые критерии			
Значимость	базисные		Характер потребностей	новые		инновации-лидеры	
	улучшающие			существующие			
	псевдоинновации			последователи			
Направленность	заменяющие		Время выхода на рынок	регенерирование первоначальных способов		изменение кол-ва перегруппировка	
	рационализирующие			изменение кол-ва			
	расширяющие			адаптивные изменения			
Масштаб распространения	для создания новой отрасли		Глубина изменений	адаптивные изменения		Новое научное открытие	
	применение во всех отраслях			Новый способ применения			
Причина возникновения	реактивные		Новизна	Новое научное открытие		Новый способ применения	
	стратегические			Новый способ применения			
Технические критерии				Общие критерии			
Место в процессе производства	основные продуктовые и технологические		Место реализации	отрасль возникновения		отрасль внедрения	
	дополняющие продуктовые и технологические			отрасль внедрения			
Область применения	технические		Разработчик	отрасль потребления		разработанные силами предприятия внешними силами	
	организационно-управленческие			разработанные силами предприятия			
	технологические			внешними силами			
	информационные		Тип новизны	новые для предприятия		новые для отрасли в мировом масштабе	
	социальные			новые для отрасли в мировом масштабе			
Инновационный потенциал	радикальные		новые для отрасли в масштабе страны		новые для отрасли в масштабе страны		
	комбинаторные		новые для отрасли в масштабе страны				
	совершенствующие		новые для отрасли в масштабе страны				
Примечание – Составлено на основе источников [8, 18, 19]							

Инновации становятся важным условием для развития производства, повышения уровня качества продукции, усиления роста производственных возможностей предприятий, возникновению новых товаров и услуг, к тому же инновации становятся инструментом адаптации предприятий к изменяющейся внешней среде.

На настоящий момент в научной литературе, наибольшее количество исследований по теме инноваций принадлежит зарубежным авторам, однако и казахстанские авторы все больше внимания уделяют данной проблематике. Большой проработки в теоретической и методологической части требуют проблемы оценки эффективности результатов внедрения стратегии продвижения продукции, формирование генеральных систем продвижения, базирующихся на сервитизации, особенности их проектирования в реальной практике казахстанских предприятий. Инновационные продукты в силу своей сложной специфики, требующей постоянного сервисного сопровождения нуждаются в особенной маркетинговой стратегии продвижения, базой для формирования которой становится сервитизация.

1.2 Эволюция формирования сервитизации как маркетинговой стратегии продвижения инновационных продуктов

Для достижения поставленных перед компанией целей правильно выбранная маркетинговая стратегия является ключевым элементом успеха.

Маркетинговая стратегия, подобранная с учетом нужд заказчиков, будет способствовать росту объема продаж, увеличению прибыли, достижения стабильных конкурентных преимуществ.

Промышленный рынок в Казахстане по причине высокого индустриального потенциала является привлекательным рынком, это подтверждает факт того, что Казахстан занимает верхние строчки рейтинга по привлекательности промышленности в масштабе глобального рынка. Данная ситуация становится причиной жесткой конкуренции на промышленном рынке, в которой для успешной конкурентной борьбы предприятия должны выработать маркетинговую стратегию.

На основании изучения мирового опыта и литературы очевидно, что наиболее актуальной стратегией для продвижения инновационных продуктов является стратегия сервитизации. Внимание, уделяемое производственной компанией ее расширению предлагая услуги, в широком смысле, называется сервитизацией [21].

Сервитизация вносит существенные изменения в то, как производственные компании производят и предоставляют услуги: теперь услуги превратились в явную стратегию, и они стали основным отличительным фактором предложений клиентом предприятием. Это не означает, что продукты перестают существовать, а производственная компания должна перейти на поддержку выполнения потребностей клиента посредством комплексного предложения.

Традиционное производство компании должно изменить свою стратегию от чистой продукции до комплекса «продукт-услуги», где продукт является лишь частью всего предложения. В научной литературе по маркетингу развитие

сервитизации началось в 1990-х годах. Зарождение стратегии сервитизации началось в Соединенных Штатах и быстро распространилось в Соединенном Королевстве и Западной Европе. Первые материалы по этой теме содержатся в литературе для управленцев и практиков, в основном из области операций, производства, услуг, управления бизнесом и маркетинга.

Ключевая особенность стратегии сервитизации - сильная клиентоориентированность. Клиенты не просто снабжаются продуктами, но также им оказываются более широкие, индивидуальные решения. Основное внимание уделяется ценности использования, которая обязательно подчеркивает роль клиентов [22].

В последние годы компании на промышленном рынке оказались в состоянии, когда «фирмы предлагают пакеты, состоящие из ориентированных на клиента комбинаций товаров, услуг, поддержки, самообслуживания и знаний». Компании должны смотреть на свои специфические возможности и проблемы на разных уровнях вливания услуг и сознательно определять свое позиционирование. Это предполагается как динамичный процесс, когда компании со временем пересматривают свои позиции и стремятся к доминированию в сфере услуг.

За прошедшие годы были разработаны различные концепции и термины, касающиеся интеграции продуктов и услуг. Различные варианты могут быть сгруппированы в две категории, определенные на основе подхода или перспективы: маркетинговый подход и стратегический подход.

Первая группа, предложенная до 2000-х годов, включает в себя различные формы интеграции продуктового сервиса, предназначенные для достижения маркетинговых целей. В этом случае интеграция продуктов и услуг в основном направлена на дифференциацию предложений фирмы. Основное предположение заключается в том, что продукты и услуги могут быть легко отделены друг от друга и продаваться автономно [23]. Интеграция здесь относится к нижестоящим этапам цепочки создания стоимости, например, после продажи. Маркетинговый подход включает в себя следующие варианты:

- Комплексность - практика продвижения двух или более продуктов вместе. Примерами комплексности могут служить отпускные пакеты, подписки на ТВ, техническое обслуживание автомобилей. Основной идеей комплексности является концепция, ориентированная на продукт, включающая дополнительные услуги, которые предоставляются вместе с продуктом с целью стимулирования сбыта продукта, главным образом на промышленном рынке.

- Продажа систем. Компании продают комбинацию продуктов и услуг для удовлетворения более широких потребностей клиентов. Компания предлагает не отдельные компоненты, а систему, включающую, например, аппаратное и программное обеспечение, которое можно рассматривать как своего рода пакет. В основном используется на рынках B2B.

- Полный сервис. Определяется как «Набор продуктов и/или услуг, который полностью удовлетворяет потребности и желания клиента, связанные с конкретной ситуацией или проблемой».

– Пакет услуг: он относится к «пакету товаров и услуг с информацией, предоставляемой в определенной среде». Пакет услуг включает в себя пять компонентов: вспомогательные средства, товары, информацию, явные услуги и скрытые услуги.

– Обслуживание продукта – комплекс потенциальных дополнительных услуг, дополняющие предложение продукта, для дифференциации поставщика среди конкурентов [24].

Существует несколько классификаций обслуживания продукта (таблица 5):

Таблица 5 – Классификация варианта Обслуживание продукта

Классификация по времени	Классификация по целям
до продажи	услугу, поддерживающую продукт поставщика (SSP)
продажи	услугу, поддерживающую действия клиента в отношении продукта поставщика (SSC)
после продажи	
Примечание – Составлено на основе источника [25]	

– Установленный базовый сервис является дополнительной услугой, предоставляемой в качестве средства поддержки продукта.

Основная цель - поддерживать конечных пользователей в течение срока полезного использования продукта, а не только для стимулирования сбыта. Кроме того, услуги не ограничиваются теми, которые могут быть связаны с продуктами.

В отличие от маркетингового подхода, вторая группа решений по интеграции продуктов и услуг посвящена изменению стратегической направленности фирмы. Продукты и услуги не могут быть отделены друг от друга, ввиду того что они предназначены для того, чтобы быть полностью связанными друг с другом. Другими словами, предполагаемые функции не выполняются только отдельными продуктами или услугами; интеграция является серьезной проблемой на начальном этапе цепочки создания стоимости, такой как НИОКР и дизайн [26].

Варианты, включенные в эту группу, имеют следующие решения:

– «Интегрированные комбинации продуктов и/или услуг, которые приспособлены для создания результатов, желаемых конкретными клиентами или типами клиентов». Основная цель заключается в решении конкретных проблем, возникающих у клиентов, путем настройки и интеграции продуктов и услуг. Продукты и услуги интегрированы заранее и разработаны с учетом потребностей клиентов.

– Интегрированные решения. Интегрированное решение может быть определено как комбинированные продукты и услуги для удовлетворения конкретных потребностей клиентов.

- Система обслуживания продуктов. Изначально была определена как рыночный набор продуктов и услуг, способных совместно удовлетворять потребности пользователя. Система обслуживания продуктов рассматривается как предложение, обеспечивающее функции для удовлетворения потребностей клиентов за счет интеграции продуктов и услуг.

- Функциональные продажи: подчеркивает продажу функций, предоставляемых клиенту. Это связано с полным решением, состоящим из комбинации продуктов и услуг, которая удовлетворяет определенную потребность клиента, учитывая весь срок службы продукта или услуги: от проектирования и производства до обслуживания.

- Функциональный продукт. Представляет собой комбинации жестких и мягких элементов, интегрированных услуг и продуктов, предназначенных для удовлетворения потребностей клиентов. Пользователь фактически покупает доставленную функцию по функциональному производству.

- Интегрированный продукт и сервис-инжиниринг (IPSE). Основное внимание уделяется функциям, предоставляемым клиенту, и полной интеграции различных элементов предложения фирмы для лучшего удовлетворения потребностей клиента [27].

На базовом уровне основное предложение продукта поддерживается рядом услуг, направленных на улучшение его функциональности; на втором этапе добавляются некоторые периферийные услуги, направленные на улучшение процессов и действий клиента, и на максимальной степени сложности продукты и услуги строго интегрированы и иногда объединяются в новое, уникальное и уникальное предложение.

Эволюционный путь концепции сервитизации может быть представлен тремя этапами, которые характеризуются различными уровнями сложности предложения и интеграцией различных продуктов и услуг (рисунок 6).

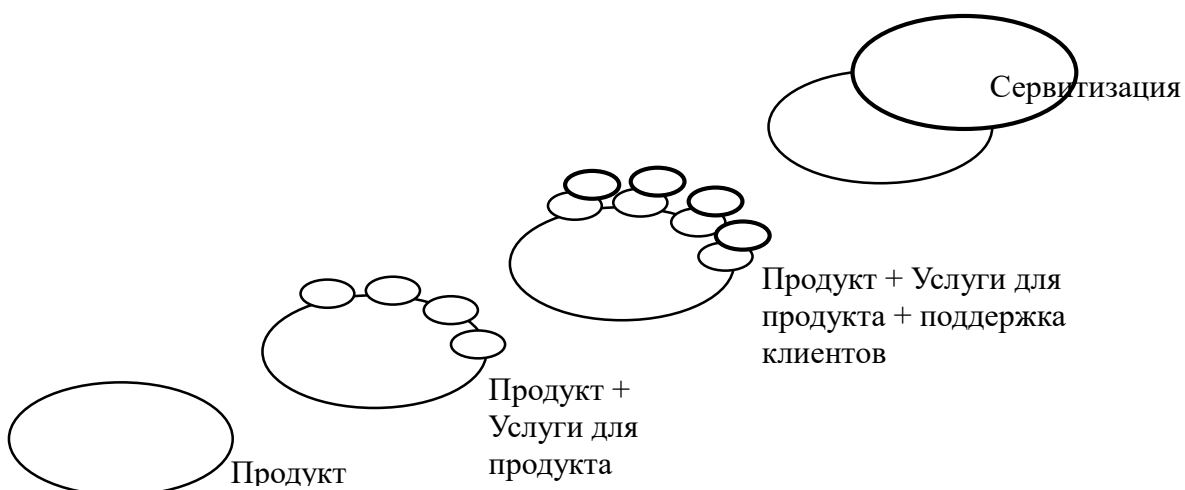


Рисунок 6 – Эволюция концепции сервитизации

Примечание – Составлено на основе источника [28]

Промышленность Казахстана, на настоящий момент получает основную прибыль от производства, что рассматривается как противопоставление деятельности по обслуживанию, предлагающей создающей дополнительную ценность. Что касается экономических и стратегических мотивов, то обычное предложение со стороны производства о заключении контракта на сделку, состоит в переходе во взаимодействие на всех этапах жизненного цикла продукта, которое позволит расширить рамки взаимодействия с клиентом после самой стадии производства. С гарантийными соглашениями клиенту предлагается больше услуг благодаря технологическим возможностям, которые появляются в результате цифровизации и распространения интернета.

Концепция сервитизации связана с объединением производства продукта и оказанием услуг по нему в одно предложение. Данная концепция была определена как парадигма для разработки интегрированного предложения с взаимодействиями, создавая большую ценность, чем простое объединение предложений продуктов и услуг. Концепция сервитизации объединяет в себе такие параметры, как: настройка продукта, адаптивность, расширяемость и настройка предложения, повышение лояльности клиента, расширение воспринимаемой ценности в предложении продукта и изменение взаимодействие с клиентами от транзакций до отношений [29].

Клиентская служба определяется здесь как особая функциональная область компании, ответственная за предоставление клиентам информации и решений во время использования продукта. В соответствии с классификацией услуг Туккера [30], эта область может иметь следующие функции:

1. ориентация на продукт (например, связанные с продуктом услуги, а также консультации);
2. ориентация на использование (например, аренда или обмен продукта, объединение продуктов);
3. ориентация на результат (например, оплата за единицу обслуживания).

Таким образом, концепция сервитизации имеет важный вклад в процесс обслуживания компании, так как играет ключевую роль в работе с клиентами. Между тем, Туккер [31] рассматривает сервитизацию как процесс, в котором ориентация предлагаемого пакета услуг меняется с поддержки только продуктов к ориентированности на результат. Это определение согласуется с идеей Варго и Люша [32], которые утверждают, что каждый продукт подразумевает предоставление услуги. В обоих случаях компания начинает с чистого предложения по продукту и должна добавить свои знания в области обслуживания, чтобы повысить восприятие ценностей клиентов.

Эффективность сервитизации измеряется с точки зрения ее способности продвигать продукты. Шкала, предложенная Раддатсом [33] рассматривает следующие результаты:

1. продажа новых продуктов существующим клиентам;
2. продажа продуктов новым клиентам;
3. сохранение существующих клиентов;
4. повышение эффективности продукции.

Сервитизация вносит существенные изменения в то, как производственные компании производят и предоставляют услуги: сервисы теперь превратились в явную стратегию, и они имеют потенциал стать основным дифференцирующим фактором в предложении. Это не означает, что продукты перестают существовать, но компания-производитель должна сосредоточиться на улучшении поддержки клиентов посредством комплексного предложения. Традиционные производственные компании должны изменить свою стратегию с продажи только продуктов на предоставление пакетов услуг, где продукт является лишь частью всего предложения.

В 1988 году Вандермерве и Рада [34] определили сервитизацию как процесс увеличения предложения более наполненных сервисных пакетов, включающих комбинацию из товаров и сервиса, повышающих ценность основных продуктов.

Сервитизация и Система продукт-сервис (PSS) имеют много общего, но эти две концепции разрабатываются разными исследовательскими сообществами. Это особый тип сервитизации, обычно называемый системой продукт-сервис. Система продукт-сервис представляет собой интегрированную комбинацию продуктов и услуг, которые обеспечивают ценность в использовании. Несмотря на это, Бейнс и соавт. [35] считают целесообразным включить концепцию PSS в определение сервитизации.

В мировой научной литературе существует множество определений понятия сервитизации. Наиболее известные из них приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Определения понятия сервитизации

Авторы	Определения
Вандермерве и Рада	Пакеты услуг, ориентированных на клиента. Комбинации товаров, сервисной поддержки, знаний.
Верстрепен и ван Ден Берг	Добавление дополнительных сервисных компонентов к основным продуктам.
Робинсон	Комплексный набор товаров и услуг.
Льюис	Любая стратегия, направленная на изменение способа доставки функциональности продукта на его рынки.
Вард и Грейвс	Расширение спектра услуг, предлагаемых производителем.
Рен и Грегори	Процесс изменений, при котором производственные компании придерживаются ориентации на услуги и разрабатывают дополнительные услуги с целью удовлетворения потребностей клиентов, достижения конкурентных преимуществ и повышения эффективности работы компаний.
Примечание – Составлено на основе источников [34], [36-40]	

Все указанные определения признают, что предоставление услуг на основе продуктов является основополагающим условием успешного бизнеса на

промышленном рынке. Они в целом согласуются с определением, данным Вандермерве и Рада, за исключением определения Льюиса, которые ссылаются на идею функционального продукта.

Австралийский ученый Ричард Нили [41], подчеркивает, что процесс сервитизации можно рассматривать как развитие инновационных возможностей организации. Тогда как ученые Висник и Ван1Лоу [42] утверждают, что фактически, вместо того, чтобы просто предлагать продукты, компания может предоставить клиентам полную систему PSS. Таким образом, сервитизация – это инновационный процесс, касающийся бизнес-модели предприятия, который приведет к повышению производительности и удовлетворенности клиентов, а также к усилению конкурентного преимущества [43].

Ведущие ученые в сфере сервитизации подчеркнули, что создание потребительской ценности в услугах отличается от создания потребительской ценности на основе продукта. Это требует от компаний согласования своих взглядов на логику создания стоимости при предоставлении услуг путем признания клиентов в качестве партнера и расширения участия клиентов в разработке услуг.

Поставщики также должны тщательно проанализировать, как потребности клиентов, так и преимущества, в целях лучшего понимания ценностных представлений клиентов. Кроме того, чтобы определить ориентированные на клиента решения, фирмы должны интегрировать свои собственные ресурсы с ресурсами партнерских сетей в различных отраслях. В своем подходе к успешному процессу сервитизации компаниям необходимо перестроить существующую бизнес-модель, для внедрения новой организационной структуры и согласованных механизмов управления. Преимущества сервитизации многообещающие, а возможности очень интересные. Многие предприятия считают данную концепцию наиболее эффективным способом для конкурентоспособного развития бизнеса [44]. Тем не менее, учёным и практикам предстоит еще многое изучить. Отсутствие общего понятийного аппарата, эффективных инструментов, методов внедрения и оценки эффективности сервитизации представляют собой серьезную проблему.

Как и в случае большинства крупномасштабных структурных изменений в отраслях, сервитизация обусловлена как внутри компании - принятием управленческих решений, так и извне, главным образом из внешнего конкурентного контекста. Если сослаться на первую причину, то существует два направления возникновения стратегии сервитизации на предприятии: бизнес-ориентированный и экологический. Согласно бизнес-ориентированному подходу, есть несколько причин для меняющегося стратегического акцента на сервитизацию. Во-первых, услуги более прибыльны, чем товары, и создают более высокие возможности роста, особенно на зрелом рынке. Во-вторых, услуги могут облегчить продажи продуктов и повысить лояльность клиентов; они могут сбалансировать влияние экономических циклов на различные потоки денежных средств и могут отвечать растущим ожиданиям клиентов: покупатели сегодня требуют еще более высокого уровня сервисной поддержки. Такие авторы как Сахней, Баласубраманиан, Кришнан [45] и Бракс [46] показывают, как

производители могут находить новые возможности для бизнеса, добавляя услуги в свою цепочку, ранее выполнявшиеся заказчиком, или вводя новые цепочки услуг. Рен и Грегори [40, с.611] определяют сервитизацию как процесс перехода к стратегии ориентированной на услуги для удовлетворения потребностей клиентов.

Изучая возникновение стратегии сервитизации необходимо отметить финансовые преимущества и маркетинговые возможности, которые сопутствуют данной стратегии. Основными финансовыми преимуществами, часто упоминаемыми в литературе, являются рост доходов, более высокая рентабельность и стабильность доходов ввиду устойчивости услуг к экономическим циклам [47].

Некоторые промышленные предприятия производящие продукты, получают в несколько раз больше прибыли от оказания сопутствующих услуг по продукту, чем от новых продаж данного продукта. В мировой практике есть примеры компаний, которые успешно применили этот подход и достигли стабильных доходов от услуг, несмотря на значительное снижение продаж самой продукции. Более того, как подчеркнули Вард и Грейвс [39, с.460], увеличение жизненного цикла многих сложных продуктов, таких как тяжелая техника, смещает наиболее значительные доходы от продажи к поддержке в процессе эксплуатации.

Что касается финансовых показателей, то комбинации продуктов и услуг, как правило, менее подвержены влиянию ценовой конкуренции и, следовательно, могут обеспечить более высокий уровень прибыльности по сравнению с предложением только самого продукта. Продажи товаров и услуг являются антициклическими или менее связанными с экономическими циклами, которые влияют на инвестиции и покупку товаров. Это может помочь обеспечить более регулярный поток доходов и сбалансировать эффекты стагнирующих рынков и неблагоприятных экономических циклов. Что касается стратегических возможностей, в литературе часто упоминаются факторы, которые в значительной степени связаны с получением конкурентного преимущества. Добавление сервисных элементов к производственному предложению представляет собой маневр дифференциации и, следовательно, важный рычаг для формирования новых конкурентных преимуществ. Кроме того, конкурентные преимущества, достигаемые с помощью услуг, часто являются более устойчивыми, поскольку, они нематериальны, трудозависимы, их тяжело имитировать.

Услуги с добавленной стоимостью могут повысить ценность для клиентов до такой степени, что однородные физические продукты будут восприниматься как индивидуальные [48] это увеличивает барьеры для конкурентов. Более того, услуги снижают необходимость конкурировать по стоимости; следовательно, производители могут сосредоточиться на услугах в качестве ключевого дифференциатора.

Маркетинговые возможности реализуются использованием услуг для продажи большего объема продуктов. В литературе освещен вопрос влияния

сервисного компонента на решение о покупке товаров. Особенно это актуально для промышленного рынка, где клиенты все более требовательны к сервису.

Сервис также может повысить лояльность клиентов до такой степени, что клиент может стать зависимым от поставщика. Услуга имеет тенденцию вызывать повторные продажи и, расширяя возможности контактов с покупателем, может дать поставщику преимущество для предложения других продуктов или услуг. Также, предлагая услуги, компании могут лучше понимать потребности своих клиентов и разрабатывать более индивидуальные предложения. Возможности роста представляют дополнительные мотивирующие факторы для компаний промышленной отрасли, для внедрения стратегии сервитизации. В промышленном секторе, где компании продавали производимый продукт в течение многих лет, переходят к стратегии сервитизации и наращивают потенциал для сферы услуг, который в четыре-пять раз превышает потенциал от продажи нового оборудования [49].

Итак, с точки зрения бизнеса, существует четыре основные причины, по которым промышленные предприятия должны внедрить стратегию сервитизации:

1. заблокировать конкурентов,
2. привлечь клиентов,
3. повысить уровень дифференциации
4. получить финансовую выгоду.

Более того, сервитизация предоставляет преимущества не только поставщикам, но и клиентам, уменьшая риски и стабилизируя затраты на обслуживание и поддержку. Согласно бизнес-ориентированному подходу возникновения стратегии сервитизации, компании должны переключиться на удовлетворение потребностей клиентов, то есть предлагать интегрированные решения или продукт-услуги. Ориентируясь на интегрированные решения, производители способны улучшить свои позиции в цепочке создания стоимости, повысить ценность своих предложений и улучшить инновационный потенциал.

Важным процессом в развитии экономики страны становится внедрение стратегии сервитизации. Традиционно производственные компании рассматривают услуги всего лишь как необходимый, не полезный элемент в контексте маркетинговых стратегий. Основная часть производителей инновационных товаров считают, что общая стоимость продаваемого продукта связана только с физическим товаром, и поэтому сопроводительные услуги представляют собой лишь дополнение к продукту.

В период экономического кризиса производимый товар становится менее привлекательным, так как спрос на продукцию становится все более застойным. В таких условиях компании начинают реализовывать сопроводительные услуги на более высоком уровне. Услуги обеспечивают более постоянный доход и более высокую прибыль, а также требуют меньше капиталовложений. Очевидно, что услуги являются важными источниками дохода для производителей, особенно когда игроки на рынке имеют возможность легко дифференцировать свои продукты.

Ученый Суарез утверждает, что услуги становятся более важными для производителей, поскольку их бизнес растет [50]. Например, предприятия, работающие в сфере информационных технологий, увеличивают общую выручку за счет увеличения объемов обслуживания и других связанных с продуктами услуг, тогда как стоимость самого продукта снижается. Таким же образом, увеличивают свою прибыль крупные предприятия на автомобильном рынке. В их доходы включены прибыли от услуг, включая кредиты и лизинг, а также техническое обслуживание, ремонт и расширенные гарантии.

Производители вкладывают средства в услуги в целях диверсификации потоков доходов и прибыли при входе в зрелые фазы развития отрасли, характеризующейся снижением цен из-за интенсивной конкуренции между уменьшающимся числом предприятий или сокращающимся рынком. Однако в течение последних лет наблюдается тенденция к тому, что все больше производителей используют сопроводительные услуги, не просто как способ борьбы с перенасыщением рынка, но позиционируют услуги как основное конкурентное преимущество.

Руководители предприятий и исследователи в данной области должны изучить какие услуги могут оказать влияние на производительность клиента, а также конкуренцию и структуру отрасли. Традиционно ценность для клиента относится к денежному или не денежному выражению выгоды, воспринимаемой клиентами с точки зрения их ожиданий, потребностей и желаний. Перспектива ценности клиента при обслуживании связывает воспринимаемую ценность с использованием и получением функций от услуги (т. е. ценности в использовании).

Опыт и восприятие использования важны для клиента, подчеркивая ценность созданного потребления. Необходимо понимать, что своевременное выявление потребностей клиентов и обнаружение скрытого спроса способствуют улучшению комплекса предлагаемых услуг, а как следствие к росту уровня лояльности клиента. Другими словами, ценность от использования услуги зависит от способности вовремя выявить чем производитель может быть полезным [51]. В своем подходе к успешному процессу обслуживания компании необходимо перепроектировать свою бизнес-модель: во-первых, внедрить новую организационную структуру, во-вторых внедрить механизм последовательных управленческих решений.

Преимущества предоставления сопроводительных услуг к продаваемому продукту высоко перспективны, и возможности такой стратегии очень интересны для развития предприятий-производителей. Многие зарубежные предприятия считают эту концепцию наиболее эффективным путем для надежного роста бизнеса. Однако на настоящий момент область сервитизации остается мало изученной в науке, редко применимой на практике, необходимо разработать эффективные инструменты, методы и методологию оказания услуг.

Обобщая литературу, можно сделать вывод, что переориентация традиционной схемы продаж на промышленном рынке в сторону сервитизации легче предложить, чем превратить в реальность.

Существует реальная потребность понять изменения и разработки, которые производители должны осуществлять для получения статуса обслуживания, как указано Бейнс и др. [52]. Фактический статус сервитизации в литературе, а также соответствующие обсуждения, можно засчитать как зарождающийся. Большинство вкладов по внедрению сервитизации сосредоточены на первичном состоянии производителя или рекомендациях с полностью изолированной сервисной функцией.

1.3 Зарубежный опыт использования сервитизации как стратегии маркетинга

Традиционные сервисы, такие как торговые, финансовые, транспортные и ряд других, исторически тесно связаны с промышленностью. В современный период сервис приобретает новые качества, охватывает все больше секторов промышленности.

Сервитизация воспринимается как явление, возникающее в зрелых отраслях, где существует высокий уровень конкуренции [53]. В то же время услуги рассматриваются в качестве ключевой конкурентной переменной для производителей, работающих на развитых рынках, как дифференцирующий фактор, а также потенциальный дополнительный источник дохода и прибыли.

Возникновение инвестиций в услуги со стороны компаний-производителей были объяснены тем, изменениями, происходящими с их продуктами на рынке. Если говорить об эмпирическом анализе феномена сервитизации, то несмотря на значительную популярность среди ученых и профессиональных организаций, изучение вопроса применения сервитизации на практике не достаточно развито.

Ключевые данные о распространении сервитизации в Европе были представлены в отчете IMF «Обзор европейского производства» [54]. Подавляющее большинство компаний-производителей вовлечены в предоставление услуг. Приблизительно 85% сообщили, что они предложили, как минимум одну из услуг в заранее определенном списке. В среднем показатель доли продаж услуг составляет 13%, из которых 10,6% были напрямую выставлены клиентам, а разница включена в счета-фактуры, то есть услуги составляют значительную часть доходов в производственном секторе.

На промышленных предприятиях появляется все больше сервисных отделов. Теперь, сервисные службы функционируют не только в крупных предприятиях, но и на средних и мелких. Важность сервиса в структуре компании демонстрирует организационная модель Англо-американской корпорации, в которой внедрены отделы по оказанию специализированных услуг. Данные подразделения отвечали за инжиниринг, архитектурные услуги, экономический анализ и анализ деловых предложений, исследования.

На основе межотраслевого сравнения автором были определены расширенные сервисные предложения для конкретных секторов. Они охватывают широкий спектр видов деятельности, которые относительно стандартизированы и традиционны для отрасли. Доля услуг, на которые

отдельно не выставляются счета клиентам, указывает на то, что услуги не рассматриваются как элемент ценностного предложения [55].

Компании, придерживающиеся пакетного ценообразования, обычно рассматривают услуги как надстройки к продуктам, основной целью которых является лишь поддержка продажи продуктов, а не самостоятельный доходный бизнес-продукт, в то время как в компаниях, предоставляющих услуги отдельно, сервис всегда включается в основной бизнес, и сервитизация приобретает роль ключевого фактора стратегического развития.

Следует отметить, что компании-производители в основном сосредоточены на традиционных услугах, то есть на услугах, тесно связанных с продуктами и реализуемых для поддержки их использования [56]. Такие услуги, как управление товарами на предприятиях, предполагающие более тесное партнерство с клиентами, а также услуги лизинга, аренды и финансирования, как правило, являются исключениями внутри предложений.

Согласно мировой статистике на промышленных предприятиях доля услуг в общем объеме закупок товаров и услуг варьируется в диапазоне от 30 до 50% (например, Канада, ЮАР, Бразилия). За последние 10 лет на промышленных предприятиях наблюдается расширение позиций услуг в общей стоимости закупок, особенно это заметно на промышленных предприятиях Австралии и Норвегии. Важно, что крупной статьёй расхода по услугам становятся высокотехнологичные наукоемкие услуги (таблица 7).

Таблица 7 – Доля затрат промышленных предприятий в разрезе стран на основные виды услуг, в%

Страна	Услуги									
	Торговые, ремонтные		Транспорт, складское хозяйство		Финансовые, страхование		НИР, профессиональные и деловые		Аренда, лизинг	
Год	2011	2018	2011	2018	2011	2018	2011	2018	2011	2018
Австралия	25,9	15,2	24,2	28,3	10,6	8,9	23,5	15,6	10,3	6,1
Канада	23,0	20,1	9,7	7,8	31,7	20,7	20,0	21,1	4,2	6,0
Нидерланды	14,1	15,1	16,8	17,2	17,1	22,4	25,8	26,8	13,7	10,5
Норвегия	33,0	43,3	15,6	10,1	10,9	26,7	17,1	27,6	11,2	4,1
США	32,6	43,2	11,2	9,7	9,9	21,0	29,7	21,3	5,6	5,7
ЮАР	13,6	10,6	56,6	54,2	15,2	4,5	4,7	1,1	0,8	0,6
Бразилия	13,3	10,4	18,1	6,3	8,1	34,1	30,4	27,9	13,7	6,2

Примечание - составлено на основе источника [57]

Динамика закупок услуг находится в сильной зависимости от тенденций изменения цен, резкие изменения конъюнктуры рынка, отсутствие равномерности распространения инноваций. В США наблюдается рост покупок продвинутых сервисов, так как страна активно продвигает на мировой рынок такие новые продукты, как сланцевая нефть и газ.

Большинство услуг, предоставляемых мировой промышленностью в период с 2016 по 2018 годы - это услуги по интеграции, за которыми следуют обучение клиентов, запуск и послепродажная помощь, техническое обслуживание и ремонт (рисунок 7).



Рисунок 7 – Распределение услуг в промышленности в 2016-2018 гг.

Примечание – Составлено на основе источника [54]

Анализ данных за 2016-2018 года в промышленном международном секторе, проведенный автором, показывает, что наиболее вовлеченными отраслями являются машиностроение, информационные технологии, электрические машины, медицинское оборудование, автотранспортные средства (рисунок 8).

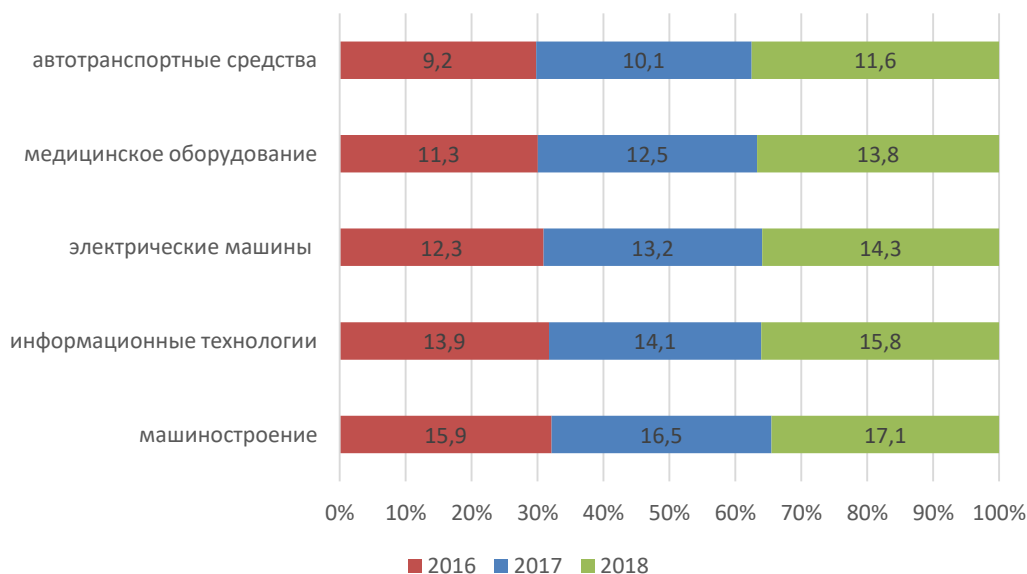


Рисунок 8 – Вовлеченность в стратегию сервитизации в промышленности, 2016-2018гг.

Примечание – Составлено на основе источника [54]

За исключением автомобилей, в других секторах доля доходов, получаемых от услуг, превышает средний показатель по всей выборке, который составляет около 13%. Среди секторов, не производящих товары длительного пользования, но вовлеченные в сервитизацию, относятся: производство изделий из дерева (12,2%), целлюлозы и бумаги (11,6%), резиновых и пластмассовых изделий (12,75), основных металлов (12,2%) и готовых металлических изделий (13,2 %).

И наоборот, секторами, менее вовлеченными в сервитизацию, являются производство продуктов питания и табака (4,8%) и химических продуктов (8,2%). Очевидно, что в этих секторах услуги менее актуальны.

В обзоре IMF также подчеркиваются некоторые различия между секторами в трех основных аспектах: отношение потребителей, культура секторов, подход клиентов к тому, чтобы рассматривать услуги как элементы, за которые нужно платить.

Производители машин, офисной техники и коммуникационного оборудования имеют больший оборот от услуг, чем производители из других секторов. Продажа машин и компьютеров больше связана с контрактами на обслуживание, чем с другими инвестиционными товарами.

Автором выявлено, что наиболее распространены инженерные услуги, такие как проектирование и консалтинг в отраслях товаров длительного пользования, в частности, машиностроения, информационные технологии и электрических машин (рисунок 9).

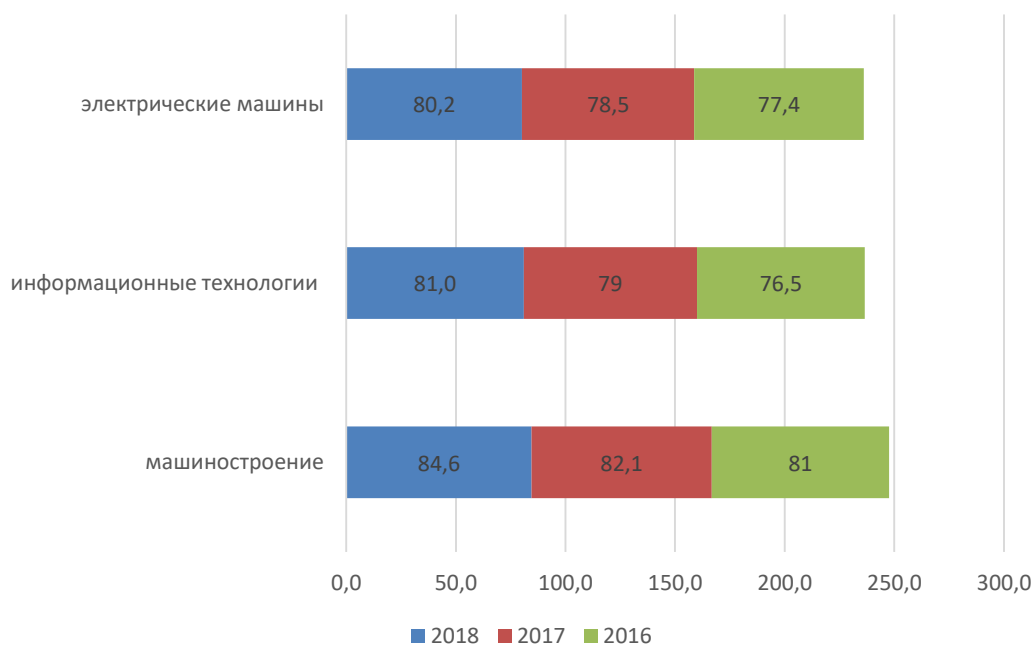


Рисунок 9 - Распространенность инженерных услуг в промышленности, 2016-2018гг.

Примечание – Составлено на основе источника [54]

Аналогичная тенденция выявлена и в отношении услуг, связанных с технической документацией. Такие товары как медицинское оборудование, точные инструменты, оптика и транспортное оборудование, требуют технической документации и представляют собой условие конкурентного успеха на рынке. Фактически, от 68% до почти 90% производителей, работающих в этих секторах, предоставляют такие услуги. Кроме того, около 71% производителей офисной техники предлагают услуги по обслуживанию и ремонту. По мнению автора, это связано с характеристиками продуктов, продаваемых этими компаниями, требующими использования услуг поддержки для удовлетворения потребностей клиентов.

Что касается разработки программного обеспечения, то это промышленный сервис, предоставляемый клиентам путем предложения дополнительных компьютерных программ. Однако только 50% компаний работают в тех секторах, где этот вид услуг особенно актуален. Производители оборудования, прецизионных инструментов, офисной техники и средств связи предлагают услуги по разработке программного обеспечения. Клиенты должны полагаться на свои собственные ресурсы или на поставщиков услуг для получения необходимого программного обеспечения [58].

Также со ссылкой на менее традиционные предложения, такие как операционные услуги, лизинг и финансирование, наиболее представительными отраслями являются те, которые связаны с машиностроением или транспортным оборудованием. В этом случае доля предоставляемых услуг превышает среднюю по всей выборке, несмотря на довольно низкий процент, варьирующийся от 20% до 25% [59]. В качестве примера можно рассмотреть переход от силовых агрегатов сгорания к электроприводам в автомобильной промышленности, электронная мобильность с электромобилями требует другой инфраструктуры: обеспечение электроэнергией и больших инвестиций. Это радикальное технологическое изменение дало сильный импульс продвинутым сервисным предложениям в автомобильной промышленности с целью продвижения рынка легковых автомобилей с электрическим приводом.

Предложение услуг, предоставляемых различными отраслями промышленности, также может быть объяснено структурой клиента. В частности, современные услуги связаны с олигополистической структурой клиентов. Несбалансированная договорная власть олигополистических рынков может вынудить производителей предлагать передовые услуги, когда клиенты ожидают преимуществ от сервитизации на стороне предложения. Опять же, информационная асимметрия и различия в знаниях между производителями и потребителями, кажется, стимулируют продвинутые предложения услуг. Отрасли, производящие продукты, сложные для понимания потребителя, могут значительно повысить эффективность, если они вовлекаются в этап использования.

Традиционные отрасли, такие как производители машин, которые в течение многих десятилетий полагались на свои инженерные компетенции в разработке высокотехнологичных продуктов и успешно конкурировали с такой

моделью не решаются изменить свою бизнес-модель в сторону повышения уровня обслуживания.

В качестве примера автор предлагает станкостроение. Отраслевые культурные проблемы, типичные для отраслей, традиционно ориентированных на операции и продажу основного оборудования с бесплатными услугами, могут выступать в качестве барьеров на пути развития новых бизнес-моделей [60]. Рассмотрим промышленность Тайваня, для развития которой в 2012 году была принята программа «Три отрасли, четыре реформы». Основной целью программы стал переход от традиционной модели продажи промышленных продуктов к новой сервисной, то есть к внедрению стратегии сервитизации, которая обеспечит конкурентоспособность и высокую прибыль.

Сервитизация промышленности Тайваня подразумевает не просто оказание услуг, а взаимодействие с клиентами используя современные технологии облачного хранения и интернета. Услуги, которые предоставляют промышленные предприятия отличаются инновационностью, персонализацией и интеллектуальностью.

Тайвань экспортирует станки в крупные страны с развитым промышленным рынком: США, Китай, Индия, Турция, Германия, Япония. Промышленные предприятия Тайваня имеют богатый опыт оказания услуг с клиентам в глобальном масштабе. Тайваньские компании не просто продают станки, но и сопровождают свой продукт услугами по обучению персонала, ремонту и техническому обслуживанию.

Очевидно, что сервитизация для развития промышленности играет ключевую роль, так как объемы продаж новых продуктов могут снижаться, и в такой ситуации расширение пакета услуг, по сопровождению уже купленных и установленных продуктов обеспечит стабильность доходов.

Сервитизация тесно связана с новыми технологиями, например, с интернетом вещей, который позволит проводить мониторинг и обслуживание продуктов в полевых условиях. Инструменты интернета вещей дадут возможность оценивать параметры использования продукта в режиме реального времени, к примеру, каршэринг – в котором расчет стоимости страховки осуществляется в зависимости от преодоленных километров, учет которых ведется в режиме он-лайн. В промышленности используют модель оплаты не за само оборудование, а оплата времени работы оборудования или за количество произведенного на данном оборудовании продукции. Такая модель используется компанией Kaiser, получающая оплату не за производимое компрессорное оборудование, а за произведенный им спрессованный воздух. Используя такую же модель компания Роллс Ройс, производит авиадвигатели и выставляет счета не за них, а за количество часов, которое двигатели работают. Сервисный пакет компании помимо обслуживания двигателя включает также контроль за работой двигателя из собственного ситуационного центра [61].

В современных условиях мировая промышленность вынуждена осуществить переход от производства массового продукта к персонализированным сервисным решениям на основе новых технологий. Инновационные разработки приведут к увеличению добавленной стоимости

продукта. Промышленные предприятия оказались в сложных условиях: сокращается рабочая сила и усиливается конкуренция, именно поэтому стратегия сервитизации станет ключевым направлением развития.

Автором проанализировали причины различных подходов к сервитизации в промышленных секторах. Ключевым фактором для изменения бизнес-моделей производителей в направлении сервитизации является радикальная инновация. Радикальные инновации влекут за собой технологическую неопределенность, техническую и деловую неопытность. В производственных секторах, на которые повлияли соответствующие изменения в технологии продуктов, может возникнуть необходимость в изменении бизнес-моделей в направлении расширенной сервитизации для продвижения преимуществ новой технологии на рынке.

2 ТЕНДЕНЦИИ СТРАТЕГИИ ПРОДВИЖЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ НА ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

2.1 Конъюнктура и уровень инновационной активности промышленного рынка в Республике Казахстан

Промышленность составляет 30% от общего ВВП страны, что подтверждает ведущее место отрасли в экономике Казахстана.

Развитие промышленности в стране происходило в условиях кардинальных изменений во внешних и внутренних факторах. С 2010 по 2016 года в промышленности наблюдался спад, тогда как в 2017 году начался процесс наращивания производства (рисунок 10).

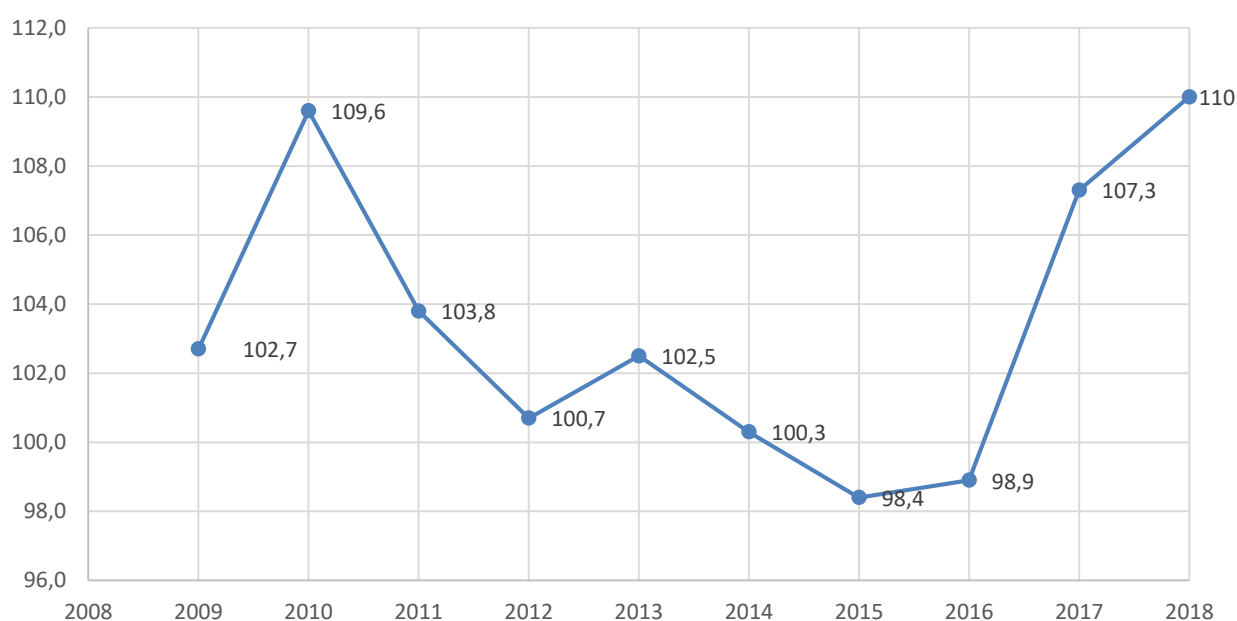


Рисунок 10 – Индексы физического объема промышленного производства, 2009-2018 гг.

Примечание – Составлено на основе источника [62]

Согласно отчетам Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан за 2009 год металлургическая промышленность, горнодобывающая промышленность и машиностроение составляли наибольшую долю в объеме промышленного производства Казахстана, в 2019 году изменений в данной структуре не произошло. Данный факт объясняется приближением цен на продукцию в этих отраслях к мировому уровню.

Крупнейшие предприятия страны, которые функционируют в горно-металлургическом комплексе это - Казахмыс, Казцинк, ENRC, Казхром, Казфосфат, Казатомпром. В нефтяном секторе - Chevron Техасо, Exxon Mobil, BG, Total, Agip и ОАО «Лукойл».

В металлургии в прошлом году были запущены такие крупные проекты, как горно-обогатительный комплекс ТОО «Бакырчикское горнодобывающее предприятие» в ВКО (инвестиции – 133,8 млрд тг) и завод по выпуску катодной меди ТОО «Sary-Arka Copper Processing» в Карагандинской области (инвестиции – 14 млрд тг.) [63].

Правительство Республики Казахстан приняла Программу модернизации действующих предприятий «Производительность-2020» и новый Закон «О недрах и недропользовании» (2010 год). В нефтегазовом секторе в 2018 году доля покупок отечественных товаров и услуг составила 43,3% (2,6 трлн тенге) при общем объеме закупок 6 трлн тенге. В целях увеличения доли производства местных товаров необходимо осуществлять постоянный анализ закупок товаров, мониторинг действующих производственных предприятий Казахстана, создавать рабочие группы по развитию местного содержания в нефтегазовых проектах, сформировать и постоянно расширять перечень импортозамещающих товаров [64].

Машиностроение в Казахстане в период кризиса 2008 года пострадало сильнее других. Данная ситуация усугубилась тем, что в период кризиса компании-потребители в целях сохранения финансового благополучия отказывались от развития производства и ее модернизации, от инвестиций в инновации, в пользу концентрации усилий на операционной деятельности. Однако позже отрасль начала расширяться в связи с ростом инвестиционного спроса на машиностроительную продукцию.

На настоящий момент промышленность Казахстана освоила производство 250 наименований продуктов нефтегазового машиностроения. Промышленные предприятия страны выпускают сложное оборудование для бурения, добычи, транспортировки, ремонта скважин, переработки нефти и газа. В 2020 году прогнозируется увеличение нефтедобычи 2,4 раза, следовательно, повысится и спрос на нефтегазовое оборудование.

С 2015 по 2019 годы в Казахстане ознаменовались реализацией второй пятилетки индустриализации, целями которой стали обеспечение темпов роста экономики и переход в число 30 передовых. Как известно, индустриальная политика являясь ядром для всей экономической политики государства, должна обеспечить инновационную перестройку промышленного производства. За 4 года реализации программы по данным Министерства индустриализации и инфраструктурного развития РК, было введено 480 проектов на сумму почти 5 триллионов тенге, трудоустроено 44 тысячи человек [65].

В 2017 году утверждена программа по технологическому перевооружению промышленности - «Цифровой Казахстан», которая включала в себя элементы четвертой промышленной революции. Данная программа направлена на разработку экосистемы, поддерживающей предприятия, которые планируют внедрение цифровых технологий.

В 2022 году меры, стимулирующие переход промышленности Казахстана к четвертой промышленной революции обеспечат рост доли крупных и средних предприятий, внедривших цифровые технологии до 11%. Главным приоритетом государственной политики Казахстана является переход экономики страны на

инновационный путь развития, который обеспечит ее устойчивый рост в быстро изменяющихся конкурентных условиях [66]. Усиление конкурентоспособности национальной экономики обеспечивается приростом инновационного потенциала общества, то есть экономический рост зависит от индустриально-инновационных изменений, внедрения научных разработок, применения современных ресурсосберегающих технологий.

В 2020 году началась реализация третьей программы по индустриально-инновационному развитию. Основные принципы программы:

- связь с индустриально-инновационной политикой;
- программы по поддержке наиболее эффективных производителей;
- максимальная помощь в развитии экономики простых вещей;
- взаимодействие инновационного развития с пространственным;
- комплементарность индустриального развития с цифровыми

технологиями [67].

Значение реформ, проводимых для улучшения экономического состояния Казахстана достаточно высоко. Оценку конкурентоспособности страны в мировом контексте дает индекс глобальной конкурентоспособности, призванный проанализировать способность обеспечить высокий уровень благосостояния граждан.

Основой для расчета индекса является показатель степени эффективности использования располагаемых страной ресурсов. Наряду с этим в условиях свободного экономического рынка для поддержания уровня жизни необходимо обеспечивать постоянное повышение производительности труда и улучшения качества товаров и услуг.

Индекс глобальной конкурентоспособности рассчитывается путем анализа 114 переменных, которые объединены в 12 основных показателей:

1. Инновационный потенциал страны.
2. Макроэкономическая стабильность.
3. Качество институтов.
4. Размер и емкость внутреннего рынка.
5. Инфраструктура.
6. Развитость финансового рынка.
7. Здоровье населения и уровень начального образования.
8. Уровень высшего образования.
9. Степень эффективности рынка труда.
10. Эффективность рынка товаров и услуг.
11. Показатель уровня технологического развития.
12. Степень конкурентоспособности предприятий.

На рисунке 11 представлена казахстанская динамика изменений по указанным выше показателям за период с 2016 по 2018 годы. Как видно из рисунка показатель инновационного потенциала имеет отрицательную динамику, за анализируемый период показатель инновационного потенциала занимал минимальные позиции в общем рейтинге.



Рисунок 11- Двенадцать контрольных показателей ИГК Республики Казахстан за 2016-2018 гг

Примечание – Составлено на основе источника [68]

Казахстан участвует в рейтинге глобальной конкурентоспособности с 2006 года. С 2007 по 2011 годы позиция страны в рейтинге оставалась между 60-70 и улучшилась до 42-го по сравнению с 2012-2015.

В 2018 году Казахстан занял 57 место в рейтинге. Если сравнивать с 2017 годом, то позиция в рейтинге улучшилась с 53-го до 57-го места (таблица 8)..

Рейтинг составлен из 98 показателей. Казахстан улучшился в 50, ослаб в 34 и остался прежним в 14.

Преимущества страны - рынок труда (30-е место) и динамичный бизнес (37-е место), в то время как его финансовая система слабее (100-е место), система здравоохранения (97-е место) и инновационный потенциал (87-й).

На данный момент в Казахстане конъюнктура рынка складывается таким образом, что формируется только инновационное предложение, когда как необходимо развивать и спрос на инновации.

Таблица 8 - Рейтинг глобальной конкурентоспособности в 2008-2018гг.

2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	Страна
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	Швейцария
1	2	4	5	7	3	5	3	3	2	США

Продолжение таблицы 8

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
5	3	3	2	2	2	2	2	2	3	Сингапур
8	10	8	7	5	8	8	5	4	4	Нидерланды
7	7	5	6	6	4	5	4	5	5	Германия
11	11	11	11	9	7	7	7	9	6	Гонконг
4	4	2	3	4	6	10	9	6	7	Швеция
12	13	12	10	8	10	9	10	7	8	Велико британия
9	8	6	9	10	9	6	6	8	9	Япония
6	6	7	3	4	3	4	8	10	10	Финляндия
28	29	27	26	29	29	28	28	28	27	Китай
50	63	63	66	67	64	53	45	43	38	Россия
62	61	61	59	43	44	45	51	55	53	Турция
65	67	72	72	51	50	50	42	53	57	Казахстан
71	82	87	82	73	84	76	79	86	81	Украина
130	131	132	142	135	148	142	139	136	135	Чад
126	129	125	133	134	137	132	133	133	136	Мозамбик
Примечание – Составлено на основе источника [68]										

Как видно Казахстан имеет определенный потенциал в сфере человеческого капитала и научных разработок, однако показатель развития инновационных процессов показывает низкий уровень. Это связано с маленьким числом инновационных разработок, низкой активностью в сфере патентирования, оторванностью науки от бизнеса и образования.

Наличие инновационной деятельности должно стать обязательным элементом каждого производственного предприятия республики. В противном случае предприятие не сможет сохранять и наращивать конкурентные преимущества на рынке.

Кроме того, основным условием повышения конкурентоспособности на рынке станет не просто наличие инновационной деятельности на предприятии, а ее постоянная модернизация.

Инновационная деятельность тесно связана с понятием инновационной активности, отслеживание динамики которой является ключевым моментом развития инновационного потенциала.

По материалам Комитета по статистике Министерства национальной экономики РК инновационная активность предприятий в разрезе регионов в период с 2009 по 2018 годы выглядит следующим образом (рисунок 12).

Одной из причин низкого уровня инновационной активности становится слабая восприимчивость экономики к инновациям. Спрос не ориентирован на использование передовых технологий, отвечающих современному уровню научно-технического прогресса. Однако, положительные изменения присутствуют за счет поддержки государства - внедрением программ индустриального развития.

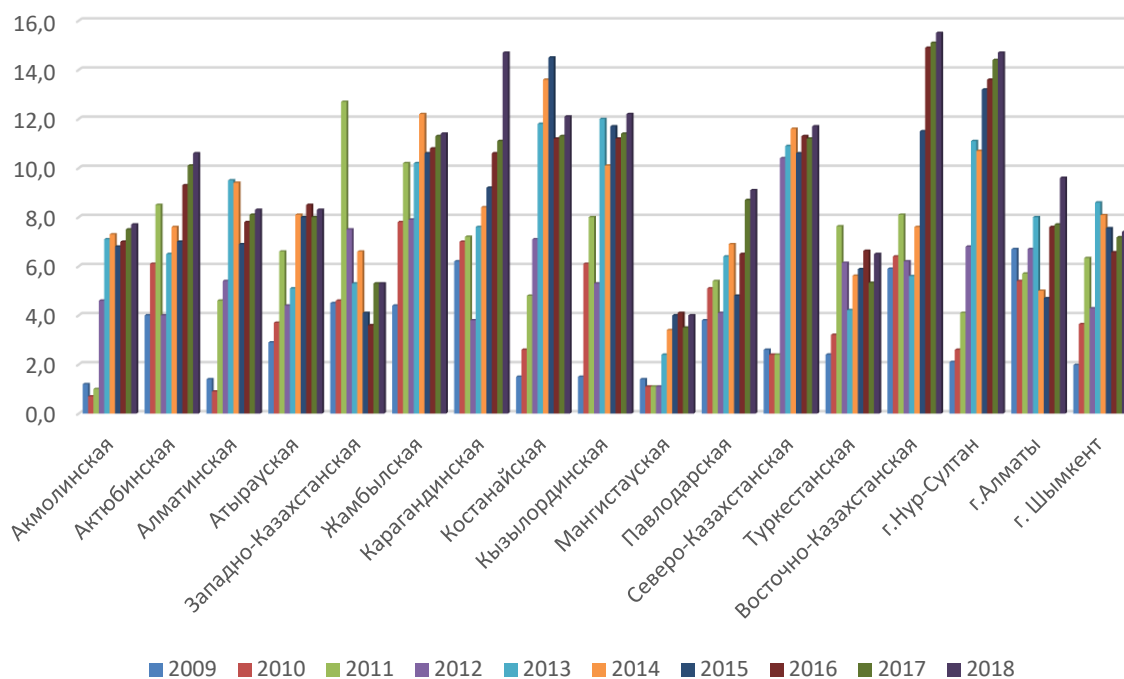


Рисунок 12– Уровень инновационной активности в 2009-2018гг.

Примечание – Составлено на основе источника [69]

Как видно из рисунка, за 10 лет инновационная активность в Казахстане имеет положительный тренд, уровень растет.

На рисунке 13 проиллюстрирована динамика изменения объемов инновационной продукции за 2009-2018 года.

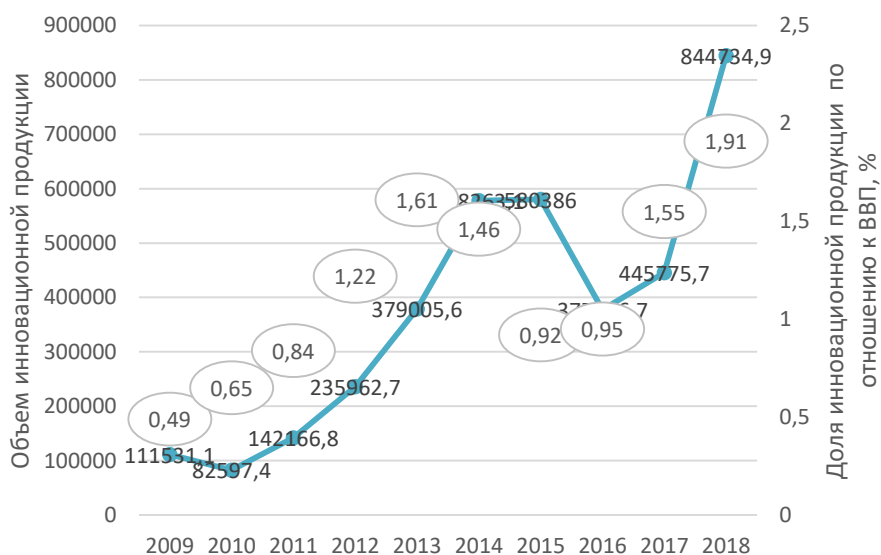


Рисунок 13– Динамика изменения объемов инновационной продукции, 2009-2018гг.

Примечание – Составлено на основе источника [69]

До 2015 года наблюдается рост объемов инновационной продукции, затем в течение двух лет наблюдается уменьшение объемов, что связано с экономическими изменениями на рынке, далее в 2018 году объем инновационной продукции значительно вырос. Схожие изменения наблюдаются в показателях доли произведенной инновационной продукции по отношению к ВВП, так до 2013 года наблюдается рост до 1,61%, затем трехлетний спад показателя и уже в 2018 году доля она достигла 1,91%.

Кроме того, динамика изменения внутренних затрат на инновации с 2011 года имеет положительный тренд (рисунок 14). За этот период затраты на инновации возросли в 2 раза с 33 466 тыс. тенге в 2011 году до 68 884 тыс. тенге в 2018 году. Изменение доли инновационной продукции по отношению к ВВП коррелирует с трендом изменения внутренних затрат.

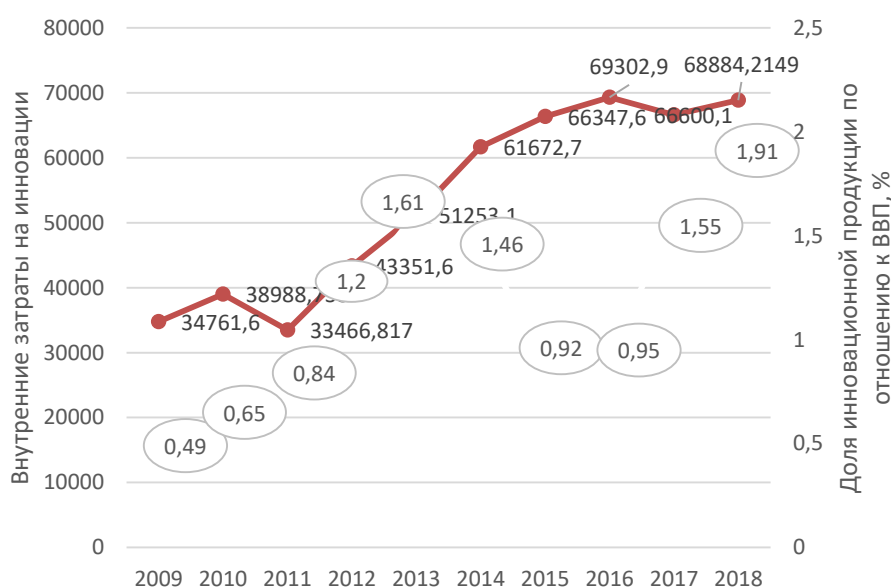


Рисунок 14 – Динамика изменения внутренних затрат на инновации, 2009-2018гг.

Примечание – Составлено на основе источника [69]

Вопреки тому, что в стране создаются и получают развитие базовые элементы инновационной инфраструктуры существенных изменений в инновационных процессах не наблюдается, они все еще не оказывают влияния на развитие экономики.

По данным Министерства национальной экономики Республики Казахстан, в 2018г. Объем производства промышленной продукции составил 22 790,2 млрд. тенге. В экономике Казахстана наблюдается торможение инновационных процессов по причине институциональных проблем в национальной инновационной системе.

Между бизнесом, наукой и образованием в стране слабо выражены связи, что влечет низкие показатели коммерциализации и трансфера инноваций. Кроме того, инновационная деятельность в стране реализуется не за счет собственных

инноваций, а приобретаются и внедряются технологии из других стран. Низкий уровень инноваций также связан со слабой восприимчивостью экономики к инновациям.

На настоящий момент в инновационной отрасли наблюдается низкая конкурентоспособность научных разработок. Согласно законам инновационного маркетинга конкурентоспособность предприятия обеспечивает постоянное инновационное развитие, то есть чем выше уровень технологического развития предприятия, тем выше уровень конкурентоспособности, при условии, что инновационные процессы должны нести глубинный характер, так как на конкурентоспособность влияют инновации, ориентированные на новые рынки и обладающие оригинальностью [67, с.131].

По результатам проведенного SWOT-анализа инновационной активности предприятий промышленного сектора (рисунок 15) можно сделать следующие выводы:

Сильные стороны:

- Проводимая страной рациональная внутренняя и внешняя политика, которая обеспечивает политическую стабильность экономическое развитие.

- Высокая степень инвестиционной привлекательности и низкие инвестиционные риски.

- Значительный потенциал природных минерально-сырьевых ресурсов.

Слабые стороны:

- Гидрологические проблемы и сложные климатические условия.

- Проблемы загрязнений, сложности утилизации попутных компонентов.

- Проблемы выхода на международные рынки из-за зависимости от транзитных стран.

- Недостаток инвестиций в связи с высокой капиталоемкостью проектов и усугубляющимся кризисом на финансовых рынках.

- Для улучшения слабых сторон требуется больше цифровых квалификаций, новые навыки сотрудников; использование больших данных; усиление кибербезопасности.

Возможности:

- Наличие прогнозируемого спроса

- Наличие ряда перспективных объектов.

- Производство высокотехнологичных товаров с высокой добавленной стоимостью.

- Рост объема поставок казахстанских товаров и услуг зарубеж, а также рост числа занятого населения Казахстана.

- Развитие и модернизация смежных отраслей.

Угрозы:

- Риски техногенных аварий.

- Отсутствие рациональности в разработке месторождений, невыполнение технологических требований.

- Невыполнение сроков реализации проектов и, как следствие, рост их стоимости.

- Усиленное инвестирование отдельных инвесторов, высокие барьеры входа.
- Нехватка трудовых ресурсов.

<p>Сильные стороны</p> <ul style="list-style-type: none"> - богатые природные ресурсы; - научно-технический потенциал предприятий; - наличие сильной академической базы: университеты, институты и другие научные учреждения; - разработка и внедрение программ по развитию инноваций; - активность ключевых элементов инновационной инфраструктуры; - усиление возможностей. 	<p>Слабые стороны</p> <ul style="list-style-type: none"> - высокие риски и слабый риск-менеджмент; - недостаток специалистов, занимающихся инновациями; - отсутствие эффективного трансферта технологий и инноваций; - низкая инновационная активность предприятий-производителей; - Научные разработки имеют низкую конкурентоспособность, предприятия закупают устаревшие технологии и оборудование; - ограниченные финансовые возможности предприятий.
<p>Возможности</p> <ul style="list-style-type: none"> - приоритетное развитие предприятий с высоким научным потенциалом; - формирование системы создания и трансферта знаний и технологий; - поддержка местных и инвесторов; - формирование системы генерации инновационных компаний; - формирование интереса и инвестиций в высокотехнологичные отрасли. 	<p>Угрозы</p> <ul style="list-style-type: none"> - отсутствие эволюции инновационного развития предприятий; - неэффективность системы инновационного развития; - не гибкая деятельность казахстанских и венчурных фондов; - иммиграция инновационных разработчиков за рубеж, «утечка» инноваций; - осложнение конкурентной борьбы в условиях глобализации.

Рисунок 15 - SWOT анализ инновационной активности предприятий Казахстана

Примечание – Составлено на основе источников [62, 63, 67]

На основании проведенного SWOT анализа можно предложить следующий ряд рекомендаций для улучшения экономической эффективности промышленной отрасли Казахстана:

1. Решение проблем сырьевой базы. Повышение эффективности промышленности страны напрямую зависит с развитием минерально-сырьевой базы. Принимаемые меры должны иметь масштабный характер и включать самих недропользователей, государство и инвесторов.

2. Необходимо отвечать требованиям инновационности: развивать новые современные технологии разведки и методы оценки запасов.

3. Формирование адаптированной к современной структуре минерально-сырьевой и производственной базы транспортной инфраструктуры. Необходимость развития транспортной структуры под потребности промышленного сектора обусловлена ростом объемов перевозок с развитием экономики Казахстана в целом, включая рост транзитных перевозок.

4. Опытно-промышленная база. Только имея качественную опытную промышленную базу, можно доводить до приемлемого для бизнеса уровня технику и технологии добычи и производства продукции на промышленном рынке.

5. Технологическое развитие. Целесообразно создание прогрессивных и эффективных технологий производства промышленных продуктов.

6. Развитие научно-инновационного потенциала в стране. Для устойчивого развития промышленности необходимо осуществлять техническое перевооружение за счет собственных инноваций и разработок, а не путем привлечения инноваций из зарубежья.

Значительную роль в росте уровня инновационной активности занимают предприятия, не функционирующие на промышленном рынке в качестве добывающих операторов, но производящих инновационные продукты для предприятий промышленного рынка.

В рамках исследования были изучены 57 предприятий, производящих инновационные продукты для промышленных предприятий Казахстана.

Отбор анализируемых предприятий осуществлялся в соответствии с требованиями инновационности:

- паритет проекта с приоритетами индустриально-инновационной стратегии,

- высокая степень актуальности исследования и уникальный характер проекта,

- выдвигаемые проектом результаты и решения должны нести элементы научной новизны,

- применение новых технологий в проекте,

- существенные отличия и преимущества проекта от существующих аналогов, экономическая эффективность [70].

Отобранные для изучения предприятия согласно общеказахстанскому классификатору видов экономической деятельности, осуществляют свою деятельность по 13 кодам классификатора (таблица 9)

Таблица 9 – Классификатор ОКЭД исследуемых предприятий

№	Наименование вида деятельности	Код ОКЭД
1	Производство аппаратуры для кабельной телефонной и телеграфной связи	26302
2	Производство офисной техники и оборудования	28230
3	Производство программного обеспечения	62011
4	Сопровождение программного обеспечения	62012
5	Другие виды деятельности в области информационных технологий и информационных систем	62092
6	Производство теле- и радиоаппаратуры производственного назначения	26301
7	Производство электронных элементов	26120
8	Деятельность по производству видео- программ	59110
9	Другие виды деятельности в области информационных технологий и информационных систем в рамках автоматизации функций государственных органов, учреждений и организаций	62091
10	Производство компьютеров, электронной и оптической продукции	26110
11	Производство фильтрующего и очистительного оборудования	28292
12	Оптовая торговля компьютерами, периферийным компьютерным оборудованием и программным обеспечением	46510
13	Прочая профессиональная, научная и техническая деятельность, не включенная в другие категории	74909
Примечание – Составлено на основе источника [71]		

Проведя оценку инновационности предприятий, были изучены производимые инновационные продукты, для предприятий промышленного рынка, в результате которого, инновационные продукты были объединены в группы:

1. программное обеспечение,
2. системы мониторинга технологического оборудования,
3. электронное приборостроение,
4. технологические комплексы для нефтегазовой отрасли,
5. автоматизированные информационные системы,
6. оборудование для традиционных и конвергентных комплексных решений,
7. контрольно-юстировочные и измерительные приборы,
8. инновационное производство базальтового непрерывного волокна,
9. программы и средства для обучения персонала,
10. разработка ПМО для повышения эффективности геолого-разведочных работ,

11. средства связи персонала внутри производства, электронные часы, smart программы по отслеживанию показателей КРІ.

Указанные 11 групп инновационных продуктов были проранжированы согласно классификации, указанной в пункте 1.1 (таблица 10). То есть, производимые инновационные продукты классифицированы по 4 критериям: общественно-социальные, маркетинговые, технические и общие.

К общественно-социальным критериям относятся: значимость, направленность, масштаб распространения, причина возникновения.

Маркетинговые критерии оценки: характер потребностей, время выхода на рынок, глубина изменений и степень новизны.

К техническим критериям относятся: место в процессе производства, область применения, инновационный потенциал.

Для оценивания общих критериев применяют такие показатели как: Место реализации, разработчик и тип новизны.

Таблица 10 – Ранжирование групп инновационных продуктов предприятий

№	Продукт	Общественно-социальные критерии				Маркетинговые критерии			
		Значимость	Направленность	Масштаб распространения	Причина возникновения	Характер потребности	Время выхода на рынок	Глубина изменений	Степень новизны
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Программное обеспечение	улучшающие	заменяющие	для применения во всех отраслях	стратегические	новые	инновации-лидеры	регенерирование первоначальных способов	на основе нового способа применения
2	Системы мониторинга технологического оборудования	улучшающие	рационализирующие	для применения во всех отраслях	стратегические	существующие	последователи	регенерирование первоначальных способов	на основе нового способа применения
3	Электронное приборостроение	улучшающие	рационализирующие	для применения во всех отраслях	реактивные	новые	инновации-лидеры	адаптивные изменения	на основе нового способа применения
4	Технологические комплексы для нефтегазовой отрасли	улучшающие	рационализирующие	для применения во всех отраслях	стратегические	существующие	последователи	регенерирование первоначальных способов	на основе нового способа применения
5	Автоматизированные информационные системы	улучшающие	рационализирующие	для применения во всех отраслях	стратегические	новые	последователи	регенерирование первоначальных способов	на основе нового способа применения
6	Оборудование для традиционных, конвергентных комплексных решений	улучшающие	рационализирующие	для применения во всех отраслях	реактивные	новые	последователи	регенерирование первоначальных способов	на основе нового способа применения

Продолжение таблицы 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7	Контрольно-юстировочные и измерительные приборы	псевдоинновации	рационализирующие	для применения во всех отраслях	стратегические	существующие	последовательные	регенерирование первоначальных способов	на основе нового способа применения
8	Инновационное производство базальтового непрерывного волокна	улучшающие	рационализирующие	для применения во всех отраслях	стратегические	существующие	инновационные лидеры	адаптивные изменения	на основе нового способа применения
9	Программы и средства для обучения персонала	улучшающие	рационализирующие	для применения во всех отраслях	стратегические	существующие	последовательные	регенерирование первоначальных способов	на основе нового способа применения
10	Разработка ПМО для повышения эффективности геолого-разведочных работ.	базисные	рационализирующие	для применения во всех отраслях	стратегические	новые	инновационные лидеры	адаптивные изменения	на основе нового научного открытия
11	Видеокамеры, средства связи персонала внутри производства, электронные часы	улучшающие	расширяющие	для применения во всех отраслях	реактивные	существующие	последовательные	регенерирование первоначальных способов	на основе нового способа применения

Примечание – Составлено на основе источников [8, 18, 19]

Большая часть инновационных продуктов предприятий имеют улучшающий характер, призваны рационализировать деятельность.

По причинам возникновения данные инновации относятся к стратегическим. Стратегические инновации – это инновации, которые способны изменить стандартный, привычный процесс функционирования на рынке путем создания и выпуска нового продукта или услуги, через освоение новых бизнес-процессов, а также благодаря изменениям стратегического позиционирования по отношению к конкурентам.

По характеру удовлетворяемых потребностей – технология производства, призванные удовлетворять уже существующие потребности клиентов.

По области применения инновации на данных предприятиях делятся на: продуктовые (продукты с кардинально новыми или существенно улучшенными свойствами); процессные (продукты, производимые при помощи более совершенных способов производства); организационно-управленческие (радикальная оптимизация организации производства, транспортировки и сбыта); информационные (совершенствования в рационализации информационных потоков, повышении уровня достоверности и оперативности получения информации).

Инновационные продукты, производимые анализируемыми предприятиями являются и инновациями-лидерами и последователями. Инновации-лидеры можно назвать первичными инновациями, например, разработка ПМО для повышения эффективности геолого-разведочных работ и инновационное производство базальтового непрерывного волокна.

В целях изучения готовности предприятий к внедрению стратегии сервитизации проведен анализ маркетинговых факторов сервитизации (таблица 11), который основывается на авторской систематизации различных классификаций маркетинговых факторов промышленных предприятий/

В результате анализ маркетинговых факторов исследуемых предприятий производился на основании следующих критериев: наличие программы лояльности, ведение базы данных постоянных клиентов, утвержденные стандарты обслуживания, степень готовности к внедрению новой стратегии, наличие комплекса маркетинговых коммуникаций.

Для проведения данного анализа, изучаемые предприятия поделены на 5 групп, по схожим экономико-организационным характеристикам.

Таблица 11 – Анализ маркетинговых факторов

№	Факторы сервитизации	Программы лояльности	БД постоянных клиентов	Стандарты обслуживания	Готовность к внедрению сервитизации	Комплекс маркетинговых коммуникаций	Маркетинговая информационная система
1	Группа 1	Внедрена CRM система, работает программа лояльности	Есть	Высокие, ведется контроль за жалобами и предложениями	Высокая готовность, применяются элементы сервитизации	прямой маркетинг, корпоративный веб-сайт; реклама в электронных каталогах организаций, личные продажи, инструменты интернет маркетинга	Тщательно изучается деятельность конкурентов, анализируется рынок и потребители
2	Группа 2	Разрабатывается программа лояльности, внедрены элементы CRM системы	Есть				
3	Группа 3	Планируется внедрение CRM системы	Есть	Есть жалобы, принимаются меры по улучшению стандартов обслуживания	Высокая готовность, в процессе внедрения элементы сервитизации	корпоративный веб-сайт; реклама в электронных каталогах организаций, личные продажи	Проводится разрозненный анализ тенденций рынка, но нет регулярности
4	Группа 4		Есть				
5	Группа 5	Отсутствует	Есть	Есть жалобы, отсутствует система контроля за жалобами	Низкий уровень готовности к сервитизации	корпоративный веб-сайт; личные продажи	Нет систематизации существующей информации, не проводится регулярный сбор данных

Примечание – Составлено на основе источников [22, 26, 89]

В результате проведенного автором анализа формируются следующие выводы:

– Отсутствует четкое планирование маркетинговых коммуникаций. Для решения сложившихся в отрасли проблем необходимо четкое и грамотное планирование маркетинговой деятельности, механизмы реализации маркетинговых коммуникаций должны учитывать особенности промышленных предприятия.

– Внедрение элементов CRM системы на промышленных предприятиях: ведутся базы данных клиентов, внедрены программы лояльности, действуют системы управления качеством предоставления услуг.

– Формирование маркетинговой информационной системы, построенной на основе информационных технологий позволит предприятиям промышленного рынка детально изучать конкурентную среду и избегать принятия не правильных управленческих решений.

Система управления качеством услуг — это совокупность мероприятий, форм, свойств, которым должны отвечать предоставляемые услуги или производимая продукция.

В Республике Казахстан уже востребован сервис высокого уровня, который может быть предоставлен только сервисными компаниями нового типа.

На данном этапе экономического развития изменения происходят не только на предприятиях, но и трансформируется поведение клиентов. Клиенты становятся требовательнее, возможность получения максимальных выгод и от цены, и от качества становится все более важным. Перед предприятиями-производителями встает актуальнейшая задача по удержанию клиентов и росту уровня лояльности.

На фоне этого формируется стратегическая необходимость в повышении конкурентоспособности предприятия, которое будет зависеть от степени инновационности производимой продукции.

В свою очередь продвижение инновационной продукции и удовлетворение запросов клиентов по новым продуктам на высоком уровне будет возможно в условиях реализации концепции сервитизации как стратегии маркетинга.

Основная цель стратегии сервитизации – это разработка эффективной и результативной программы предприятия по предоставлению качественного сервиса по производимым продуктам и удовлетворение ожиданий и потребностей клиентов.

Лояльность и удовлетворенность клиентов должны стать основным назначением маркетинговой стратегии и программы маркетинговых коммуникаций, которые в конечном итоге приведут к повышению прибыли предприятия.

2.2 Оценка сервитизации как маркетинговой стратегии продвижения инновационных продуктов

В современных экономических условиях услуги и сервис приобретают ключевое значение для бизнеса. Мировой опыт доказывает, что в конкурентной борьбе победу одерживают не товары, а услуги, которые привязывают клиента. Промышленные рынки трансформируются в поставщиков комплексных решений, удовлетворяющих пожелания заказчиков. Поэтому для реализации новой концепции требуются существенные изменения: процессы, технологии, стратегии и бизнес-модели, которые должны быть полностью пересмотрены с точки зрения поставщика комплексных решений.

Для инновационного развития экономики Казахстана маркетинговые стратегии продвижения инновационной продукции концентрируют научные исследования и становятся новым элементом в процессе управления рыночной деятельностью предприятий, выпускающих и продвигающих новые инновационные продукты. Сервитизация как новая разновидность в структуре маркетинга промышленных предприятий получает все большее развитие [72].

В условиях сервитизации экономики, превращения услуг в фактор формирования конкурентных преимуществ и дифференцирующих характеристик промышленные предприятия вынуждены переходить на стратегию клиентоориентированности. Основной задачей предприятия становится не производство самого продукта, а обеспечение его эффективной эксплуатации на каждом этапе жизненного цикла.

Услуги призваны создавать дополнительную рыночную ценность по нескольким причинам: отделение от конкурентов без ценовых войн; увеличение добавленной стоимости продукта при помощи сопровождаемых услуг; усиление индивидуализации клиентов.

При помощи сервиса компания привязывает клиентов и увеличивает объемы продаж. В таких условиях объектом продаж выступает уже не просто продукт, а системное решение [73].

Для казахстанской промышленности на настоящий момент определяются несколько трендов:

1. Изменение спроса. Клиенты хотят получать не массовое предложение, индивидуализированный продукт.

2. Смещение акцента от ценовой конкуренции к дифференциации продукта.

3. Развитие новых видов услуг при помощи новых информационно-коммуникационных технологий.

4. Тренд на ресурсосбережение и защиту окружающей среды.

Согласно Казахстанскому Институту Развития Индустрии [74] применение стратегии сервитизации в промышленности Казахстана приведет к:

- увеличению роста продаж на 5-10%,
- снижению затрат предприятий-клиентов 25-30%,
- увеличению доли услуг до 95% в общей выручке компаний.

Для Казахстанского промышленного рынка в разрезе сервитизации существуют следующие наиболее перспективные сопутствующие услуги:

- Инжиниринг – изготовление продукта согласно индивидуальным специфическим требованиям компании-заказчика.
- Постпродажное обслуживание - техническое обслуживание, апгрейд.
- Телематические услуги – отслеживание техники на расстоянии в режиме реального времени.

Для определения места сервитизации в казахстанском бизнесе, измерения уровня сервитизации и изучения отношения участников казахстанского промышленного рынка к стратегии сервитизации в рамках данной диссертационной работы было проведено маркетинговое исследование.

Проблема исследования. Для любого исследования первостепенной задачей является определение исследовательской проблемы. Исследовательская проблема – это научная или маркетинговая постановка вопроса, по проблемной ситуации.

Выделяют гносеологический и предметный аспекты проблемной ситуации:

а) гносеологический аспект - ситуация недостатка знания, которая осознана исследователем;

б) предметный аспект - наличие явлений или процессов, которые вызывают напряженность и не могут быть объяснены с помощью имеющихся знаний [75].

Также проблему исследования можно условно разделить на 2 компонента: практический и теоретический.

Практический компонент – это существующие проблемы или возможности для улучшения. К практическому компоненту проблемы данного исследования является то, что сервитизация становится устойчивым трендом. На мировом рынке предоставление сервиса становится основополагающим фактором конкурентоспособности.

Теоретический компонент – степень изученности проблемы или определенного феномена в научной литературе и пробел в предыдущих исследованиях в этом направлении.

Говоря о пробеле в науке в направлении изучения сервитизации следует отметить, что сервитизация является быстро растущей тенденцией среди промышленных предприятий и одной из главных стратегических задач становится возможность избежать конкуренции по цене и стоимости.

Эта стратегия, набирает растущую популярность среди ученых и руководителей отрасли, но некоторые ученые утверждают, что существует ограниченное эмпирическое свидетельство о практической реализации данной стратегии в рамках индустрии. Однако, авторы Байенс и Лайтфут [76] в своих научных трудах описывают коммерческие выгоды, получаемые за счет сервитизации. Доля доходов, которые производители получают от услуг, не изменилась значительно в последние несколько лет. Гринштейн [77] добавляет,

что большинство фирм-производителей пытались преуспеть в сфере обслуживания.

Недостатки в разработке стратегии и плохое исполнение сильно распространены на промышленном рынке, что способствует отставанию отрасли.

Обзор литературы показывает, что реализация сервитизации представляет собой сложную задачу, которая зависит от предыдущего успеха, отсутствия информации о предпочтениях клиентов, а также неправильного понимания и оценивания основных требований и ожиданий на предприятии.

Чтобы добиться успеха, производители сосредоточены на сервисных подходах, таких как переосмысление ценности создания для клиентов дополнительной стоимости при помощи услуг. Кроме того, известный немецкий маркетолог Улага [78] подчеркнул важность создания сетей с партнерами по сервису и посредниками.

Хоу и Нили [79] в своем исследовании отмечают, что возникают многочисленные барьеры, которые приводят, например, к внутренним функциональным конфликтам, а также к отсутствию понимания у клиентов ценности стратегии сервитизации.

Кроме того, существует парадокс Монта [80], который гласит: готовность промышленных предприятий инвестировать в новые сервисные предложения, не приводит к более высокой стоимости продукта, и соответственно, не генерирует дополнительные доходы от услуг. Также существуют проблемы в координации и сотрудничестве с заказчиками, невозможность влияния на поведение клиентов негативно влияют на способность предприятия вводить новшества. При изучении современной научной литературы, а также различных исследований автор пришел к заключению, что большая его часть посвящена различным вопросам, однако достаточно редко встречаются исследования с доказательствами о фактическом, оперативном преобразовании маркетинговых стратегий в сервитизацию.

Ввиду того, что основная часть доходов от сервитизации генерируется за счет услуг, предоставляемых производителями, таких как техническое обслуживание и ремонт. Следует отметить, что по мировым стандартам, производители оборудования получают прибыль в размере порядка 1%, в то время как, прибыль от сервитизации составляет более 10% [81].

Многочисленные исследования в 2000-е годы установили более глубокие интерпретации, и некоторые авторы начали дискуссии о том, каким образом следует подходить к природе сервитизации: как эволюционный путь, где нужно предложить поэтапный подход, или как революционное направление, в котором необходимо резко использовать существующие навыки для достижения долгосрочных целей.

Сервитизация представляет собой не просто сервис-ориентированную маркетинговую тактику, а это стратегическая переориентация, включающая увеличение прибыли, капитализацию бренда, лояльность клиентов.

Сервитизация может принимать разные формы и полностью зависит от контекста производственного предприятия. Область данного исследования ограничена производителями, ориентированными на инновационный продукт для промышленного рынка, которые стремятся интегрировать больше услуг в свои традиционные предложения на основе продукта.

Исследование сосредоточено на организациях, которые стремятся достичь более высокой степени обслуживания, независимо от того, стремятся ли организации достичь базового уровня интеграции продуктов и услуг или обслуживать рынок с помощью полностью интегрированного предложения [82]. Например, в отрасли машиностроения прибыль от оказания услуг помимо продажи самой техники составляет 50-75%, занимая в выручке около 20%.

Анализ данных проводился при помощи двух программ для анализа данных: программой R, предназначенной для статистических вычислений и графического анализа и PLS-анализ, реализованный в программном продукте SmartPLS.

SmartPLS - это программное обеспечение с графическим пользовательским интерфейсом для моделирования структурных уравнений (SEM) на основе дисперсии с использованием метода моделирования траектории частичных наименьших квадратов (PLS) [83].

Помимо оценки моделей траекторий с помощью скрытых переменных с использованием алгоритма PLS-SEM, программное обеспечение вычисляет стандартные критерии оценки результатов и поддерживает дополнительные статистические анализы.

R - язык программирования, который статистически обрабатывает данные. Программа R имеет широкое применение для анализа данных, является стандартом среди статистических программ.

Модель исследования предлагает два вида конструкций, внутренние и внешние, оба из которых влияют на стратегии сервитизации и влияние сервитизации на эффективность предприятия.

Новизна исследования заключается в применении для анализа ряда факторов, которые могут объяснить большую часть различий в воздействии сервитизации, способствующие тем самым большей производительности предприятия.

В данной главе представлены основные принципы моделирования, используемые для формирования структуры со скрытыми переменными. Концептуальные рамки представлены внутренними и внешними факторами, которые влияют на стратегию сервитизации на предприятии.

В ходе подготовки к исследованию выстраиваются следующие исследовательские вопросы:

1. Как клиенты относятся к сервитизации?
2. Какие стратегии сервитизации используют промышленные компании Казахстана?
3. Что мотивирует казахстанские промышленные компании применять стратегию сервитизации?

4. Как оценить успех стратегии сервитизации?

5. Как влияет уровень сервитизации на финансовые показатели компании?

6. Как влияет мотивация на уровень сервитизации в промышленных компаниях Казахстана?

Анализ причинно-следственных связей требует концептуальной основы, должен быть обоснован теоретически. Как упоминалось ранее в первой главе, стратегия сервитизации берет свое начало из множества различных теоретических перспектив, например, теория организационной экологии, теория непредвиденных обстоятельств, теория гибридных предложений и динамические возможности, теория роста предприятия, теория игр, теория агентства, теория социальных сетей и теория затрат [84].

По мнению автора, это подтверждает мнение большинства специалистов в области теории сервитизации о том, что не существует единой теоретической основы для развития стратегии сервитизации и ее влияния на маркетинговую эффективность предприятия. Предыдущие эмпирические исследования не дали результатов в плане выявления сложных взаимосвязей между предшествующими теориями для развития услуг, стратегиями сервитизации и производительности предприятия. Следовательно, оптимальная организационная структура должна быть скорректирована с учетом конкретной непредвиденной ситуации, такой как стратегия, технология или любая возникающая неопределенность при сфокусированных усилиях.

Ученые Барлей и Тидд [85] попытались уточнить методологические и теоретические основы теории непредвиденных обстоятельств, и в ходе исследования обнаружили, что моделирование при случаях непредвиденных обстоятельств можно использовать для понимания взаимосвязи между двумя переменными в двустороннем взаимодействии.

Постулированные гипотезы, разработанные для этого исследования, основаны на предыдущих исследованиях в промышленном маркетинге, стратегическом менеджменте, инновационном менеджменте, операционном менеджменте, системном дизайне и маркетинге.

Рынок вынуждает предприятия предоставлять минимальный уровень сервиса. Исследование Вильякайна и Тойвонена [86] показало, что с ростом уровня сервиса растет и объем продаж, и доходы. Задача службы маркетинга на предприятии заключается в формировании оптимального уровня сервиса.

Для оценки конкурентоспособности наряду с показателями размера прибыли используют и показатели доли продаж предприятия в общем объеме рынка. Лидерство по показателям прибыльности становится недостаточным, предприятия стремятся завоевать сильные позиции и относительно доли рынка.

Стремление к высоким конкурентным позициям приводит к необходимости четкого установления своих позиций на рынке. Исследования американских специалистов Баласубраматьяна и Кумара [87] показали прямую взаимосвязь между показателями прибыльности и долей рынка.

Следуя этому обоснованию, выдвигаются следующие гипотезы:

H1: Чем выше уровень сервитизации на промышленном предприятии, тем выше показатели прибыли.

H2: Чем выше уровень сервитизации на промышленном предприятии, тем больше доля рынка, занимаемая компанией.

В настоящее время, когда конкуренция усиливается, а у клиентов появляются новые потребности, компании должны учитывать влияние своих взаимоотношений с клиентами. Вайс и Баумагартнер [88] утверждают, что производственные компании должны начать чаще взаимодействовать с клиентами, или с поставщиками. Стратегические решения при проведении сервитизации требуют изменения мотивов компании к ее внедрению. Исследования ученого Бенедеттини [41, с.3] подтверждают, что компания должна быть мотивирована к тестированию новых идей и стратегий.

Следуя этому обоснованию, автор постулирует следующие гипотезы:

H3: Чем выше уровень мотивации компании к применению стратегии сервитизации, тем выше уровень сервитизации в компании.

H4: Чем выше уровень мотивации заказчиков к применению стратегии сервитизации, тем выше уровень сервитизации.

Переменные гипотез. Для тестирования гипотез необходимо определить 2 типа переменных: зависимые и независимые.

Зависимая переменная - явление, которое объясняется каким-либо другим. Независимая переменная - причинная или объясняющая.

Для проверки гипотез в исследовании определены следующие переменные (таблица 12):

Таблица 12 - Переменные исследования

Вид	Переменная	Факторы переменной	Обозначение
1	2	3	4
Y	Уровень сервитизации и	Обучение	Serv_lev_1
		Восстановление запасных частей	Serv_lev_2
		Обеспечение трудовыми ресурсами	Serv_lev_3
		Обслуживание запасных частей	Serv_lev_4
		Поддержка пользователей	Serv_lev_5
		Ремонт поломок	Serv_lev_6
		Установка продукта	Serv_lev_7
		Утилизация продукта	Serv_lev_8
		Дистанционная диагностика	Serv_lev_9
		Мониторинг оборудования	Serv_lev_10
		Системная интеграция	Serv_lev_11
		Консультирование	Serv_lev_12
X1	Прибыль	Показатель прибыли компании, тенге	Profit
X2	Доля рынка	Показатель доли рынка компании, %	Share

Продолжение таблицы 11

1	2	3	4		
Х3	Уровень мотивации компании	Финансовые потребности и возможности			
		Желание увеличить доходы	Motiv_lev_fin1		
		Снижение прибыли от продаж продукции	Motiv_lev_fin2		
		Экономические циклы, влияющие на продажи продукции	Motiv_lev_fin3		
		Стратегические потребности и возможности			
		Повышение способности реагировать на потребности клиентов	Motiv_lev_str1		
		Повышение качества предложения	Motiv_lev_str2		
		Дифференцировать предложение компании от конкурентов	Motiv_lev_str3		
		Установление барьеров для конкурентов	Motiv_lev_str4		
		Снижение цен конкурентов на схожую продукции	Motiv_lev_str5		
		Захват потребностей клиентов в Обновления продукта	Motiv_lev_str6		
		Маркетинговые потребности и возможности			
		Клиентское давление	Motiv_lev_mar1		
		Повышение лояльности клиентов	Motiv_lev_mar2		
		Создание возможности предложить другие товары и услуги	Motiv_lev_mar3		
				Внешние воздействие	
				Доступность технической поддержки	Motiv_lev_out1
Законы, стандарты, правила	Motiv_lev_out2				
Государственное стимулирование	Motiv_lev_out3				
Х4	Уровень мотивации заказчика	Поддержка деятельности, связанной с продуктом	Motiv_lev_clien1		
		Снижение рисков	Motiv_lev_clien2		
		Улучшение производительности	Motiv_lev_clien3		
		Сокращение инвестиций в персонал/оборудование	Motiv_lev_clien4		
		Возможность концентрации на других направлениях	Motiv_lev_clien5		
Примечание – Составлено на основе источников [25, 28, 35]					

Для проверки гипотезы Н1 будет использован показатель экономической прибыли. Прибыль - это разность между доходом предприятия и его экономическими издержками.

Для измерения уровня сервитизации согласно Байенсу [89] необходимо выделить ряд факторов. В данном исследовании применены 12 факторов, определяющих уровень сервитизации, которые логично объединить в 3 целевые группы: обучение (education), запчасти (gear) и основное обслуживание (service).

В группу Обучение вошли такие факторы как:

- Обучение;
- Поддержка пользователей;
- Обеспечение трудовыми ресурсами.

В группу Запчасти входят следующие факторы:

- Обслуживание запасных частей;
- Восстановление запасных частей;
- Ремонт поломок.

К группе Основное обслуживание относятся:

- Установка продукта
- Утилизация продукта
- Дистанционная диагностика
- Мониторинг оборудования
- Системная интеграция
- Консультирование

Для проверки гипотезы Н2 будет использован показатель доли рынка предприятия (приложение А). Доля рынка – это положение компании на рынке относительно конкурентов. Доля рынка вычисляется путем процентного соотношения показателей объема продаж предприятия и общего объема продаж на рынке.

Для проверки гипотезы Н3 проведен анализ зависимости уровня сервитизации на уровень мотивации внедрения сервитизации в компании, переменных Y и X3.

Уровень мотивации компании измеряется при помощи 12 факторов, которые объединены в 3 целевые группы: финансовые потребности и возможности, стратегические потребности и возможности, маркетинговые потребности и возможности.

В группу финансовые потребности и возможности вошли такие факторы как:

- Желание увеличить доходы.
- Снижение прибыли от продаж продукции.
- Экономические циклы, влияющие на продажи продукции.

В группу стратегические потребности и возможности вошли факторы:

- Повышение способности реагировать на потребности клиентов.
- Повышение качества предложения.
- Дифференцировать предложение компании от конкурентов.

- Установление барьеров для конкурентов.
- Снижение цен конкурентов на схожую продукцию.
- Захват потребностей клиентов в обновлении продукта.

В группу маркетинговые потребности и возможности вошли следующие факторы:

- Клиентское давление.
- Повышение лояльности клиентов.
- Создание возможности предложить другие товары и услуги.

В группу внешнее воздействие вошли факторы:

- Доступность технической поддержки.
- Законы, стандарты, правила.
- Государственное стимулирование.

Для проверки гипотезы H4 будет проведен анализ зависимости уровня сервитизации на уровень мотивации внедрения сервитизации у клиента, взаимосвязь переменных Y и X4.

Переменная «Уровень мотивации заказчика» измеряется при помощи факторов:

- Поддержка деятельности, связанной с продуктом.
- Возможность концентрации на других направлениях.
- Улучшение производительности.
- Сокращение инвестиций в персонал/оборудование.
- Снижение рисков.

Как подчеркивалось ранее, существует очень мало эмпирических данных о формировании стратегии сервитизации для казахстанских промышленных предприятий. Также, недостаточно данных об успешности бизнеса за счет внедрения сервитизации, мотивов внедрения сервитизации как с точки зрения производителей и клиентов, так и проблем, возникающих при организации эффективного и действенного предоставления услуг.

Таким образом, целью опроса является изучение маркетинговой стратегии сервитизации и ее проникновения в промышленные предприятия Республики Казахстан.

Для проверки и тестирования гипотез проведено количественное маркетинговое исследование путем опроса при помощи анкеты.

Маркетинговое исследование - это сбор, анализ и интерпретация данных, относящихся к конкретной рыночной ситуации.

Опрос — это метод проведения качественного маркетингового исследования, который базируется на обращении к определенной группе людей (выборка) для выяснения их мнения и точки зрения на определенный продукт или алгоритм поведения в определенных покупательских ситуациях.

Существует несколько типов опросов. Выбор метода опроса зависит от сложности темы исследования.

В таблице 13 представлено сравнение методов опроса.

Таблица 13 – Типы опросов

Техника проведения опроса	Процент возврата анкет	Затрачиваемое время	Стоимость проведения опроса	Влияние интервьюера
Личное интервью	Самый высокий	Небольшое	Высокая	Сильное
Телефонный опрос	Выше среднего	Небольшое	Низкая	Значительное
Почтовый опрос	Небольшой	Значительное	Низкая	Отсутствует
Примечание – Составлено на основе источника [24]				

В данном исследовании будет применен экспертный опрос - в качестве респондентов выступают только специалисты в промышленных предприятиях Казахстана, которые продают продукцию и оказывают услуги по их монтажу, эксплуатации и прочее. В данном исследовании предполагается индивидуальный опрос.

Анкета. Анкета – это формализованный набор вопросов, составленных для сбора данных от респондентов. Имеет 3 части – вводная, основная, реквизитная. В вводной части указаны – цель исследования, ее необходимость, просьба принять участие в опросе. Основная часть содержит в себе вопросы, их содержание, число, последовательность, корректность. В реквизитной части указываются классификационные и идентификационные характеристики. Анкета была составлена для получения информации о сервитизации на текущий момент на промышленном рынке (приложение Б).

Для составления вопросов анкеты была взята в качестве образца анкета, разработанная учеными Т. Байнес, Х.Лайтфут, О.Бенедетини и Дж.М.Кей [90].

Измерения становятся базой для заполнения анкеты. Измерения - это процесс определения количественной меры или значения характеристики. Для измерения используют несколько шкал: расстояние, описание, порядок, начальная точка.

Для данного исследования была применена шкала Лайкерта [91]. Согласно данной шкале респондент оценивает степень согласия или несогласия с суждением от «полностью согласен» до «полностью не согласен».

Для экономии времени и средств в процессе исследования будет проводиться изучение только части совокупности, называемой выборкой. Выборка – группа элементов совокупности, призванная олицетворять собой совокупность в целом.

В основе любого маркетингового исследования лежит множество данных, получение которых является результатом измерения определенных признаков. Реально наблюдаемая совокупность объектов, статистически представленная рядом наблюдений X_1, X_2, \dots, X_n , случайной величины X , является выборкой, а гипотетически существующая (домысливаемая) — генеральной

совокупностью. Генеральная совокупность для данного исследования – предприятия промышленного рынка, имеющие инновации. Объем выборки рассчитан по произвольному методу - 5-10% респондентов от общего числа генеральной совокупности.

Для определения выборки данного исследования были обозначены следующие критерии:

– Предприятия должны производить инновационный продукт для промышленного рынка.

– Предприятия должны быть знакомы с понятиями сервиса и сервитизации.

– Предприятия доступны и готовы к исследованиям.

Таким образом генеральная совокупность составила 72 предприятия. Анкеты для опроса рассылались по всем предприятиям, ответов было получено 57, что составляет 72% от генеральной совокупности. Данный показатель превышает показатель в 5% согласно выбранному методу расчета выборки, на основании чего выборка считается репрезентативной [6, с.200].

Объект исследования: инновационные предприятия, производящие продукцию и оказывающие услуги предприятиям промышленного сектора Казахстана (приложение В).

Перед запуском основного опроса было проведено пилотное исследование, в котором обсуждались вопросы анкеты, участие в пилотном опросе приняли специалисты по промышленному обслуживанию. Анкета была опробована по модульному принципу. Во-первых, был проведен тест для проверки вопросов анкеты с использованием пяти отобранных промышленных предприятий в Казахстана, которые не были включены в окончательное исследование. Пилотное исследование было проведено, чтобы изучить воспринимаемость анкеты, проверить уровень понимания вопросов респондентами, выделить любую двусмысленность в формулировке вопросов и вариантов ответов, специальных выражениях или отраслевом лексиконе. Полученная обратная связь заключалась в том, чтобы внести некоторые незначительные изменения в некоторые аспекты вопросника, например, добавив вопрос № 3.2, уточняющий, продолжительность оказания видов сервиса компанией. Этот вопрос был добавлен в качестве индикатора уровня сервитизации. Во-вторых, во время пилотного опроса было проведено тестирование методики и проверка устойчивости исходных данных.

Окончательный вариант анкеты был утвержден с учетом комментариев респондентов относительно вопросов, связанных с дизайном, версткой и окончательной реализацией анкеты. Также к окончательной версии анкеты было добавлено сопроводительное письмо для того чтобы повторно ознакомить участников с целями исследования, объяснить некоторые концепции и заверить респондента в конфиденциальности полученных данных.

В данной главе представлены теоретически обоснованные концептуальные основы, разработанные для измерения сервитизации и ее влияния на эффективность предприятия.

В ходе исследования выяснилось, что у 56,1% компаний продолжительность жизненного цикла продукта составляет от 3 до 10 лет, у 36,8% - до 3 лет (Рисунок 16).

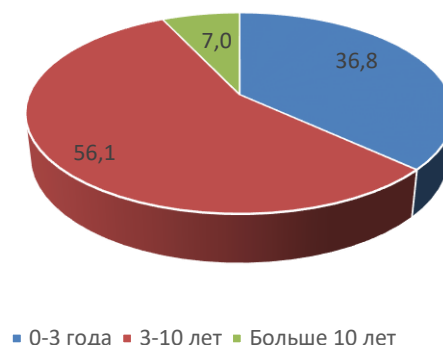


Рисунок 16– Ответы респондентов на вопрос «Какова продолжительность жизненного цикла Вашего основного продукта?»

Примечание – Составлено автором на основании маркетингового исследования

Согласно результатам у 61,4% опрошенных компаний установлено у клиентов от 100 до 1000 единиц продукта, всего у 5,3% опрошенных компаний установлено более 5000 единиц продукции (таблица 14).

Таблица 14 - Какое количество единиц продукта установлено у клиентов?

Количество единиц продукта, установленного у клиентов	%
0-100	14,0
100-1000	61,4
1000-5000	19,3
Более 5000	5,3
Примечание – Составлено на основании исследования	

У половины опрошиваемых компаний (50,9%) в базе данных насчитывается от 20 до 100 клиентов, в то время как у 38,6% опрошенных компаний – от 100 до 1000 клиентов в базе данных (таблица 15).

Таблица 15 - Количество клиентов в базе данных?

Количество клиентов в базе данных	%
0-20	5,3
20-100	50,9
100-1000	38,6
1000-5000	5,3
Более 5000	0,0
Примечание – Составлено на основании исследования	

Ответы на вопрос «По какой схеме происходит оплата продукта вашими основными клиентами?»: 43,9% - клиенты приобретают их продукцию в лизинг, 24,6% - оплачивают самостоятельно в рассрочку, 15,8% - используют вендорное финансирование (рисунок 17).

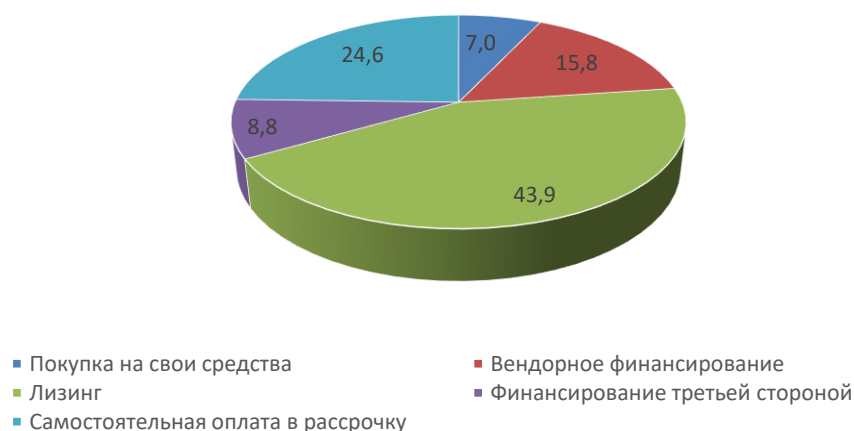


Рисунок 17 – Ответы респондентов на вопрос «По какой схеме происходит оплата продукта Вашими основными клиентами?»

Примечание – Составлено автором на основании маркетингового исследования

В анкете в разделе о сервисе компании-респонденты отвечали на вопросы касательно сервиса и конкурентов. Таким образом, на вопрос о конкурентах, которые оказывают схожий сервис респонденты ответили следующим образом: 47,4% - поставщики товаров конкурентов, 38,6% - сами клиенты, 14% - дистрибьюторы (рисунок 18).



Рисунок 18 – Ответы респондентов на вопрос «Укажите конкурентов, которые оказывают схожий сервис?»

Примечание – Составлено автором на основании маркетингового исследования

По результатам исследования 47,4% опрошенных компаний предлагают сервис для других компаний, не покупающих ваш продукт, в то время как 52,6% компаний – не оказывают.

При этом отвечая на вопрос Оказывают ли другие компании сервис для вашего продукта? - 80,7% компаний-респондентов отметили, что другие компании не оказывают сервис для их продукта, для 19,3% компаний – оказывают.

Отвечая на вопрос «Как бы вы описали ваших промышленных клиентов?» респонденты отметили следующее: большая часть клиентов (89,5) – представители крупного бизнеса, 10,5% - преимущественно малый и средний бизнес. Согласно казахстанской классификации к субъектам крупного бизнеса относятся предприятия с численностью работников от 250 человек и средний доход свыше 3 000 000 кратного МРП.

На вопрос «Кто ваши основные клиенты?» ответы распределились следующим образом: 94,7% - промышленные компании, 5,3% - государственные органы.

Компании-респонденты считают стратегию сервитизации важным элементом маркетингового продвижения, 54,4% компаний оказывают сервис с учетом нужд заказчиков, имеют несколько разных видов, однако 33,3% ответили, что в их компаниях сервис специфичен для каждого заказчика (рисунок 19).



Рисунок 19 – Ответы респондентов на вопрос «Оказывает ли Ваша компания сервис с учетом специфических нужд каждого клиента?»

Примечание – Составлено автором на основании маркетингового исследования

На данном этапе анализа очевидно, что на казахстанском рынке значительно усиливается роль услуг. Промышленные предприятия страны стремятся интегрировать производство и продажу самого продукта с оказанием дополнительного сервиса. Сервитизация приобретает все большую важность,

становится фактором конкурентоспособности предприятия как в масштабе страны, так и на мировом рынке.

Несомненно, процесс повышения ценности клиентов в сфере услуг значительно отличается от создания клиентской ценности на основе продукта. Этот факт требует компаний, которые приняли решение использовать услуги как стратегию развития и конкурентное преимущество четкого согласования логики создания ценностей, в таком случае компании-производители должны позиционировать клиентов, не просто как покупателя товаров, а в качестве партнеров, увеличивая участие клиентов в развитии оказываемых им же услуг.

2.3. Анализ и оценка влияния стратегии сервитизации на промышленном рынке Республики Казахстан

В данном разделе диссертационной работы рассмотрен анализ влияния уровня сервитизации на показатели прибыли (Н1) и долю рынка (Н2), а также анализ влияния мотивации компании (Н3) и клиента (Н4) применения стратегии сервитизации на уровень сервитизации.

Первым этапом анализа полученных в ходе исследования данных является оценка уровня сервитизации на исследуемых предприятиях. Вычислив среднюю оценку двенадцати показателей по 5 балльной шкале призванных вычислить уровень сервитизации выявлен уровень сервитизации, который равен показателю 2.4 (таблица 16).

Таблица 16 – Оценка уровня сервитизации на исследуемых предприятиях

№	Вид сервиса	Средняя оценка
1	Интеграция	1
2	Обеспечение трудовыми ресурсами	1,4
3	Обучение	1,6
4	Утилизация продукта	1,6
5	Поддержка пользователей	2,1
6	Дистанционная диагностика	2,1
7	Системная интеграция	2,1
8	Ремонт поломок	3,2
9	Установка продукта	3,2
10	Мониторинг оборудования	3,2
11	Обслуживание запасных частей	3,3
12	Консультирование	4,7
Примечание – Составлено автором на основании маркетингового исследования		

Как видно, из таблицы, услуги, связанные с обучением среди компаний, принимавших участие в исследовании предлагаются редко. Однако, чаще всего оказываются услуги группы Обслуживание запасных частей и

Консультирование. В результате оценки уровня сервитизации формируется вывод о том, что на настоящий момент среди инновационных компаний на казахстанском рынке, доминируют традиционные услуги, тогда как трендовые услуги на обучение, утилизацию, интеграцию имеют слабый уровень предложения.

Вторым этапом анализа полученных в ходе исследования данных выступает тестирование гипотез H1 и H2 при помощи аналитической программы R. В процессе тестирования гипотез проведен анализ зависимости таких экономических показателей предприятий, как прибыль и доли рынка от уровня сервитизации.

Для данного анализа уровень сервитизации был поделен на 3 группы:

1. обучение (education),
2. запасные части (gears)
3. основное обслуживание (service).

Доля рынка высчитывалась согласно формуле: Доля рынка = объем продаж/общий объем продаж на рынке * 100%.

Чтобы модель давала полезную информацию необходимо понимать, какие из показателей влияют на результат сильнее, а какие слабее, а также степень результирующего влияния всех факторов. Для этой цели применяют регрессионные модели, которые определяют наличие статистически значимых отношений между зависимой и независимыми переменными, и их проявления.

Просматривается зависимость между уровнем сервитизации и прибылью предприятия. Чем выше переменная (gear) «Запчасти», тем выше процент прибыли (log Profit), то есть, если переменная «Запчасти» повышается на одно значение, то процент прибыли растет на 2.36.

Аналогично с переменной «Сервис». Чем выше переменная «Сервис» (service), тем выше процент прибыли (log Profit). То есть, если сервис повышается на одно значение, то процент прибыли растет на 2.3 (таблица 17).

$$\text{Log (Profit)} = \text{education} + \text{gears} + \text{service}$$

Таблица 17 – Результаты тестирования гипотезы H1 в программе R

№	Переменная	estimate	std.error	statistic	p.value
1	Intercept	0.133	4.67	0.0284	0.977
2	education	0.910	0.662	1.38	0.175
3	gears	2.36	0.917	2.57	0.0129 *
4	service	2.30	1.01	2.27	0.0272 *
Multiple R-squared: 0.1713					
Adjusted R-squared: 0.1244					
Примечание – Составлено автором на основании анализа программой R					

Как видно из анализа, показатель P Value для переменной «Запчасти» равен 0,0129, для переменной «Сервис» = 0,0272.

P-value – это величина, которая применяется при проведении тестирования статистических гипотез, означает вероятность ошибки при отклонении нулевой гипотезы. P-value можно представить, как наименьшее значение уровня значимости, для которого вычисленная проверочная статистика приводит нивелированию нулевой гипотезы.

Согласно статистическим стандартам P-value сравнивают с общепринятыми стандартными уровнями значимости 0,005 или 0,01.

Таким образом, так как данная статистически значимая переменная меньше 0,05, то связь между прибылью и уровнем сервиса существует, она положительная – то есть, гипотеза H1 подтверждается.

Визуализация тестирования данных представлена на рисунке 20.

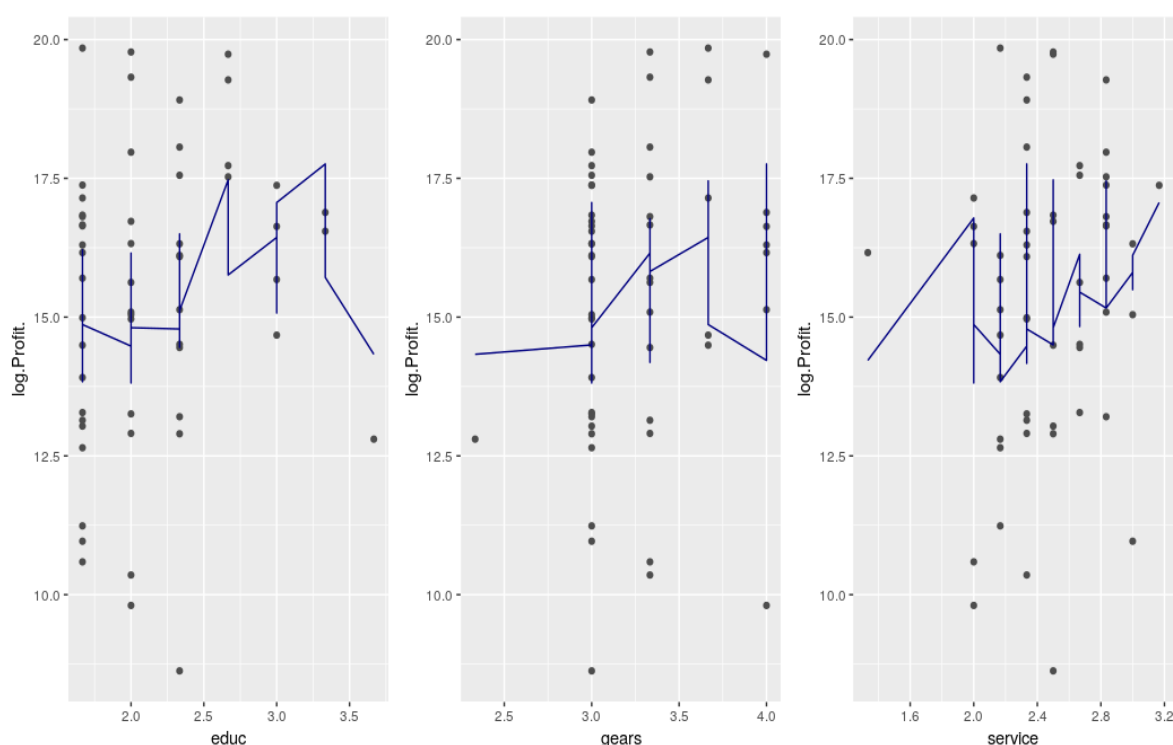


Рисунок 20 – Анализ зависимости Прибыль-Уровень сервитизации

Примечание – Составлено автором на основании анализа программой R

Аналогичная ситуация просматривается и при тестировании гипотезы H2: чем выше переменная (gear) «Запчасти», тем выше доля рынка (Share). То есть, если переменная «Запчасти» повышается на одно значение, то доля рынка растет на 0.2.

Также с переменной «Сервис». Чем выше переменная «Сервис» (service), тем выше доля рынка (Share). То есть, если сервис повышается на одно значение, то доля рынка растет на 0.14 (таблица 18). $Share = educ + gears + service$.

Таблица 18 - Результаты тестирования гипотезы H1 в программе R

№	Переменная	estimate	std.error	statistic	p.value
1	Intercept	-0.957	0.299	-3.21	0.00229 **
2	education	0.00597	0.0424	0.141	0.888
3	gears	0.204	0.0587	3.47	0.00104 **
4	service	0.142	0.0648	2.19	0.0333 *
Multiple R-squared: 0.206					
Adjusted R-squared: 0.1611					
Примечание – Составлено автором на основании анализа программой R					

Визуализация тестирования данных, подтверждающая гипотезу H2 представлена на рисунке 21.

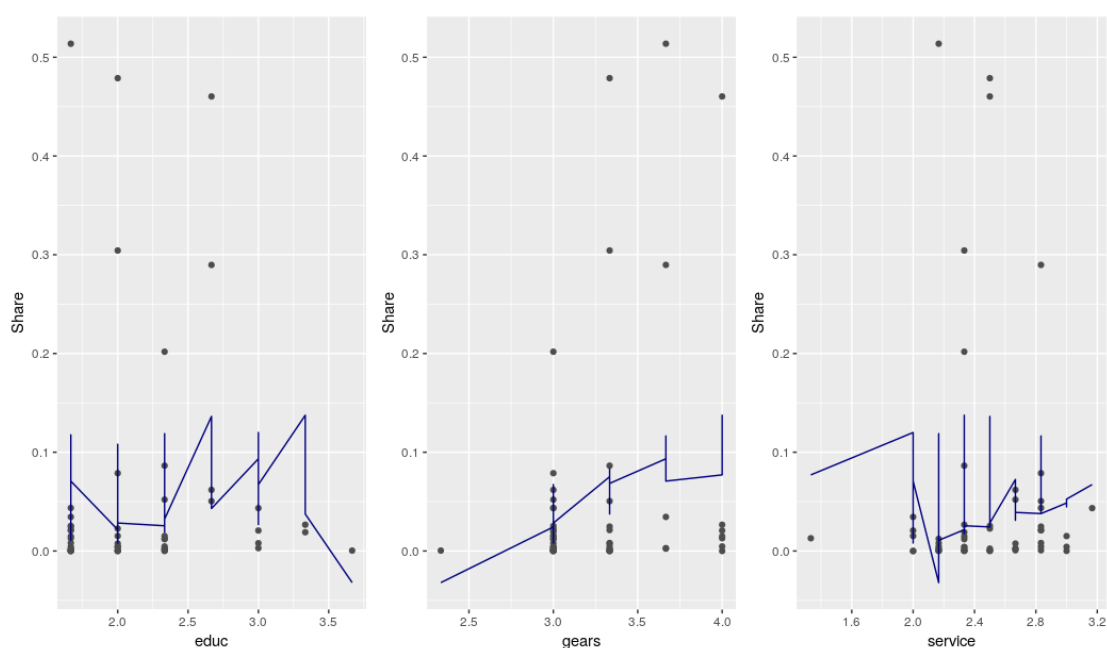


Рисунок 21 – Анализ зависимости Доля рынка-Уровень сервитизации

Примечание – Составлено автором на основании анализа программой R

Как видно из анализа показатель P Value для переменной «Запчасти» равен 0,001, для переменной «Сервис» = 0,033. Так как данная статистически значимая переменная меньше 0,05, то связь между долей рынка и сервисом существует, она положительная – то есть гипотеза H2 подтверждается.

Уровень мотивации и сервитизации в данном исследовании измеряется при помощи тезисов в анкете, которые респонденты оценивают по пяти балльной шкале. Внутренняя согласованность характеристик, описывающих сервитизацию проверяется на основе использования коэффициента Альфа Кронбаха. Результаты анализа выявили степень достоверности отражения тезисов в анкете к каждой выделенной характеристике сервитизации (Таблица 19).

Таблица 19 - Значения коэффициентов Альфа Кронбаха для объясняющих переменных

Переменная	Коэффициент Альфа Кронбаха
уровень мотивации клиента	1,000
уровень мотивации компании	0,768
уровень сервитизации	0,692
Примечание – Составлено автором на основании анализа программой Smart Pls	

Значение коэффициента Альфа Кронбаха может принимать от $-\infty$ до 1, однако интерпретируются только значения с положительной характеристикой. Если коэффициент меньше 0.9 – значение очень хорошее, меньше 0.8 – хорошее, меньше 0.7 - достаточное, меньше 0.6 – сомнительное, равен 1 - Если коэффициент принимает значение 1, то результаты идентичны [92]. Значение коэффициента А.Кромбаха – 0,692-1, то есть внутренняя надёжность подтверждена.

Для перехода к стратегии сервитизации необходимо выяснить мотивацию компаний и клиентов и определить факторы, оказывающие доминирующее влияние на уровень сервитизации. в целях проведения данного анализа проводится построение структурной модели в программе анализа данных SmartPLS, а затем осуществляется PLS-анализ (рисунок 22).

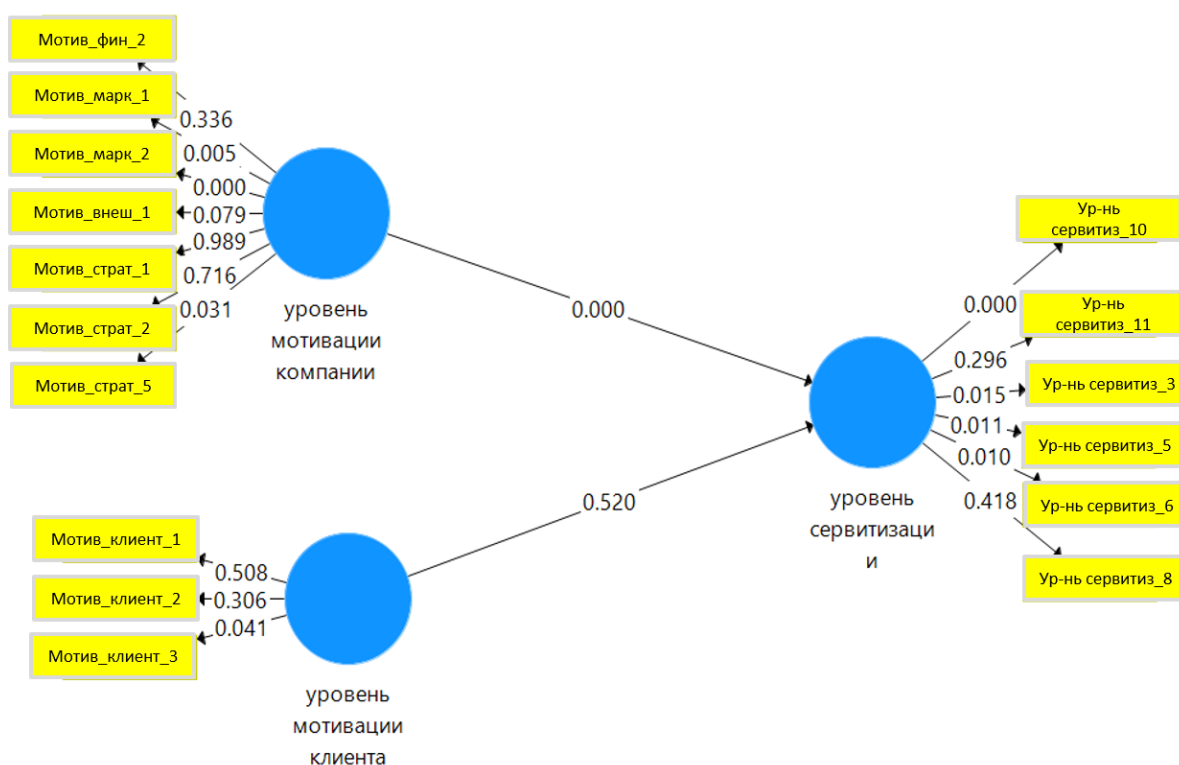


Рисунок 22 - Результаты PLS-анализа в пакете SmartPLS

Примечание – Составлено автором на основании анализа программой Smart Pls

Для модели с константой коэффициент детерминации равен значению от 0 до 1. Сильная зависимость наблюдается при приближении коэффициента к 1, что при оценке регрессионных моделей интерпретируется как соответствие модели данным.

Коэффициент корреляции R-квадрат для переменной «Уровень сервитизации» равен 0,571, то есть более 57% дисперсии этой конструкции объясняются построенной моделью [93].

Для детального анализа результатов тестирования в таблице 20 приведен эффект теста:

Таблица 20– Результаты финального тестирования в программе SmartPls

Переменная	Original Sample	Sample Mean	Standard Deviation	T Statistics	P Values
уровень мотивации компании -> уровень сервитизации	0,462	0,520	0,162	2,851	0,001
уровень мотивации клиента -> уровень сервитизации	-0,104	-0,117	0,162	0,643	0,520
Примечание – Составлено автором на основании анализа программой Smart Pls					

Для демонстрации надежности инструментов приведены показатели внутренней согласованности (таблица 21).

Таблица 21 – Показатели внутренней согласованности

Переменная	rho_A	Composite Reliability	Average Variance Extracted (AVE)
уровень мотивации клиента	0,445	0,331	0,311
уровень мотивации компании	1,000	1,000	1,000
уровень сервитизации	0,773	0,626	0,647
Примечание – Составлено автором на основании анализа программой SmartPls			

AVE. Конструкт обладает конвергентной валидностью если усредненная извлеченная дисперсия (average variance extracted) составляет не менее .50 (т.е., когда дисперсия, объясняемая конструктом, выше, чем ошибка измерения).

Составная надежность (composite reliability), проверяет возможность допущения, что в основе набора переменных лежит один общий фактор. Если коэффициент меньше 0.9 – значение очень хорошее, меньше 0.8 – хорошее, меньше 0.7 достаточное, меньше - 0.6 сомнительное.

Гипотеза Н3 предполагала, что чем выше уровень мотивации компании к применению стратегии сервитизации, тем выше уровень сервитизации в компании. Основываясь на полученные результаты: $\beta = 0,462$, $t = (5,782) > 2,005$,

$p (0,001) < 0,005$, формируется вывод: взаимосвязь, указанная в гипотезе подтверждается.

Гипотеза Н4 предполагала, что чем выше уровень мотивации заказчиков к применению стратегии сервитизации, тем выше уровень сервитизации. Результаты показывают, что связь между мотивацией клиентов и уровнем сервитизации не является значительной, с очень малым размером эффекта ($\beta = -0,104$, $t = (0,643) < 2,005$, $p = (0,520) > 0,05$). Следовательно, гипотеза Н4 не была подтверждена.

Таким образом, на уровень сервитизации оказывает влияние уровень мотивации компании, однако на уровень сервитизации не оказывает влияние уровень мотивации клиентов к применению по отношению к ним стратегии сервитизации.

Не подтверждённая гипотеза Н4 вызывает научный интерес, причины отсутствия взаимосвязи двух переменных необходимо исследовать дополнительно.

Итак, уровень сервитизации на предприятиях имеет ключевое значение в его развитии. На предприятиях, в которых функционирует стратегия сервитизации наблюдаются следующие тенденции:

- Чем выше уровень сервитизации, тем выше показатели прибыли предприятия и доля рынка, занимаемая предприятием.

- На уровень сервитизации оказывает влияния уровень мотивации внедрения стратегии сервитизации на предприятии.

Автором диссертационной работы было проведено тестирование взаимосвязи уровень мотивации клиента- уровень сервитизации, в результате анализа была получена выяснилось, что связи не существует. Уровень мотивации клиента не влияет на уровень сервитизации. Проведено дополнительное исследование о причинах отсутствия данной связи.

3 ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СТРАТЕГИИ СЕРВИТИЗАЦИИ ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОДУКТОВ НА ПРОМЫШЛЕННОМ РЫНКЕ КАЗАХСТАНА

3.1 Барьеры и движущие силы стратегии сервитизации на промышленных предприятиях

В предыдущей главе диссертационного исследования автором продемонстрировано влияние уровня мотивации компании к применению стратегии сервитизации на уровень сервитизации в компании, однако в результате исследования опровергнута гипотеза о взаимосвязи уровня мотивации клиента к применению стратегии сервитизации и уровня сервитизации.

Результаты исследования показали, что взаимосвязь уровня мотивации компании к применению стратегии сервитизации и уровня сервитизации в компании имеет положительную тенденцию, тогда как уровень мотивации клиентов к применению стратегии сервитизации к уровню сервитизации – отрицательную. Однако в условиях перепроизводства, высокой конкуренции и отсутствия свободных ресурсов основной инструмент развития бизнеса для создания новых производств в развитых странах – сервис [94].

Сервитизация в экономике отчасти вызвана быстрым развитием промышленных услуг, которые включают в себя инжиниринг, ремонт и техническое обслуживание, виды предпродажных и послепродажных услуг, аренду производственных помещений, а также управленческие, маркетинговые и консалтинговые услуги. Например, в Финляндии с 2010 по 2018 год доля занятости в сфере промышленных услуг увеличилась на 12%.

При применении стратегии сервитизации на промышленном рынке бизнес-модели и бизнес-отношения полностью меняются. Увеличение доли сервиса в производстве по мнению автора приведет к следующим последствиям:

- требует изменений в структуре организации;
- оказывает влияние на рынок;
- меняет производственные цепочки, схемы распределения добавленной стоимости;
- меняет образ мышления и сложившиеся стереотипы.

Компании становятся ориентированными на интересы клиентов и постепенно меняют бизнес-логику от продажи товаров клиенту к созданию решений, повышающих эффективность бизнеса клиентов [95].

Однако, как следует из результатов исследования, уровень мотивации клиентов к применению по отношению к ним стратегии сервитизации достаточно низкий и не имеет влияния на уровень сервитизации компании производителя инновационных продуктов. Данный факт формирует необходимость более глубокого изучения сложившегося феномена на промышленном рынке.

Концептуальной основой для анализа является теория маркетинга на основе отношений, в соответствии с которой доверие и приверженность –

основные элементы отношений. В целях выяснения причин низкого уровня влияния мотивации клиентов на уровень сервитизации в рамках диссертационной работы автором проведено качественное исследование – фокус группа среди экспертов отрасли.

Фокус-группа характеризуется как качественный метод исследований. Основывается на проведении интервью в группе из 8-12 человек. Фокус группа проводится для лучшего понимания мотивов, предпочтений, алгоритма поведения потребителей или их отношения к определенному продукту или теме [96]. Фокус-группа - неформальное интервью, основная задача которого - выявить субъективную информацию относительно интересующего объекта. Возможность получения во время беседы с респондентами детальной глубинной информации является главным достоинством фокус-группы. Данный метод базируется на фокусировании внимания участников на исследуемой проблеме для определения отношения к поставленной проблеме, выяснению мотиваций. Стандартная группа состоит из 8-12 человек. такое количество участников обусловлено тем, что устанавливает баланс между двумя факторами: если группа маленькая - падает интенсивность обсуждения, если группа большая - не все участники имеют шанс высказаться.

Цель исследования: изучение отношения экспертов отрасли к сервитизации, определение причин низкой мотивации клиентов к применению стратегии сервитизации.

Объект исследования: эксперты из промышленных отраслей экономики Казахстана в количестве 10 человек. В исследовании приняли участие представители из следующих отраслей:

- машиностроение (3 эксперта),
- горно-добывающая отрасль (5 экспертов),
- нефте-газовая отрасль (2 эксперта).

Предмет исследования: мотивации клиентов к применению стратегии сервитизации, восприятие стратегии сервитизации экспертами отрасли.

На подготовительном этапе разработан сценарий проведения фокус группы - гайд, состоящий из 8 основных вопросов (Приложение Г). По завершении фокус группы на основании записи беседы составлена стенограмма.

Массивом данных для проведения контент-анализа выступает стенограмма беседы во время проведения фокус-группы.

Прежде всего, участникам фокус группы был задан вопрос о причинах по которым клиенты предпочитают использовать стратегию сервитизации. В качестве вариантов причин мотиваций участники опроса предложили следующие:

Снижение эксплуатационных расходов, снижение рисков, сокращение инвестиций в персонал или оборудование, улучшение производительности, возможность концентрации на других направлениях, поддержка деятельности, связанной с продуктом. Далее, выявлена важность этих мотиваций по 5 балльной шкале (рисунок 23).

Главной мотивацией к применению стратегии сервитизации для клиента является снижение эксплуатационных расходов – важность данного фактора оценена на 4.8 балла из 5. Далее снижение рисков (оценка важности 3,8) и сокращение инвестиций в персонал или оборудование (оценка важности 3,6)



Рисунок 23 – Важность мотиваций к применению стратегии сервитизации для клиента

Примечание – Составлено автором на основании маркетингового исследования

Таким образом, по представлению компаний, производящих продукт для предприятий промышленного сектора клиентов мотивируют применять стратегию сервитизации следующие факторы (таблица 22):

Таблица 22 - Факторы мотивации клиента к применению стратегии сервитизации

№	Фактор	Средняя оценка
1	Поддержка деятельности, связанной с продуктом	2,7
2	Возможность концентрации на других направлениях	2,8
3	Улучшение производительности	3,2
4	Сокращение инвестиций в персонал/оборудование	3,6
5	Снижение рисков	3,8
6	Снижение эксплуатационных расходов	4,8
Примечание – Составлено автором на основании маркетингового исследования		

В качестве метода анализа полученных данных автором использован контент-анализ, то есть анализ качественного и количественного содержания текстового массива. Суть контент – анализа состоит в переводе текстовой

информации документа в количественные показатели и дальнейшем его анализе. Контент-анализ обеспечивает определение таких характеристик текста документа, которые способны оценить процессы и ситуации, точку зрения и намерения коммуникатора.

В контент анализе такими характеристиками выступают категории анализа, единицы анализа (классифицируется на смысловую и качественную) и единицы счета, которые выявляются перед началом исследования. По категориям анализа сортируются единицы анализа. Контент-анализ требует четкого перечисления признаков, при помощи которых становится возможным провести соотношение единиц анализа к категориям анализа.

Единица анализа представляет собой часть содержания, которую выделяют как элемент категории. При помощи единицы счета измеряют признаки текста.

Для применения методов анализа текста необходимо трансформировать документы различных форматов в формат простого текстового документа. Результат трансформации файлов - это текстовый корпус с расширением txt. Далее идет шаг подготовки корпуса к анализу. Во время этого шага из текста удаляются знаки препинания, цифры, иностранные слова, имена людей, стоп слова (мало смысловые слова) и идет трансформация заглавных букв в нижний регистр [97].

Главная операция - это лемматизация слова. Лемматизация означает преобразование слова в первоначальную форму. Тем самым, обеспечивается результат анализа корпуса высоко важных слов в их базовой форме.

Подобная трансформация позволяет исследовать информацию при помощи различных методов анализа текста. Для выявления факторов, влияющих на переменные предыдущего анализа использована метрика tf-idf уже на чистом корпусе. TF-IDF измеряет важность слов в наборе документов. Метрика состоит из двух частей: частотность слов (term frequency или tf) и обратная частота документа (inverse documents frequency или idf).

TF оценивает частотность слова в документе. Данная метрика уменьшает вес часто используемых слов и увеличивает вес слов, которые редко встречаются в корпусе. Результат объединения двух метрик (умножения одного на другого) - это tf-idf. TF-IDF подразумевает частотность слова, скорректированная с учетом того, как редко оно используется. TF-IDF измеряет важность слова для документа, который является частью корпуса (набора документов).

Для подготовки данных к контент-анализу производится подсчет единиц анализа и указывают соответствующие индикаторы оценки. В процессе предварительного анализа текста документа происходит обозначение основных смысловых единиц, которые выделяют на основании их соответствия целям и задачам исследования. Затем составляется бланк контент-анализа, в котором собраны данные по общему числу упоминаний каждого индикатора.

Общие данные по индикаторам приведены в итоговом бланке контент-анализа текста документа (таблица 23).

Таблица 23 – Бланк контент-анализа

№	Единицы анализа	Индикаторы оценки	Всего
1	Характер сообщений	1.1 положительный 1.2 отрицательный 1.3 нейтральный 1.4 неопределенный	-
2	Упоминания о сервитизации	2.1 положительное 2.2 положительное с элементами недостатков 2.3 отрицательное	2.1 – 10 2.2 – 10 2.3 – 0
3	Упоминания о клиентах	3.1 положительное 3.2 положительное с элементами недостатков 3.3 отрицательное	3.1 – 13 3.2 – 15 3.3 – 12
4	Упоминания об удовлетворенности	4.1 положительное 4.2 положительное с элементами недостатков 4.3 отрицательное	4.1 – 12 4.2 – 43 4.3 – 14
5	Упоминания о доверии, лояльности	5.1 положительное 5.2 положительное с элементами недостатков 5.3 отрицательное	5.1 – 0 5.2 – 10 5.3 – 14
6	Упоминания о финансах	6.1 положительное 6.2 положительное с элементами недостатков 6.3 отрицательное	6.1 – 0 6.2 – 14 6.3 – 12
7	Упоминания о потребностях клиентов	7.1 положительное 7.2 положительное с элементами недостатков 7.3 отрицательное	7.1 – 24 7.2 – 9 7.3 – 0
8	Упоминания о взаимоотношениях	8.1 положительное 8.2 положительное с элементами недостатков 8.3 отрицательное	8.1 – 11 8.2 – 0 8.3 – 16
9	Упоминания о настрое клиентов	9.1 положительное 9.2 положительное с элементами недостатков 9.3 отрицательное	9.1 – 6 9.2 – 18 9.3 – 13
10	Упоминание о репутации	10.1 положительное 10.2 положительное с элементами недостатков 10.3 отрицательное	10.1 – 2 10.2 – 12 10.3 – 8
11	Индустрия 4.0	11.1 положительное 11.2 положительное с элементами недостатков 11.3 отрицательное	11.1 – 23 11.2 – 0 11.3 – 0
Примечание – Составлено на основе источника [98]			

При помощи метрики TF-IDF проведен анализ частотности и важности слов относительно сервитизации и отношения клиентов к сервитизации на промышленном рынке.

В результате получена следующая диаграмма (рисунок 24).

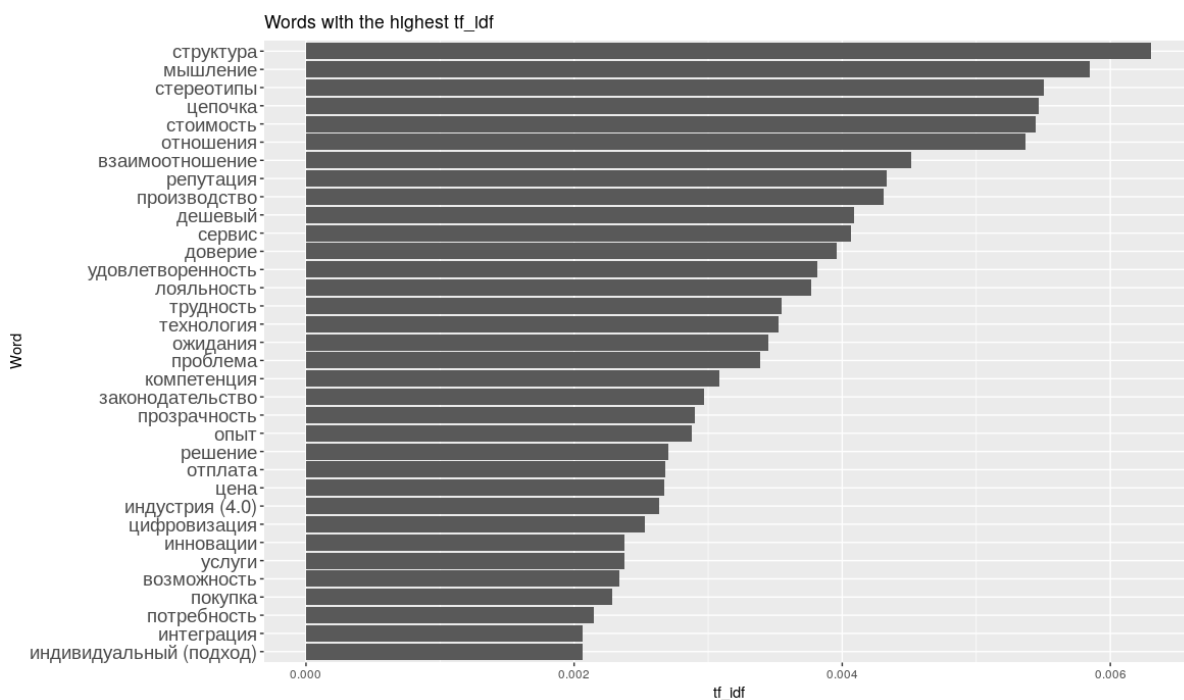


Рисунок 24 – Анализ частотности и важности слов при помощи метрики TF-IDF

Примечание – Составлено автором на основании анализа программой R

Как видно из рисунка, часто встречаемыми в ходе беседы словами относительно сервитизации являются: структура, мышление, стереотипы, стоимость, репутация, доверие, лояльность, удовлетворенность, интеграция, инновации, индустрия 4.0 и др.

На основе результатов, полученных при помощи метрики tf-idf можно объединить высоко важные слова, по своему смысловому значению, в тематические группы для проведения разнообразных методов анализа текста. Одним из таких видов является KWIC (key word in context) или ключевое слово в контексте [99].

KWIC позволяет определить семантику определенных (ключевых) слов. Алгоритм определяет ключевое слово в тексте и, вдобавок, n-ное количество слов до и после него. Тем самым создается таблица для каждого наблюдения ключевого слова и контекст в котором он находится. Далее, всем словам до и после присваивается семантическое значение при помощи словаря, что является таблицей со словом (в первоначальной форме) и его семантикой (либо положительное, либо отрицательное). Затем считается общее количество положительных и отрицательных слов ключевого слова.

Таким образом формируется интересующее нас слово и его положительная и отрицательная частотность. Объединив слова в группы, вычисляется семантика этой группы (рисунок 25).

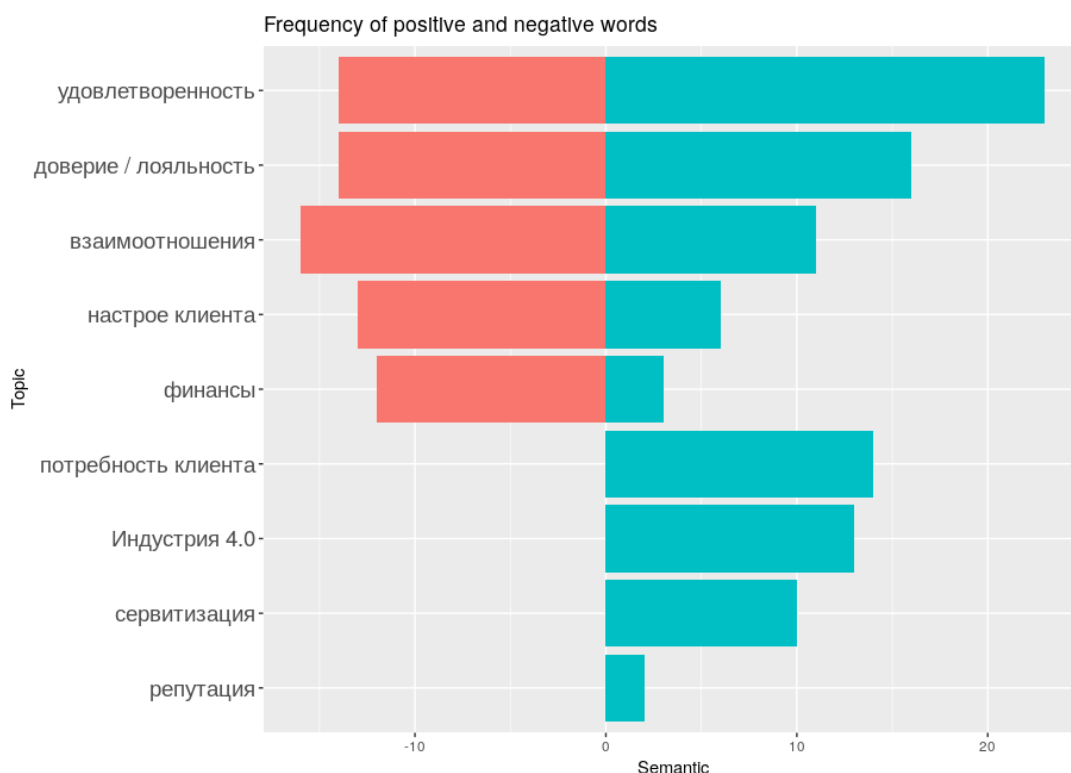


Рисунок 25 – Анализ семантики ключевых слов

Примечание – Составлено автором на основании анализа программой R

Как видно из рисунка несколько групп ключевых слов имеют двойной смысловой окрас: положительный и отрицательный. В данную группу вошли такие темы как удовлетворенность, доверие, лояльность, взаимоотношения, настрой клиента, финансы. Данное явление можно объяснить тем, что в ходе беседы об этих группах ключевых слов участники фокус-группы высказывались различным образом, так как в беседе участвовали эксперты отрасли без разделения на клиентов и поставщиков.

В результате анализа выявлен главный приоритет в выборе поставщика - сочетание высокого уровня удовлетворенности с низкими показателями приверженности с бережливостью и низкими ценами, тогда как качество не является главным приоритетом. По мнению автора, такие клиенты часто зависят от государственных учреждений и законов и выбирают самых выгодных поставщиков на открытых тендерах, им нет необходимости инвестировать в развитие отношений. В целом такая стратегия удовлетворяет краткосрочные цели и не предполагает долгосрочной перспективы [100].

Определено, что часть клиентов, о которых велась беседа во время фокус-группы имеют низкую удовлетворенность, но лояльны к поставщикам и стремятся к устойчивым длительным отношениям. Согласно полученным выводам, такую ситуацию можно объяснить проблемами самих клиентов в бизнесе и его низкой эффективностью, тогда как их лояльность по отношению к поставщику достаточно высока.

По мнению автора, такие клиенты имеют хорошую перспективу для совместных проектов. Как было выявлено, основной причиной низкого уровня удовлетворенности являются недавние сбои или неполадки в сервисах.

В то время как, высокие показатели в отношении и приверженности – результат доверия клиента, а также залог быстрого и успешного восстановления сервиса.

В современных меняющихся условиях маркетинг сосредотачивает внимание на взаимосвязь потребительской удовлетворенности с финансовыми результатами предприятия. Маркетологом Сривастава [101] предложена идея ускорения и увеличения денежных потоков за счет высокого уровня удовлетворенности потребителей.

Вместе с тем, ученые Грука и Рэго [102] установили влияние роста уровня потребительской удовлетворенности на увеличение объемов денежных потоков и сокращение рисков. Кроме того, Андерсоном и Салливаном [103] упоминалось о связи между потребительской удовлетворенностью и предельной выручкой предприятия.

Структура установленной взаимосвязи между удовлетворенностью потребителя и экономическими результатами деятельности компании представлена в таблице 24.

Таблица 24 – Взаимосвязь между удовлетворенностью потребителя и прибыльностью компании

Характеристика	Показатель
Высокий показатель уровня удовлетворенности клиентов влечет ускорение денежных потоков	Скорость денежных потоков
Увеличение уровня удовлетворенности клиентов увеличивает объемы денежных потоков	Увеличение объемов денежных потоков
Прямо пропорциональная взаимосвязь потребительской удовлетворенности и предельной выручкой	Увеличение предельной выручки
Эффект влияния высокого уровня удовлетворенности на успешные финансовые показатели	Улучшение финансовых показателей
Асимметричность и нелинейность связи между удовлетворенностью и финансовыми результатами	Нелинейность выигрыша от первых и последующих дополнительных единиц
Примечание – Составлено на основе источников [104-106]	

В зависимости от специфики клиента и оборудования поставщик может использовать различные методы, формирующие лояльность клиента.

Автором рекомендованы следующие методы:

- детальное изучение бизнес-модели и критерии эффективности клиента;
- предотвращение или прогнозирование возможных сбоев (сервис удаленного мониторинга, информационная система состояния оборудования);
- демонстрация интереса к проблемам клиента;
- восстановление или предоставление готового решения глобальной проблемы (логистика, субподряд операций).

Модель «удовлетворенность – доход» доказывает, что показатели качества прямо пропорционально влияют на уровень удовлетворенности, то есть чем выше уровень приверженности клиента к услугам и продуктам, тем выше доходы компании.

Уровень мотивации клиента к применению стратегии сервитизации зависит от уровня доверия клиента к компании-подрядчику. Выявлено, что многие предприятия промышленного рынка стремятся к длительным отношениям, готовы инвестировать в развитие связей, разделять риски и допускают временные сбои и затруднения, тогда как остальная часть предприятий ищет удовлетворения своих текущих потребностей и низкие цены и не заинтересованы в развитии отношений.

По мнению автора для предприятий промышленного рынка важна приверженность клиентов, измеренная через потенциал развития бизнеса с данным поставщиком, который зависит от рынка и специфики клиента.

Возможность развивать бизнес обычно зависит от типа уже закупленного оборудования, размера клиента и его покупательной способности, тенденций на рынке и в индустрии. Автор рекомендует использовать методы нормализации, позволяющие оценить по данному измерению клиентов с разным профилем.

Покупательное поведение части клиентов промышленного рынка определяется конъюнктурой рынка. У них большой потенциал развития, но выбор партнеров предопределен сиюминутной выгодой, а не стремлением развить долгосрочные отношения. Они не инвестируют в развитие отношений, и, следовательно, достаточно легко меняют поставщиков.

Другая часть клиентов максимизируют собственные выгоды и выгоды поставщика, развивая бизнес на основе укрепляющихся доверительных взаимоотношений. Однако по разным причинам, как финансовые трудности или технологические ограничения, их возможности роста ограничены. Эффективным методом управления для таких клиентов является совместное обновление их бизнес-моделей [107].

Формируется вывод относительно зависимости успешного функционирования стратегии сервитизации на предприятии и отношении промышленных клиентов к сервису (рисунок 26).

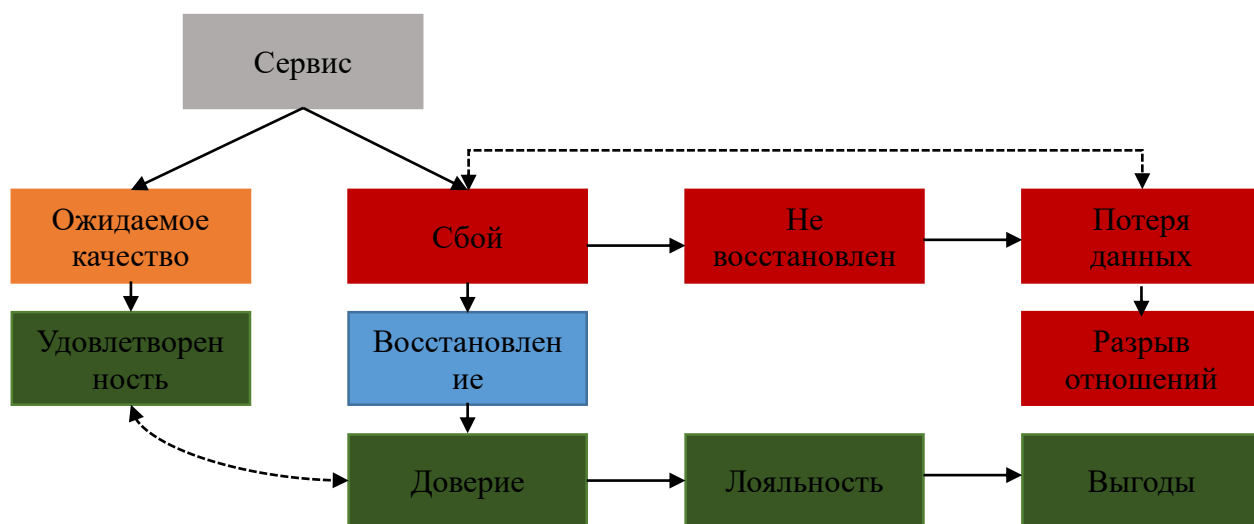


Рисунок 26 - Зависимость Сервис на предприятии - отношение промышленных клиентов к сервису

Примечание – Составлено на основе источника [108]

Промышленная революция и развитие новых методов массового производства способствовали увеличению бизнес-транзакций и отодвинули взаимоотношения с клиентами на второй план. В результате промышленные предприятия редко имеют у своих клиентов репутацию хороших поставщиков услуг, так как применяют к сервисам методы массового производства, например, для ценообразования.

Крупные производители часто не видят выгоды в развитии доверительных отношений с клиентами, справедливо считая, что это требует дополнительных вложений. В результате клиенты покупают сервисы, напрямую связанные с эксплуатацией оборудования (например, ремонт, обслуживание, запчасти, установка оборудования) у более дешевых поставщиков.

Этот же феномен мы наблюдаем и у многих крупных поставщиков сервиса [109]. Например, крупные таможенные представители, оформляющие большие товарные партии, очень неохотно берутся за декларирование разовых партий товаров, которые везут мелкие предприниматели.

Такие элементы отношений как доверие, удовлетворённость, приверженность, могут не только укрепить бизнес отношения между клиентом и поставщиком, но и создать материальную выгоду.

От того как как поставщик сервиса решает проблемы, возникшие при оказании услуги при сбое сервиса зависит развитие или прекращение отношений. Быстрая конвертация возмущенного клиента в благодарного и лояльного возможна если его проблемы будут рассмотрены и решены с максимальным вниманием и необходимой оперативностью. Длительные отношения с клиентом увеличивают его покупательную активность и способствуют расширению ассортимента закупаемых сервисов. Доверие и

приверженность являются ключевыми факторами в построении и развитии отношений и необходимы для увеличения эффективности, продуктивности и прибыльности отношений. Еще одна важная составляющая отношений – удовлетворенность клиента. Прямая зависимость между качеством сервиса и удовлетворенностью клиента очевидна.

Однако качество сервиса, при возможности быть стабильно высоким, на практике не бывает бесперебойным [110]. На основании чего падает уровень удовлетворенности клиента, что совсем не обязательно сказывается на уровне доверия и приверженности. Если временный сбой сервиса ликвидирован оперативно, с максимальным учетом интересов клиента, отношения могут даже улучшиться, что приведет к увеличению активов компании. Парадоксально, но временно низкий уровень удовлетворенности клиента не ведет к окончанию отношений, если клиент продолжает доверять поставщику сервиса в его желании и возможности исправить ошибку. Успешное восстановление сервиса приводит к усилению приверженности и повышению удовлетворенности, и, таким образом, к росту прибыли компании.

Высокий уровень сервитизации на предприятии зависит от уровня мотивации компании по внедрению и использованию стратегии сервитизации в своей работе. Чем выше уровень мотивации к применению стратегии сервитизации, тем выше уровень сервитизации на предприятии.

В ходе исследования предпринята попытка доказать влияние уровня мотивации клиента к применению стратегии сервитизации, однако при помощи анализа было доказано, что такой зависимости не существует. Проведя беседу среди экспертов в целях выяснения отношения и общего настроения рынка к стратегии сервитизации выявлено, что участники рынка положительно отзываются о стратегии сервитизации, руководители предприятий подтверждают необходимость ее применения. Однако, внедрение сервитизации происходит медленными темпами на рынок по причине ряда барьеров, основным из которых является недоверие клиентов к услугам, оказываемых предприятиями-поставщиками.

Таким образом, уровень мотивации клиента к применению стратегии сервитизации зависит от его доверия к заказчику. Чем выше уровень доверия к услугам, которые оказывает предприятие-поставщик, чем больше клиент уверен в качестве оказываемых ему услуг, тем выше мотивация клиента к применению стратегии сервитизации.

Научно доказано, компании, которые культивируют доверительные отношения с клиентами, имеют более высокие показатели прибыли, чем те, которые продолжают верить в коммерческий успех массовых продаж.

В целях увеличения доверия клиентов, казахстанские предприятия должны внедрить трехступенчатую систему завоевания доверия:

1. Построение тесной связи с клиентом: составление персонализированного предложения, предоставление особых условий, разработанных индивидуальных сервисных пакетов, то есть установление связи

между потребностями клиента и возможностями компании. На данном этапе необходимо четкое понимание нужд клиентов, установление личного контакта.

2. Убеждение в результативности. На данном этапе компании необходимо продемонстрировать отдачу от инвестиций, доказывающую пользу от сотрудничества; необходимо убедить в отсутствии рисков (или в минимальных рисках); доказать, что компания является лучшим выбором из всех альтернатив.

3. Демонстрация сотрудничества. Данный этап подразумевает развитие спроса, увеличение суммы контрактов, разработка и внедрение CRM систем, повышение лояльности клиентов [111].

Предприятия, продающие продукты для промышленного рынка должны, прежде всего, убедить своих клиентов в том, что сопроводительные услуги к продаваемому продукту имеют высокое качество, персонал обучен и подготовлен более узко, чем сторонние исполнители, сервисное сопровождение от компании-производителя экономически выгоднее и надежнее.

Внедрение сервитизации на промышленный рынок Казахстана сложный, полный барьеров процесс, однако, если все участники рынка придут к общему пониманию преимуществ и выгод от применения стратегии сервитизации в качестве маркетинговой стратегии развития предприятия процесс внедрения пройдет в более короткие сроки и успешно.

На данный момент казахстанские промышленные предприятия готовы к внедрению сервитизации, более того, уже сейчас 54% среди опрошенных компаний оказывают сервис с учетом нужд заказчиков, 33% оказывают сервис, который специфичен для каждого заказчика.

Очевидно, что применение маркетинговой стратегии для продвижения инновационного продукта на промышленном рынке Казахстана – необходимость, подтвержденная жесткими условиями рынка. Ввиду того, что функционирование промышленного рынка разительно отличается от массового рынка, многие стандартные массовые маркетинговые инструменты не работают на промышленном рынке. При этом следует брать во внимание, что продвижение инновационных продуктов отличается трудным выбором инструментов продвижения, в связи со сложностью самих продуктов и необходимости более тщательных коммуникаций с потребителями [112].

Применение стратегии сервитизации в качестве маркетинговой стратегии продвижения инновационного продукта в промышленности постепенно приводит к ренессансу отношений на индустриальном рынке. Долгосрочные отношения строятся на доверии. Доверие помогает пронести отношения через сложные ситуации и позволяет не только не разрушить отношения, а даже создать добавленные материальные и нематериальные выгоды.

В качестве глобальной маркетинговой стратегии продвижения инновационного товара на промышленный рынок предложена стратегия сервитизации, внедрение которой необходимо осуществить беря во внимание следующую схему влияния сервитизации на эффективность функционирования предприятия (рисунок 27).

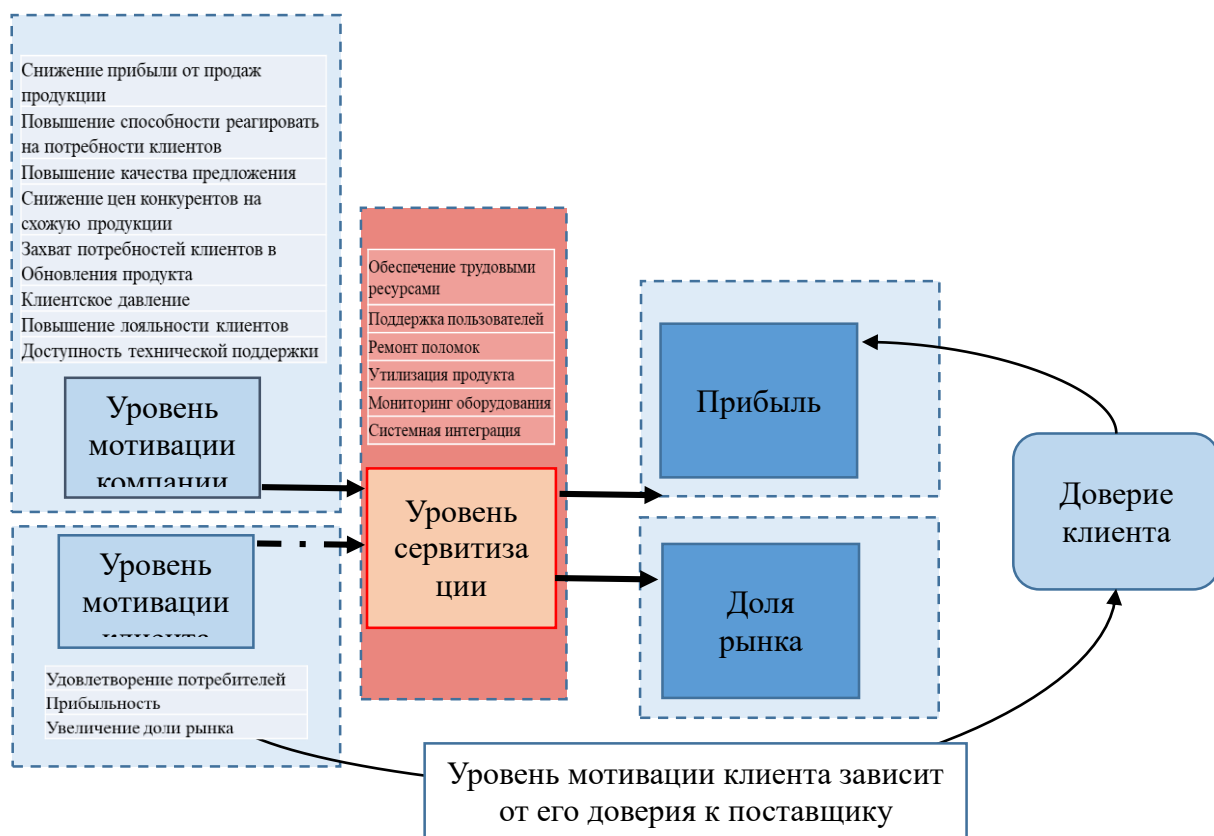


Рисунок 27 – Общая модель влияния сервитизации на эффективность функционирования предприятия

Примечание – Составлено автором на основании анализа данных

Данная модель иллюстрирует влияние сервитизации на прибыль и долю рынка предприятия. Уровень мотивации клиента к применению стратегии сервитизации прямо пропорционален уровню доверия клиента к компании-производителю. Промышленные предприятия стремятся к длительным отношениям, они готовы инвестировать в развитие отношений с клиентами.

Чем выше уровень доверия к услугам, которые оказывает предприятие-поставщик, чем больше клиент уверен в качестве оказываемых ему услуг, тем выше мотивация клиента к применению стратегии сервитизации. Компании, которые культивируют доверительные отношения с клиентами, имеют более высокие показатели прибыли, чем те, которые продолжают верить в коммерческий успех массовых продаж и транзакций.

Также, научный интерес вызвало упоминание Четвертой промышленной революции в контексте сервитизации. В ходе беседы участник исследования часто использовали выражение Индустрия 4.0, Четвертая промышленная революция.

Из анализа частотности и важности слов, видно, что слово «Индустрия 4.0» встречалось в тексте 23 раза, анализ семантики показывает, что данное слово в беседе имело положительный окрас. В связи с этим конвергенция сервитизации и четвертой промышленной революции будет подробно изучена в пункте 3.2

3.2 Конвергенция Сервитизации и Четвертой промышленной революции в стратегии продвижения инновационных продуктов

За последнее десятилетие в Казахстане промышленные отрасли столкнулись со многими преобразованиями, которые кардинально изменили способы ведения бизнеса компаниями со своими клиентами, а также способы разработки, производства и поставки продукции.

Четвертая промышленная революция, по мнению немецкого экономиста Клауса Шваба [113], ставит перед собой важную задачу воздействовать на маркетинг - необходимость воспринимать предприятие как лидера в бизнесе. А именно: демонстрация организационно-лидерской способности к изменениям и обучению; наличие опыта создания прототипа, быстрого принятия инвестиционных решений; готовность культуры предприятия к инновациям, рискам и возможным провалам.

Современные условия рынка свидетельствуют о высокой скорости изменений, которые будут нести фундаментальный характер, что в свою очередь потребует от предприятий работать быстро и оперативно. Процесс трансформации инноваций в более сложные формы – является основным трендом воздействия четвертой промышленной революции на бизнес.

Данный факт вынуждает компании, планирующие оставаться на рынке, пересматривать способы ведения бизнеса: разрабатывать новый бизнес в смежных сегментах, находить новые решения в уже существующих отраслях. Тем не менее, результат неизменный – изменения затрагивают и спрос, и предложение. Сложившаяся ситуация вынуждает руководителей бизнеса более критично отслеживать деятельность компании, изыскивать новые способы работы, то есть быть инновационными.

По своей структуре Индустрия 4.0 состоит из трех основных элементов:

- новые продукты. Суть заключается в кастомизации спроса, во внедрении механизмов интеллектуализации продуктов и ускорения улучшений в них;

- новые технологии. Данная составляющая подразумевает информатизацию и цифровизацию. Использование нового сырья и технологий производства, внедрение более жестких требований к качеству и экологичности, производство должно стать более адаптивным.

- новые бизнес-подходы. Новые пути и механизмы ведения бизнеса, производства, продвижения продуктов, например, внедрение сервитизации.

Кастомизация спроса – производство продуктов, которые отвечают запросам и требованиям каждого потребителя.

Интеллектуализации продуктов – производство продукции, которая способна сама оптимизировать режимы своего использования, предсказывать время ремонта, прогнозировать возможные сроки поломок и др.

Ускорение улучшений – сокращение цикла введения улучшений путем сокращения времени взаимодействия по всей цепочке обмена информацией (исследователи, разработчики, потребители).

Цифровизация – снижение участия человека, повышение уровня автоматизации.

Жёсткие требования к экологичности – производство продукции без ущерба для окружающей среды [114].

Процесс внедрения в производство цифровых технологий обеспечивает эффективное распределение ресурсов для повышения добавленной стоимости продукции (таблица 25).

Таблица 25 – Влияние технологий Индустрии 4.0 на формирование себестоимости продукции

№	Элементы формирования себестоимости	Результаты
1	Сервисное обслуживание	Затраты на сервисное обслуживание могут сократиться в диапазоне от 10 до 40%
2	Период появления на рынке	Время подготовки выхода на рынок сократиться на 25-50%
3	Рыночное равновесие	Повышение точности прогнозов на спрос и предложение до 85%
4	Уровень качества продукта	Сохранение высокого качества и сокращение затрат на его обеспечение на 10-20%
5	Склад/резервы	На 20-50% сократятся расходы по складированию и хранению запасов
6	Персонал	Повышение производительности труда на 45-55%
7	Загрузка мощностей	Улучшение показателей загрузки мощностей на 30-50%
Примечание – Составлено на основе источника [115]		

Как видно из таблицы внедрение цифровизации и роботизация процесса производства улучшит показатели эффективности работы и ее безопасности.

Два последних макро-феномена современного рынка кардинально меняют подходы к ведению бизнеса: Сервитизация и четвертая промышленная революция.

Сервитизация - преимущественно связана с инновационной траекторией спроса. Поскольку рынок меняется от потребления продуктов к спросу, ориентированному на результат, клиенты ожидают получить дополнительные услуги, чтобы улучшить результаты, которые они получают при контакте с такими продуктами.

В некоторых случаях промышленные клиенты хотят получать только ту стоимость, которая изначально присуща только использованию продукта, и, следовательно, использовать его как услугу. Это изменение привело к возникновению стратегии сервитизации, которая, как говорилось ранее, заключается в переходе от ориентации на товар, к системам товаров и услуг [116]. Такая трансформация должна глубоко укорениться в архитектуре ценностей промышленных предприятий и выступать в качестве маркетинговой стратегии развития промышленного предприятия.

Второй отраслевой макро-тенденцией, влияющей на промышленные предприятия является явление Индустрия 4.0. Считается, что это новый промышленный сценарий, в котором конвергенция различных появляющихся технологий усиливается через Интернет вещей (IoT), что приводит к киберфизическим и интеллектуальным системам, которые могут создавать ценность для промышленной деятельности.

Благодаря инновационным платформам интернета, зрелые отрасли промышленности сейчас сталкиваются с преобразованием в цифровую эпоху, когда машины, устройства и продукты могут быть взаимосвязаны для адаптации и гибкости, в целях быстрого реагирования на изменения рынка. В этом смысле тенденция Индустрии 4.0 основана на инновационном технологическом подходе, так как она исходит от прямых конкурентов внутри собственной отрасли, в которой работают производители [117].

В частности, в обрабатывающей промышленности развитые страны, такие как Германия и США, достигли высокой зрелости в области автоматизации и движутся по направлению к новой технологической стадии. Некоторые ученые подчеркивают, что данная инновация, основанная на технологии, также подразумевает радикальную инновационную модель бизнеса производственных компаний.

В таком контексте промышленные предприятия должны реагировать на модель спроса на инновации в сфере услуг, в то время как им также необходимы значительные инвестиции в новые технологии, в целях лучшей конкурентной борьбы в модели продвижения технологий, установленной конкурентами.

Оба понятия – сервитизация и индустрия 4.0 берут свои начала в разных научных областях исследований. Если сервитизация создавалось как понятие в области менеджмента, то индустрия 4.0 - в области инженерии и компьютерных наук [118]. Из чего следует, что оба эти понятие в течение долгого периода в научной литературе рассматривались как самостоятельные области, одна из которых ориентирована на ценность для клиента, а другая - на стоимость производственного процесса.

Однако ввиду того, что оба эти стратегических направления имеют глубокие последствия для конкуренции, ученые начали уделять внимание связям между этими двумя областями [119]. Некоторые ученые предполагают, что обе концепции тесно взаимосвязаны. Например, интеллектуальные продукты, цифровые услуги, массовая настройка и другие новые ценностные предложения были представлены как концепции из обоих потоков литературы.

Однако, если предположить, что одна из этих тенденций связана со спросом, а другая - с технологическими изменениями, то большинство из этих связанных концепций могут попадать только в одну из этих категорий, а не интегрироваться.

Это влечет за собой необходимость разработки концептуальной структуры, которая связывает концепции Сервитизация и Индустрия 4.0 с точки зрения инновационной бизнес-модели. В первую очередь необходимо концептуализировать оба тренда под призмой трансформации бизнеса.

Оба тренда позиционируются в соответствии с двумя измерениями:

1. уровни цифровизации, отражающие интенсивность использования диджитал инструментов в контексте Индустрии 4.0.

2. типы сервитизации, показывающие способы, которыми компания может предложить комплекс услуг [120].

Данные категории используются для классификации различных типов услуг в производственных предприятиях, рассматривая классические услуги, диджитал услуги и те услуги, которые фактически связаны с концепцией Индустрия 4.0.

Таким образом, существует девять типов конфигураций услуг в комбинации обоих трендов, и три из которых демонстрируют конвергенцию между Индустрией 4.0 и Сервитизацией.

Некоторые типы услуг, которые иногда рассматриваются как часть Индустрии 4.0, являются только диджитал услугами, но не являются частью этой более широкой концепции.

Автором разработана концептуальная основа взаимодействия между понятиями Сервитизация и Индустрия 4.0 (рисунок 28).

Данная концепция разработана для следующих целей:

1. Определить различия между типами сервитизации при рассмотрении цифровых технологий.

2. Выделить все возможные комбинации для дальнейшего внедрения стратегии сервитизации в компании

3. Выделить проблемы при формировании стратегии сервитизации на промышленном предприятии.

Для создания концептуальной схемы в качестве основы были приняты 2 критерия: типы сервитизации и уровни цифровизации.

При рассмотрении различных конфигураций между уровнями цифровизации и типами сервитизации в концептуальной схеме выделяют 9 конфигураций и различные уровни сложности реализации сервитизации (красный, желтый и зеленый цвета).



Рисунок 28 – Концептуальная основа взаимодействия Сервитизация - Индустрия 4.0

Примечание – Составлено на основе источника [121]

Прежде всего необходимо рассмотреть сглаживающие услуги:

- а) сервисы сглаживания вручную,
- б) цифровизированные сглаживающие услуги
- в) заводской комплекс сглаживающих услуг.

Услуги сглаживания вручную - это услуги на нецифровизированном уровне, которые могут быть большинством базовых услуг, предоставляемых промышленными предприятиями (например, техническая поддержка, техническое обслуживание/ремонт, базовое обучение).

На втором уровне цифровизации рассматриваются услуги цифрового сглаживания. В эту категорию входят дополнительные услуги продуктов, ориентированные на техническую поддержку, но предоставляемые с помощью цифровых технологий, таких как приложения, облачные вычисления или встроенное программное обеспечение.

Самый высокий уровень цифровизации в службах сглаживания - это интегрированные на производстве службы сглаживания. В отличие от двух других категорий, в данном случае ценность сервитизации ориентирована как на клиента, так и на внутренние производственные процессы.

В этом случае цифровые технологии позволяют службам сглаживания доставлять клиенту саму услугу, как в услуге цифровизированного

сглаживания, но при этом происходит интеграция услуг с производством, в целях улучшения планирования, управления производством, запуска нового продукта, управление запасами и т. д.

Вторым типом услуг, рассматриваемых в концептуальной структуре, являются адаптационные услуги:

а) услуги адаптации вручную. Низкий уровень цифровизации указывает на низкий уровень использования цифровых технологий или их отсутствие в процессе оказания сервиса.

б) цифровизированные адаптационные услуги. Умеренный уровень цифровизированной адаптации включает сервис, где цифровые технологии предоставляют услуги для новых приложений.

в) цифровизированный комплекс адаптационных услуг. Последний этап заключается в высоких уровнях цифровизации, когда основное внимание уделяется интеграции между предприятиями и клиентами, что соответствует требованию Индустрии 4.0 о совокупной выгоде как для клиентов, так и для внутренних производственных процессов.

Последним типом услуг, рассматриваемых в предлагаемой концептуальной структуре, являются совмещающие услуги:

а) совмещаемые услуги вручную. Включают сервисы с низкими цифровыми технологиями. Большинство традиционных услуг с оплатой за использование могут быть отнесены к этой категории услуг.

б) совмещаемые цифровизированные услуги замены. Возникает, когда модель оплаты за использование активно поддерживается цифровыми инструментами.

в) заводские совмещаемые услуги. Фокусируются на обратной связи для производственного процесса с целью обеспечения ценности и для внутренних процессов. Данный тип услуг является единственным, который поддерживает концепцию Индустрии 4.0.

На казахстанском промышленном рынке явление Индустрия 4.0 рассматривалось только как фрагментированное развитие, с точки зрения технологического совершенствования, однако необходимо учитывать, что постепенное внедрение цифровых технологий в процесс предоставления услуг является важным элементом синергии сервитизации с индустрией 4.0.

Существующее понимание сервитизации сосредоточено на том, как цифровые технологии в контексте сервитизации могут повысить ценность только для клиентов, в то время как выгоды, которые они могут принести внутренним процессам компаний, были отклонены [122].

На настоящий момент существует 3 основных пути для развития сервитизации, усиленной индустрией 4.0:

- промышленная сервитизация,
- коммерческая сервитизация,
- ценностная сервитизация.

Тем не менее, во всех трех случаях развития сервитизации большое внимание уделяется тому, как цифровые технологии могут повысить

добавленную стоимость для клиентов. Услуги, связанные с Индустрия 4.0, должны иметь двойную направленность на добавленную стоимость с учетом преимуществ для клиентов и для внутренних процессов. Сервитизация, поддерживаемая цифровизацией, может соединить эти два явно дихотомических направления деятельности компании [123].

Очевидно, что цифровизация активов и обмен данными между промышленными покупателями и поставщиками улучшают сервитизацию. Использование технологии для интеллектуального и связанного управления активами позволяет производителям предоставлять новые функциональные возможности, собирать и представлять полезные данные, которые способствуют развитию более прочных связей с клиентами.

Цифровые технологии позволяют поставщикам получать информацию о нуждах клиентов, не прибегая к непосредственному контакту. Посредством анализа данных, полученных от продуктов, наделенных датчиками, поставщики услуг могут лучше понять использование своих предложений клиентами.

Промышленные производители используют цифровые технологии, ресурсы и возможности для того, чтобы сделать внутренние производственные операции более интеллектуальными и преобразовать внутреннюю оптимизацию в новые гибридные услуги и добавленную стоимость для клиентов.

Путь коммерческого обслуживания обеспечивает согласование внутренних процессов создания стоимости с процессами клиентов и поставщиков. Это обеспечивает более активное взаимодействие между покупателями и поставщиками и, следовательно, требует развития возможностей поддержки клиентов. По этой причине цифровые технологии выходят за рамки производственной сферы и призваны поддерживать сбор информации и семантику для удовлетворения потребностей клиентов.

Следует отметить, что распространение элементов Индустрии 4.0 на промышленных предприятиях Казахстана получает новый импульс, многие компании уже внедряют новые технологии [124]. Так, на АО «ССГПО» внедрена система Умный карьер; на Качарском карьере внедрен проект по диспетчеризации Modular, обеспечивающая 10% увеличение производительности транспортного оборудования.

В 2016 году в компании Kazatomprom – SaUran запущен проект информационной системы «Цифровой рудник». Основными целями которого является: оптимизация производственного процесса, контроль за расходом реагентов, сокращение простоя оборудования, оперативное выявление и устранение экстренных ситуаций. Кроме того, на предприятии роботизирована линия затарки готовой продукции. Согласно прогнозу, экономический эффект от системы в 2025 году превысит 12 млрд тенге.

Ульбинский металлургический завод использует технологии 3D-печати для изготовления имплантов и деталей оборудования для уранового производства. Экономический эффект равен 2 млрд тенге.

Горнорудная компания Казцинк внедрила автоматизированную систему управления деятельностью и систему идентификации персонала в шахте.

Четвертая промышленная революция оказывает большое влияние на маркетинг, она приведет к таким изменениям как:

- новый уровень технологий сбора и анализа данных: увеличение скорости и объема обрабатываемой информации,

- новые методы сбора информации обеспечат производителям более глубокое понимание портрета целевой аудитории.

- новые форматы для рекламы промышленных продуктов.

- ситуативность рекламы. Сокращение информационных границ сокращает процесс достижения информации своей целевой аудиторией.

- кастомизация. Ускорение и удешевление процесса создания продукта начиная от идеи и заканчивая его реализацией за счет сокращения многих производственных цепочек.

- Programmatic marketing. Данная технология является доказательством роботизации рекламы, добавлением в нее искусственного интеллекта. Программатик представляет собой закуп рекламы в интернете с использованием роботов, реклама закупается без участия менеджера, только лишь на основании анализа данных о потребителях. Процесс закупа рекламы программатик-роботом занимает несколько миллисекунд, что значительно быстрее по сравнению с участием человека.

- Боты в мессенджерах - новая тенденция для промышленная рынка связанная с Индустрией 4.0. Боты в промышленных предприятиях будут применяться для коммуникаций не только с потенциальными клиентами, но и с текущими, например, в сервис-центрах для решения проблем по сервису. Боты более эффективная и современная альтернатива телефонным звонкам или письмам.

- Виртуальная и дополненная реальность. Для промышленных предприятий доступ к таким технологиям улучшит понимание клиентов новых продуктов при их презентации [125].

Таким образом, технологические факторы Индустрии 4.0 уже оказали влияние на рынок маркетинговых коммуникаций. Для успешной адаптации к быстро развивающимся условиям, маркетологам, продвигающим инновационные продукты необходимо оснастить ресурсно-технологическую базу предприятия всеми необходимыми диджитал-инструментами.

Необходимость цифровизации в казахстанской экономике утверждена программой по технологическому перевооружению промышленности - «Цифровой Казахстан» (2017), и в ближайшие годы будет оставаться приоритетом для государства.

Элементы четвертой промышленной революции, имеющие место в современной экономике Казахстана уже вносят изменения и в суть производства, рынка и потребителей. Предприятия, применяющие элементы Индустрии 4.0 пришли к пониманию, что отсутствие новых технологий, приведет к потере конкурентных преимуществ.

Для успешного внедрения Индустрии 4.0 в Казахстане необходимо одновременно работать по 4 направлениям (таблица 26).

Таблица 26 – Направления внедрения четвертой промышленной революции

№	Направление	Содержание
1	Физические процессы, производство	Автоматизированное производство, которым возможно управлять с помощью цифровых технологий.
2	Инновационное поведение, стремление к эффективности, уровень восприимчивости к новизне.	Инновационность предприятия и восприимчивость к инновациям оценивается при помощи инструментов: бережливое производство, управление цепочками поставок, кайдзен, организация R&D, проведение НИОКР.
3	Экономическая система, с высококачественной инфокоммуникационной инфраструктурой	Индустрия 4.0 не развивается на отдельных предприятиях, она может получить развитие только в экосистеме.
4	Цифровые технологии	Типы цифровых технологий: 1. появились 20–30 лет назад, 2. передовые цифровые технологии
Примечание – Составлено на основе источника [126]		

В целом необходима налаженная работа четырех компонентов одновременно, если остановится в развитии один из компонентов, он будет сдерживать остальные три. Безусловно, по отдельности каждый из четырех компонентов может привести к определенному результату, однако, такое развитие не будет соответствовать требованиям и уровню Индустрии 4.0.

Внедрение четвертой промышленной революции в связке с применением стратегии сервитизации как маркетинговой стратегии способно обеспечить достижение долгосрочной цели всей политики в области промышленности Казахстана – к конкурентоспособности промышленности на мировом уровне.

Последствия четвертой промышленной революции для промышленности Казахстана будут следующими:

- анализ данных позволит существенно улучшать качество производимой продукции;
- новые формы сотрудничества, возникающие при помощи цифровизации позволят предприятиям налаживать новые бизнес-партнерства;
- цифровые бизнес-модели станут приоритетными, операционные модели начнут трансформацию;

Предприятия промышленности обретают высокую значимость в цифровой экономике, что влечет за собой трансформацию способов их

обслуживания. В условиях четвертой промышленной революции данные и аналитика становятся главными факторами преобразования технического обслуживания.

Аналитические данные, получаемые при помощи датчиков на продукции, обеспечивают постоянный мониторинг и своевременное техническое обслуживание, что максимально повышает эффективность его использования. Более того, стало возможным не только выявлять дефекты, но использовать контрольные показатели, способные прогнозировать выход из строя оборудования.

Кроме технического обслуживания прогнозирование функциональности продукта открывает новые горизонты в ценообразовании услуг. Цена продукта может устанавливаться основываясь на его функциональности, при этом оплата совершается на основе его фактической работоспособности (например, порог времени безотказного функционирования за определенный период - 99,5 %) [118, с.240].

Таким образом, конвергенция сервитизации и Индустрии 4.0 демонстрирует как сочетать предложения услуг и цифровые технологии. В результате это может помочь предприятиям согласовать рост своих предложений услуг с решениями цифровизации своего бизнеса и связанных с ними преобразований.

3.3 Система маркетингового обеспечения стратегии сервитизации для продвижения инновационных продуктов

Мировой экономический кризис, наблюдаемый в последние несколько лет внес существенные корректировки в бизнес-деятельность промышленных предприятий, в настоящее время компании находятся в постоянно изменяющихся экономических условиях и вынуждены находить новые пути для своего стабильного функционирования и перспективного развития. Очевидно, что в современной экономической обстановке в качестве основополагающего фактора для достижения поставленных целей становится инновационная деятельность.

Мировой опыт показывает, что на настоящий момент в новых условиях кризиса значительно происходит изменение структуры спроса, наблюдается переход от традиционных товаров к новым, усовершенствованным, инновационным. Шансы на перспективное экономическое развитие имеют лишь те компании, которые активно ведут инновационную деятельность, развивают научно-исследовательскую работу. Одновременно с этим стоит учитывать тот факт, что производство инновационных продуктов становится недостаточным, необходима эффективная грамотная маркетинговая стратегия для продвижения новых товаров на рынок.

Все больше инновационных компаний в процессе своей деятельности приходят к пониманию того, что маркетинг – это не внутрифирменное управление, а целая концепция инновационного маркетинга в управлении предприятием [127]. В процессе функционирования инновационного

предприятия маркетинг занимает все более серьезные позиции, ввиду того, что производство и продвижение инновационных продуктов несет в себе большие риски и не всегда гарантирован положительный экономический результат.

Маркетинг на инновационном предприятии призван организовать продвижение инновационного продукта таким образом, чтобы спрос и предложение на инновационные продукты совпадал с потребностями потребителей и возможностями предприятия. Маркетинговые стратегии продвижения инновационных продуктов на промышленном рынке должны иметь глобальный характер. Нести ценность не только для клиентов, но и для самого промышленного предприятия [128].

Проведя анализ опыта производства и реализации инновационных продуктов на предприятиях автор отмечает, что важным моментом при формировании маркетинговой стратегии становятся исследования. Проведение маркетинговых исследований - это обязательный элемент для выпуска инновационного продукта на каждом этапе создания и распространения. По результатам маркетинговых исследований предприятия осуществляют адаптацию инновационного продукта к требованиям клиентов, ведут мониторинг и оценку правильности мероприятий по выведению инновационного продукта на рынок.

В инновационной деятельности маркетинг рассматривают с точки зрения двух подходов.

1. Маркетинговый подход. Предварительное проектирование нового продукта с точки зрения востребованности продукта на рынке.

2. Технический подход. Производство инновационного продукта только на основе технических расчетов и проектирования, без учета потребностей рынка, то есть маркетинг применяется на стадии завершения разработки инновационного продукта [129].

Второй подход теряет актуальность, однако, обязательным условием применения маркетингового подхода является планомерное изучение потребительского спроса, на основе которого принимаются грамотные решения о продукте: его модификации или производства принципиально нового [130].

Промышленный рынок требует специфических условий продвижения инновационного продукта, стандартные маркетинговые инструменты не всегда дают успешные результаты, так как представлен не индивидуальным покупателем, а большим количеством высоко осведомленных специализированных профессиональных объединений.

Маркетинг на промышленном рынке осложняется тем, что покупателя на нем сложно убедить в необходимости приобретения продукта, потребность необходимо обосновывать и доказывать. Продвижение инновационных продуктов на промышленный рынок представляет собой эффективный процесс внедрения новых знаний [131].

В модели сервитизации момент продажи — это не конец транзакции, а начало взаимоотношений с клиентами. Эта бизнес-модель обеспечивает

высокую рентабельность компании, а также постоянную ответственность за производительность и обслуживание продукта перед клиентом.

Построение бизнес-модели способствует определению соответствующих требований и конфигураций бизнеса для достижения высокой эффективности. Авторы Остервальд и Пинье [132] определили четыре взаимосвязанных элемента, которые способствуют формированию наиболее успешной бизнес-модели:

1. предложения с превосходной ценностью для клиентов;
2. формула прибыли (модель выручки, стоимостная структура, маржинальная модель и скорость ресурсов восполнения);
3. материальные и нематериальные ресурсы;
4. ключевые процессы функционирования предприятия: правила, нормы, политики и процедуры.

Компании проявляют живой интерес к применению инновационных решений, обращаясь к стратегии сервитизации для поддержания их конкурентного преимущества и эффективности рынка. Для достижения этой цели, производители должны разработать новый набор ресурсов и возможностей, которые позволят им внедрить промышленные услуги.

Используя полученные в исследовании данные автором разработана карта внедрения стратегии на примере компании ТОО «Тес Infosystems», (вошедшая в число опрошенных предприятий во время исследования).

ТОО «Тес InfoSystems» (ОКЭД 74909) занимается широким спектром решений, охватывающих различные сферы бизнеса. Компания постоянно анализирует потребности рынка и научилась предвидеть тенденции развития программного обеспечения, связанные с автоматизацией бизнеса. Поэтому компания неоднократно успешно реализует инновационные решения, которые помогли улучшить многие показатели эффективности на промышленных предприятиях. Компания предлагает услуги по реинжинирингу рабочих процессов, интеграции различных информационных систем, разработке программного обеспечения любого класса.

В качестве примера заполнения карты нами был использован продукт Смарт-браслеты. Данные браслеты выполняют следующие функции: измеряют пульс, определяют местоположение сотрудников, подают тревожный сигнал в случае чрезвычайной ситуации. Сотрудники компании разработали программное обеспечение и на данный момент осваивают производство самого гаджета.

На текущий период продвижение на промышленный рынок именно этого продукта является приоритетным направлением развития предприятия (таблица 27).

Таблица 27 - Карта внедрения сервитизации на предприятиях промышленного рынка

Заинтересованные стороны		Чистый продукт	Услуги, ориентированные на длительное использование	Услуги, ориентированные на полную эксплуатацию	Услуги, ориентированные на результативность использования	Чистые услуги
Уровни сложности обслуживания						
Опыт	Успешные примеры		Херох	IBM	ТОО «Коммуникации», отслеживание персонала	АО «Ланит», консалтинг в IT
Компания	Услуги, используемые компанией	смарт браслеты				
	Портфель продуктов и услуг		гарантийное обслуживание, установка оборудования, обновление ПО	сдача в аренду смарт браслетов	полный аутсорсинг по отслеживанию персонала	аудит, консультации по отслеживанию персонала
Клиенты	Услуги, используемые клиентами	GPS-трекеры	ремонт GPS трекеров			
Экосистема	Предложения конкурентов	Смарт часы, GPS трекеры	Гарантийное обслуживание, ремонт часов и трекеров		Программное обеспечение по отслеживанию	
	Предложения партнеров	Изготовление смарт-браслетов		Лизинг и кредит от банков	Плагины, SMS-команды	Консультации по расширению сферы применения
	Контактные аудитории	Профсоюзы - соблюдение норм рабочего времени, техники безопасности, акционеры - целевое использование рабочего времени и ресурсов компании				
	Нормативные основы	Нормативные акты (обязательное страхование работника), финансирование капиталовложений				
Примечание – Составлено на основе источника [133]						

Карта внедрения сервитизации - это процесс, который помогает предприятиям анализировать текущую ситуацию и служит отправной точкой для изучения возможных стратегий сервитизации.

Данная карта позволит компаниям провести анализ своего текущего портфеля продуктов и услуг для каждого клиентского сегмента. Для выявления потенциальных новых направлений изучаются дополнительные услуги, которые используются клиентами в обеспечении их основных процессов, а также предложения конкурентов. Все предложения на карте подразделяются на различные уровни сложности обслуживания - от предложения чистого продукта до чистого обслуживания.

Карта позволяет определить план дальнейших действий внутри организации, а также приводит к согласованию стратегических направлений развития, дает понимание того, какие усилия и ресурсы необходимы для подготовки компании и рынка к сервитизации.

Данный графический шаблон, описывает три сегмента заинтересованных сторон (ось Y) и пять уровней сложности обслуживания (ось X). Различные сегменты помогают отображать текущие предложения продуктов и услуг компании, клиентов и конкурентов. Все предложения подразделяются на один из пяти уровней сложности обслуживания (ось X):

1. Чистый продукт - обеспечивает ценность через сам продукт. Отсутствует контакт или сотрудничество с клиентами.

2. Услуги, ориентированные на длительное использование - обеспечивают ценность благодаря поддержке продукта (например, гарантия длительного использования).

3. Услуги, ориентированные на полноту использования - обеспечивает ценность благодаря поддержке использования продукта (например, гарантия использования продукта в полной мощности).

4. Ориентированные на результативность использования - обеспечивают ценность благодаря результативности использования продукта.

5. Чистые услуги обеспечивают ценность без самого продукта (например, клиенты платят за экспертизу поставщика услуг).

Сегменты заинтересованных сторон (ось Y):

1. Компания: организационная структура и корпоративная культура компании, предоставляющей услуги, отличаются от традиционной компании-производителя. Компания должна быть готова к новым предложениям услуг или предпринять шаги для подготовки.

2. Клиент: роль клиента меняется в сторону роли со-создателя в рамках внедрения сервитизации. В таких условиях клиенты частично несут ответственность за ценность, которая должна быть создана. Клиенты должны быть вовлечены в совместный бизнес процесс. Если клиенты уже знакомы с подобными услугами, потребуется меньше усилий (через продажи или пилотные проекты) для внедрения сервитизации.

3. Экосистема. Необходимость изменения мышления также относится к партнерам или другим заинтересованным сторонам. В данных условиях важно

понимание того, что ценность для клиента создается в процессе использования продукта, внимание сосредотачивается на сервисных возможностях, а не на самом продукте. К сегменту экосистемы относятся: контактные аудитории, правительство, конкуренты, партнеры.

В результате заполнения карты можно определить текущую скорость принятия сервитизации компании, клиентов и экосистемы. Анализ текущего положения компании и клиентов способствует выявлению категории для роста. В процессе работы над картой могут быть созданы новые сервисные решения, которые объединяют знания и навыки компаний для более эффективной поддержки клиентов в их бизнес-процессах и формируют основу для разработки стратегии сервитизации.

После составления карты сервитизации, имея представление о текущем состоянии ресурсов, компания производит оценку расходов на внедрение сервитизации. На примере ТОО «Тес Infosystems» рассчитан бюджет для внедрения стратегии сервитизации (таблица 28).

Таблица 28 – Бюджет внедрения сервитизации для ТОО «Тес Infosystems».

№	Статья расходов	ед.изм	КОЛ- во	цена	стоимость	примечание
1	Заработная плата квалифицированного персонала, на год	чел	6	3 000 000	18 000 000	250000 тенге в месяц на 1 чел. ЗП фонд рассчитан на 12 мес.
2	Обучение персонала	часы	432	4 500	1 944 000	72 часа на 1 чел., 6 чел.
3	Закуп запасных частей	комплект	50	125 000	6 250 000	Комплект запасных частей
4	Закуп лицензий и обновлений ПО	шт	100	18 000	1 800 000	
5	Запуск контакт-центра	комплекс	1	1 000 000	1 000 000	телефонные линии, оборудование
6	Транспорт для сервисных специалистов	шт	2	2 500 000	5 000 000	плюс годовое страхование
7	Запуск он-лайн мониторингового центра	комплекс	1	2 000 000	2 000 000	компьютерная техника, средства связи
8	Обеспечение информационной безопасности	комплекс	1	1 000 000	1 000 000	защита информации клиентов
Итого					36 994 000	
Примечание – составлено автором						

Внедрение стратегии сервитизации включает в себя организацию комплекса процессов, необходимых для структурированной и эффективной деятельности по обеспечению работы бизнеса.

В соответствии с мировым подходом и рекомендациями компаний, которые уже успешно используют стратегию сервитизации процесс внедрения сервитизации структурируется по направлениям: стратегия услуг, проектирование услуг, эксплуатация услуг, непрерывное улучшение услуг. План внедрения стратегии сервитизации включает в себя 14 этапов

Согласно мировому опыту, процесс внедрения сервитизации на предприятие занимает от 6 месяцев, ниже представлена диаграмма Ганта с временным планом внедрения сервитизации на предприятия промышленного рынка (рисунок 36). Диаграмма Ганта – временной ленточный график, который представляет хронологию работ по проекту по отрезкам времени: даты начала и завершения выполнения работ [134].

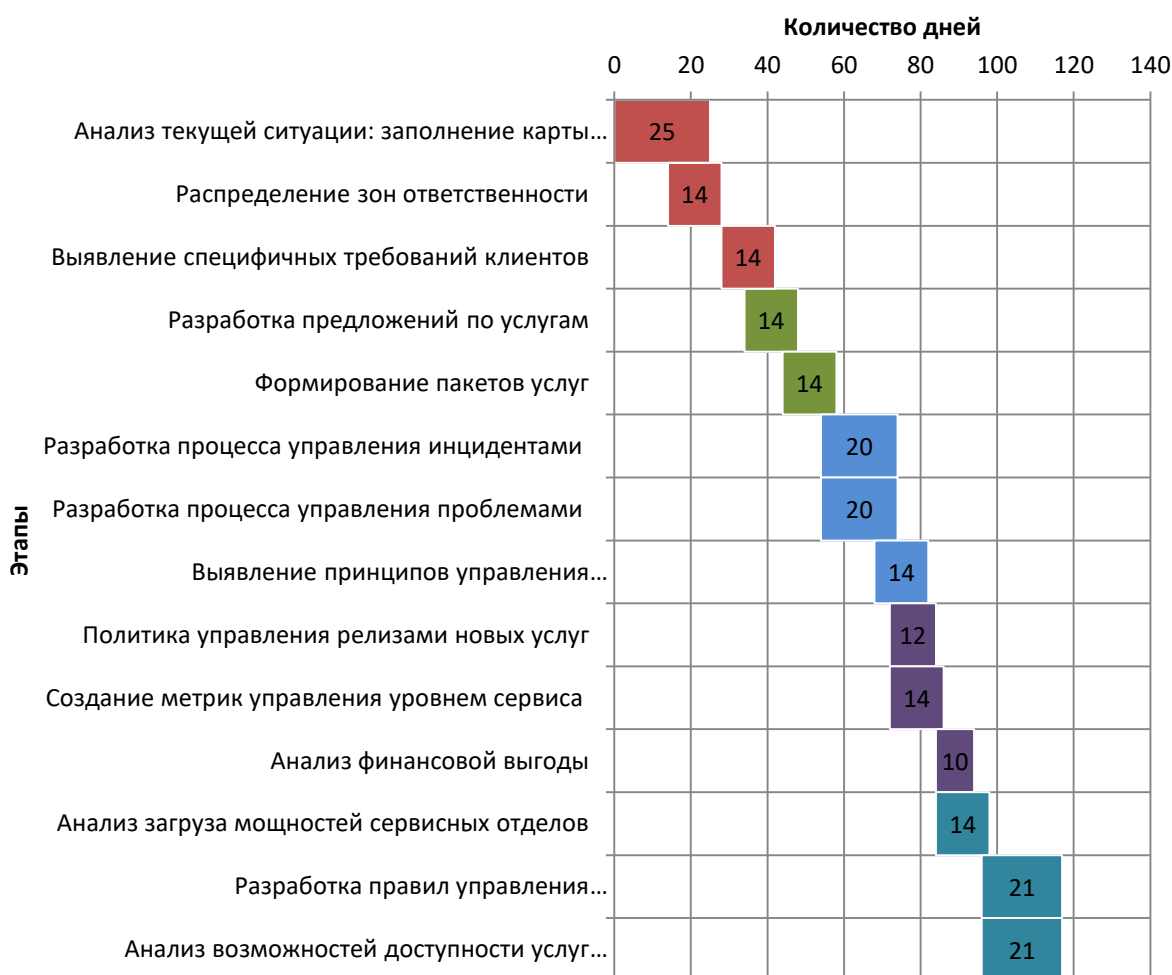


Рисунок 36 - План внедрения стратегии сервитизации

Примечание – Составлено на основе источников [26, 38]

Группа стратегия услуг состоит из 3 этапов: анализ текущей ситуации: заполнение карты внедрения сервитизации (выполнение первого этапа занимает около 25 дней), распределение зон ответственности (14 дней на исполнение), выявление специфичных требований клиентов (14 дней).

Группа проектирования услуг включает в себя 2 этапа: разработка предложений по услугам, формирование пакетов услуг. На выполнение каждого этапа запланировано 14 дней.

Группа эксплуатации услуг состоит из следующих этапов: разработка процесса управления инцидентами, разработка процесса управления проблемами, выявление принципов управления конфигурациями пакетов услуг. На выполнение каждого этапа необходимо от 14 до 20 дней.

Группа непрерывного улучшения услуг включает этапы: политика управления релизами новых услуг (12 дней), создание метрик управления уровнем сервиса (14 дней), анализ финансовой выгоды (10 дней на исполнение этапа), анализ загрузки мощностей сервисных отделов (14 дней на исполнение), разработка правил управления непрерывностью оказания услуг, анализ возможностей доступности услуг каждому клиенту (21 день).

В таблице 29 указаны ответственные лица и полученные результаты в конце каждого этапа. Основную роль во внедрении сервитизации на предприятие играют руководитель и отдел маркетинга.

Таблица 29– План внедрения стратегии сервитизации в разрезе ответственных лиц и результатов

№	Мероприятие	Ответственные лица	Сроки исполнения, в днях	Ожидаемые результаты
1	2	3	4	5
Стратегия услуг				
1	Анализ текущей ситуации: заполнение карты внедрения сервитизации	Отдел маркетинга	25	Отчет по текущей ситуации по сервису
2	Распределение зон ответственности	Генеральный директор	14	Приказ о распределении зон ответственности по отделам
3	Выявление специфичных требований клиентов	Отдел маркетинга, производство, отдел по работе с клиентами	14	Отчет по специфичным требованиям к услугам клиентов
Проектирование услуг				
4	Разработка предложений по услугам	Отдел маркетинга, производство, отдел по работе с клиентами	14	Коммерческое предложение по услугам

Продолжение таблицы 29

1	2	3	4	5
5	Формирование пакетов услуг	Отдел маркетинга, отдел по работе с клиентами	14	Коммерческое предложение по пакетам услуг
Эксплуатация услуг				
6	Разработка процесса управления инцидентами	Производство, отдел по работе с клиентами	20	Утвержденный алгоритм управления инцидентами
7	Разработка процесса управления проблемами	Производство, отдел по работе с клиентами, отдел маркетинга	20	Утвержденный алгоритм управления проблемами
8	Выявление принципов управления конфигурациями пакетов услуг	Отдел маркетинга	14	Политика управления пакетами конфигурациями услуг
Непрерывное улучшение услуг				
9	Политика управления релизами новых услуг	Отдел маркетинга	12	Утвержденный план релиза новых услуг
10	Создание метрик управления уровнем сервиса	Производство	14	Утвержденный алгоритм управления уровнем сервиса
11	Анализ финансовой выгоды	Производство, фин. отдел, бухгалтерия	10	Отчет по финансовой выгоде
12	Анализ загрузки мощностей сервисных отделов	Производство, HR	14	Отчет по мощностям
13	Разработка правил управления непрерывностью оказания услуг	Производство, отдел по работе с клиентами, отдел маркетинга	21	Утвержденная программа управления непрерывностью оказания услуг
14	Анализ возможностей доступности услуг каждому клиенту	Производство, отдел по работе с клиентами, отдел маркетинга, HR	21	Отчет по возможностям доступа к услугам каждому клиенту
Примечание – Составлено на основе источников [26, 38]				

Согласно отчету IMF на промышленном рынке Казахстана сложилась группа компаний наиболее готовых к внедрению стратегии сервитизации. Более того, многие предприятия уже внедряют отдельные элементы сервитизации: программное обеспечение для отслеживания запросов клиентов, автоматизированные программы слежения за установленной продукцией на территории клиента и пр. Внедрение продвинутого программного обеспечения, обучение персонала — важные шаги по дороге от продуктового маркетинга к стратегии сервитизации» [54].

Внедрение сервитизации на предприятие должно привести к улучшению экономических показателей предприятия, основываясь на результаты исследования, чем выше уровень сервитизации на предприятии, тем выше показатели прибыли и доли рынка.

Внедрение сервитизации на предприятие должно привести к экономическому эффекту. Для его расчета анализируемые предприятия поделены на 5 групп со схожими показателями доли рынка и прибыли:

– 1 группа компаний: доли рынка от 0,0039 до 0,005%, прибыль от 15 млн.тенге до 20 млн.тенге,

– 2 группа компаний: доля рынка от 0,33 до 0,44%, прибыль – от 10 млн.тенге до 15 млн.тенге,

– 3 группа: доля рынка 0,022 до 0,033%, прибыль – от 5 до 10 млн.тенге,

– 4 группа: доля рынка - 0,011-0,22%, прибыль – от 500 тыс до 5 млн тенге,

– 5 группа: доля рынка до 0,011%, прибыль до 500 тыс. тенге.

При помощи показателя оценки величины эффекта (estimate), рассчитанной во второй главе осуществлен расчет экономического эффекта. Так, при успешном внедрении сервитизации на предприятия, доля рынка компаний группы 1 увеличится до 0,066%, группы 2 – до 0,05%, группы 3 – до 0,03%, группы 4 – 0,02% и группы 5 до 0,0132%.

Однако, необходимо понимать, что рост доли рынка не всегда приводит к положительным экономическим результатам, необходимо рассчитать увеличение прибыли. Так, прибыль компаний группы 1 увеличится на 4,6 млн тенге, группы 2 – на 3,5 млн. тенге, группы 3 – 2,3 млн.тенге, группы 2 – на 1,150 млн.тенге и группы 5 – на 115 тыс. тенге (таблица 30).

Таблица 30 – Экономический эффект от внедрении сервитизации на исследуемых предприятиях

№	Показатель	Доля рынка, %		Прибыль, тенге	
		фактическая	планируемая	фактическая	планируемая
1	Группа 1	0,055	0,066	20 000 000	24 600 000
2	Группа 2	0,044	0,0528	15 000 000	18 450 000
3	Группа 3	0,033	0,0396	10 000 000	12 300 000
4	Группа 4	0,022	0,0264	5 000 000	6 150 000
5	Группа 5	0,011	0,0132	500 000	615 000
Примечание – Составлено автором					

Экономическая эффективность внедрения сервитизации на предприятие зависит, прежде всего, от уровня его организации и правильности управленческих процессов. Так как экономический эффект достигается путем использования ресурсов предприятия, то эффективность следует определять

не просто показателем эффекта, а учитывать финансовые и трудовые затраты, с использованием которых он достигнут.

Таким образом, экономическая эффективность – это показатель, который рассчитывается путем деления экономического эффекта на затраты для получения данного эффекта. Экономическую эффективность рассчитывают по следующей формуле [135]:

$$E = \frac{\text{ЭЭ}}{З} \quad (1)$$

Где, ЭЭ – размер экономического эффекта от внедрения сервитизации, З – затраты на внедрение сервитизации.

Рассчитаем экономическую эффективность от внедрения сервитизации для ТОО «Тес Infosystems» согласно формуле.

Таким образом, экономическая эффективность от внедрения сервитизации для ТОО «Тес Infosystems» составит:

$$E = (20\,000\,000 * 2,3) / 36\,994\,000 = 1,52.$$

Если эффективность больше единицы, то имеет место повышение эффективности, а когда меньше единицы, то снижение.

Однако, наряду с очевидными преимуществами внедрения сервитизации на рынок можно отметить следующие проблемы:

– Нехватка финансирования. Программа развития технического обслуживания производимого продукта требует существенного финансирования, на которое у многих предприятий не хватает средств. Промышленные предприятия Казахстана находятся в сильной зависимости от государственных инвестиций;

– Низкая квалификация персонала. Промышленные предприятия испытывают дефицит в квалифицированных кадрах. Обучение на базе самой компании не всегда является возможным по причине высоких затрат. От государства требуется серьезная поддержка в обеспечении предприятий квалифицированными кадрами;

– Актуальное образование. В связи с изменяющимися условиями производства и сервиса на производстве академическое образование в вузах и колледжах должно быть пересмотрено с учетом новых реалий и требований;

– Недостаток к сервисных компаниях.

Усиливающаяся роль маркетинга в управлении промышленным предприятием напрямую связана с объективными тенденциями обострения конкуренции, либерализации внешнеэкономических связей.

В процессе разработки и использования специфических маркетинговых инструментов необходимо использовать дифференцированный подход, учитывая особенности предприятия и специфики отрасли. Следовательно, существует увеличивающаяся потребность в целенаправленности и обоснованности принимаемых маркетинговых стратегий, которые могут определять общие глобальные цели предприятия на рынке.

Эффективная и продуктивная маркетинговая стратегия должна быть гибкой и адаптивной к изменениям макро- и микросреды. Необходимо соблюдать принцип соответствия альтернативности маркетинговых программ стратегическим планам по повышению показателей функционирования промышленного предприятия.

Стратегия сервитизации как маркетинговая стратегия, способная обеспечить устойчивое конкурентоспособное развитие предприятия, а также позволяет провести адаптационный процесс между внутренней среды к изменениям внешней среды.

Максимальное влияние на показатели прибыли и доли рынка оказывают такие характеристики как уровень сервитизации, уровень мотивации. Что предполагает пристальное внимание руководителей именно на эти характеристики в процессе внедрения стратегии сервитизации.

Резюмируя вышеизложенное следует отметить, что на уровень мотивации клиентов к применению стратегии сервитизации сильное воздействие оказывает уровень доверия клиентов к компаниям-подрядчикам. Большинство компаний на промышленном рынке стремятся к инвестициям и развитию взаимоотношений между участниками рынка. Предприятия готовы разделять риски, допускают возникновение сбоев и затруднений в процессе работы. Участники рынка положительно отзываются о стратегии сервитизации, руководители предприятий подтверждают необходимость применения данной стратегии. Внедрение сервитизации на предприятия промышленного рынка происходит медленными темпами по причине недоверия клиентов к услугам, оказываемых производителями.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В диссертационной работе изложены научно обоснованные результаты по формированию маркетинговой стратегии продвижения инновационных продуктов на промышленный рынок Казахстана.

Проведенное исследование актуальных вопросов формирования маркетинговой стратегии продвижения инновационных продуктов на промышленном рынке позволило сделать следующие выводы:

1. Оценка уровня сервитизации на предприятиях, базирующиеся на использовании факторов, охватывающих основные категории предложения по сервису.

В проведенном исследовании в целях определения уровня сервитизации применены 12 факторов, охватывающих основные категории предложения по сервису, которые логично объединены в 3 целевые группы: обучение (education), запчасти (gear) и основное обслуживание (service).

Согласно проведенной оценке среди компаний, принимавших участие в опросе наименее популярными услугами, оказываемыми клиентам стали услуги из группы Обучение (средняя оценка 1.6), вместе с тем, услуги групп Обслуживание запасных частей (средняя оценка 3.3) и Консультирование (средняя оценка - 4.7) оказываются чаще всего.

Таким образом, автором сформирован вывод о том, что среди казахстанских инновационных предприятий, в силу неразвитости рынка, доминируют традиционные услуги, тогда как такие трендовые услуги как обучение, утилизация, интеграция предлагаются редко и имеют слабый уровень распространенности.

На основании анализа опроса инновационных предприятий формируется вывод о том, что внедрение стратегии сервитизации обеспечит рост продаж на 5-10% для предприятий, производящих инновационные продукты, снизит затраты на сопровождение и поддержку для клиентов на 25-30% (по результатам контент анализа оценка важности такого фактора мотивации клиента к внедрению сервитизации как Снижение эксплуатационных расходов составила 4.8 балла из 5), а также приведет к увеличению доли услуг в общей выручке инновационного предприятия до 95%.

В результате анализа факторов, оказывающих влияние на уровень сервитизации в инновационных предприятиях нами определен ее, который составил - 2,4 балла из 5.

2. Методика оценки влияния уровня сервитизации на экономические показатели и факторов мотивации внедрения стратегии сервитизации на ее уровень.

Для проведения оценки влияния уровня сервитизации на экономические показатели деятельности предприятия проведен регрессионный анализ, который определил наличие статистически значимых отношений между уровнем сервитизации и долей рынка и прибылью предприятия. Так, выявлена зависимость между уровнем сервитизации и прибылью предприятия: чем

выше уровень сервитизации, тем выше процент прибыли. Аналогичная ситуация просматривается и во взаимосвязи уровня сервитизации и доли рынка предприятия: чем выше уровень сервитизации, тем выше доля рынка.

Проведенный корреляционный анализ определил мотивацию компаний и клиентов к внедрению стратегии сервитизации, а также выявил характеристики, оказывающие наибольшее влияние на уровень сервитизации. Полученные результаты выявили взаимосвязь между уровнем сервитизации и уровнем мотивации внедрения стратегии сервитизации на предприятии. Однако, проведенный анализ не подтвердил связи уровень мотивации клиента - уровень сервитизации, то есть уровень мотивации клиента не влияет на уровень сервитизации.

Выявленные в результате PLS-анализа характеристики, оказывающие влияние на уровень сервитизации дадут возможность предприятиям правильно сфокусировать внимание на их корректировке и мониторинге в процессе перехода к стратегии сервитизации. Уровень сервитизации на предприятии обретает ключевое значение в его развитии. Исследование показывает, что на предприятиях, в которых будет внедрена стратегия сервитизации будут наблюдаться следующие тенденции:

- Чем выше уровень сервитизации, тем выше показатели прибыли предприятия и доля рынка, занимаемая предприятием.

- На уровень сервитизации оказывает влияния уровень мотивации внедрения стратегии сервитизации на предприятии.

Взаимосвязи уровень мотивации клиента - уровень сервитизации, не существует, то есть уровень мотивации клиента не влияет на уровень сервитизации. Как видно из анализа частотности и важности слов при помощи метрики TF-IDF часто употребляемыми в контексте сервитизации становятся такие понятия как стереотипы, стоимость, репутация, доверие, лояльность, удовлетворенность, интеграция.

Используя методику оценки факторов мотивации клиентов к применению стратегии сервитизации выявлены основные причины низкого уровня удовлетворенности клиентов услугами инновационных предприятия: недавние сбои в оказании сервиса и их неполадки. В то время как, высокие показатели в лояльности клиентов – это результат доверия клиента.

В такой ситуации автор рекомендует предприятиям, продающим инновационные продукты для промышленного рынка и оказывающим сопроводительные услуги проводить работу с клиентами с целью убедить их в высоком качестве услуг, высокопрофессиональном персонале, а также в том, что сервисное сопровождение от компании-производителя экономически выгоднее и надежнее.

3. Концептуальная модель влияния сервитизации на эффективность функционирования предприятия, определяющая ожидаемые экономические результаты деятельности предприятия.

Разработанная нами модель влияния сервитизации на эффективность функционирования предприятия позволяет произвести прогноз

экономических результатов деятельности предприятия при внедрении сервитизации. Исследование показывает, что 54% опрошенных компаний оказывают сервис с учетом нужд заказчиков, 33% оказывают сервис, который специфичен для каждого заказчика, что свидетельствует о готовности казахстанских предприятиях к внедрению стратегии сервитизации. проведенный нами экономический анализ показал, что внедрение стратегии сервитизации окажет положительный эффект на экономические показатели деятельности инновационных предприятий. Проведенный анализ экономической эффективности от внедрения сервитизации показал рост долей рынка предприятий по группам: группа 1 рост долей рынка до 0,066%, во второй группе доли рынка вырастут до 0,05%, в группе 3 ожидаемый рост долей рынка – до 0,03%, для группы 4 – 0,02% и для группы 5 доли рынка увеличатся до 0,0132%.

Наряду с ростом долей рынка предприятия внедрение сервитизации способствует увеличению прибыли, проведенный экономический анализ позволил спрогнозировать рост прибыли по группам предприятий следующим образом: прибыль предприятий группы 1 увеличится на 4,5 млн тенге, группы 2 – на 3,5 млн. тенге, группы 3 – 2,3 млн.тенге, группы 2 – на 1,150 млн.тенге и группы 5 – на 115 тыс. тенге

4. Авторская карта внедрения сервитизации, позволяющая определить необходимые усилия и ресурсы для подготовки предприятия к сервитизации.

Заполнение карты внедрения сервитизации - это процесс анализа текущей ситуации, который определяет отправную точку для изучения возможных стратегий сервитизации. Карта позволит провести анализ текущего портфеля продуктов и услуг в разрезе каждого клиентского сегмента. Разработанная карта внедрения сервитизации систематизирует дополнительные услуги, которые используются клиентами и предложения конкурентов, что способствует выявлению потенциальных направлений развития сервисных предложений.

В результате заполнения карты внедрения сервитизации для одного из предприятий, участвовавших в исследовании получены следующие выводы:

- поиск успешных примеров для предприятия несет в себе не просто описательный характер, а необходимо использовать такой инструмент маркетинга как бенчмаркинг для лучшего достижения поставленной цели.

- производя и продвигая инновационный продукт используя стратегию сервитизации предприятия не только формируют свой пакет услуг, но и становятся активными пользователями услуг извне.

- услуги, используемые клиентами носят ограниченный характер, однако в результате анализа выявляются дополнительные услуги, в которых нуждаются клиенты и следует добавлять их в сервисные пакеты.

- в целях корректного заполнения графы Предложения конкурентов необходимо на постоянной основе проводить конкурентный анализ. Контактные аудитории предприятия различны при относительно каждого

инновационного продукта, их анализ вызывает наибольшие сложности в процессе составления карты.

5. Пошаговый план внедрения стратегии сервитизации на предприятия, обеспечивающий стратегическую маркетинговую ориентацию на продвижение инновационного продукта.

Внедрение стратегии сервитизации требует согласования комплекса мероприятий, необходимых для структурированной и эффективной деятельности по обеспечению работы предприятия. Систематизировав полученные в ходе исследования результаты автором предложено структурировать план внедрения сервитизации по четырем направлениям: стратегия услуг, проектирование услуг, эксплуатация услуг, непрерывное улучшение услуг. Пошаговый план внедрения стратегии сервитизации состоит из 14 этапов, выполнение которых занимает период в 6 месяцев.

Основными ответственными лицами выступает высшее руководство предприятия и отдел маркетинга.

В целях понимания эффективности, планируемых согласно плану внедрения мероприятий, автором произведен расчет экономической эффективности для предприятия-участника исследования. С учетом планируемых расходов на внедрение стратегии сервитизации в сумме 36 994 000 тенге экономическая эффективность равна показателю 1.52, что является свидетельством повышения эффективности.

Применение стратегии сервитизации как маркетинговой стратегии, обеспечит не только устойчивое конкурентоспособное развитие предприятия, но и позволит адаптировать внутреннюю среду предприятия к новым реалиям рынка.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- 1 Котлер, Ф. Маркетинг менеджмент. Экспресс-курс. — СПб.: Питер. — 2012. — 480 с.
- 2 Портер М.Е. Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран — М.:Альпина Пабли. — 2016. — 947 с.
- 3 Ансофф И. Стратегический менеджмент. — СПб.: Питер, 2011. - 344 с.
- 4 Мамонтов В. Д., Осадчая Т.Г. Российское предпринимательство: история и современность // Вестник Тамбовского университета. Приложение к журналу. — 2016. — 45 с.
- 5 Акулич И.Л., Герчиков И.З. Практический маркетинг: Практическое пособие. — Мн.: БГЭУ, Пропаганды. — 2011. — 56 – 58 с.
- 6 Сафронова Н.Б. Маркетинговые исследования: учебное пособие. М.: Дашков и К. — 2017. — 310 с.
- 7 Васильев Г.А., Гайдаенко Т.А. Маркетинг: учебное пособие. М.: ЮНИТИ-ДАНА. — 2017. — 238с.
- 8 Медведева Т.В., Егорушкина Т.Н., Панферова Е.В., Швецов С.А., Этова Е.В. Аудит маркетинговой деятельности как инструмент контроля в системе управления предприятием // Концепт. 2015. №9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/audit-marketingovoy-deyatelnosti-kak-instrument-kontrolya-v-sisteme-upravleniya-predpriyatiem> (дата обращения: 07.05.2019).
- 9 Киреев, В. С. Маркетинг инноваций: Конспект лекций // ИНФРА-М. — 2017. — 115 с.
- 10 Беляев В.И. Маркетинг: теория и практика: учебник. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: КНОРУС. — 2018. — 676 с.
- 11 Тихомиров В.П., Тихомирова Н.В., Данченко Л.А. Маркетинг в социальных медиа. Интернет-маркетинговые коммуникации. — Питер Пресс, Санкт-Петербург. 2013. — 288с.
- 12 Maldynova A.V. Positioning of innovative products on industrial market // Вестник Университета Туран. 2018. — № (79). — С.179-183.
- 13 Дымшиц М.Н., Тюрин Д.В., Липсиц И.В. Основы маркетинга Учебник для училищ и колледжей. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 208с.
- 14 Березин И.С. Маркетинговые исследования. Инструкция по применению. — М.: Юрайт. 2012. — 301 с.
- 15 Шумпетер Й. Теория экономического развития. — М.: Прогресс, 1982. — 456 с.
- 16 Котлер Ф., Армстронг Г. Основы маркетинга. 5-ое издание. — М.: Вильямс. 2016. — 752 с.
- 17 Измерение научно-технической деятельности. Предлагаемая стандартная практика для обследований исследований и экспериментальных разработок: Руководство Фраскати / пер. и науч. ред. Л. М. Гохберга. Париж — Москва: ОЭСР. ЦИСН. — 1995.
- 18 Баутин И.В. Инновационная деятельность основа экономического прогресса // Экономика сельского хозяйства. 2009. — № 3. — С. 21–28.

- 19 Туган-Барановский М. И. Социальные основы кооперации — Москва: Издательство Юрайт. – 2017. — 418 с.
- 20 Маркова В. Д. Особенности маркетинга инноваций // ПСЭ. 2009. – №4. – С.276-277.
- 21 Мамонова Д.Г. Маркетинговые аспекты инновационной деятельности предприятия // Проблемы экономики и менеджмента. 2015. – №6 (46). – С.83-87.
- 22 Гофман А. Е. Маркетинг как направляющая инновационного развития промышленных предприятий // Вестник ОмГУ. 2012. – №3 (65). – С. 337-341.
- 23 Maldynova A.V. Analysis of the process of promoting an innovative product in the industrial market of Kazakhstan // Статистика, учет и аудит. Алматы: Издательство полиграфический центр Роза, 2018. – №1(68). – С. 78–83.
- 24 Лукин И.С. Организация маркетинговых исследований // Территория науки. 2014. – №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsiya-marketingovyh-issledovaniy> (дата обращения: 03.05.2019).
- 25 Baines T. S., Lightfoot H. W. Servitization of the manufacturing form. Exploring the operations practices and technologies that deliver advanced services // International Journal of Operations & Production Management. – 2014. – № 34(1) – P. 2–35.
- 26 Davies J. Morris E., Morris A. Weighing up the options for document supply: a description and discussion of the FIDDO Project // Interlend. and Doc. Supply. – 1998. - Vol. 26, № 2. – P. 76 – 82.
- 27 Камышева О.В., Незнамова Е.Г. Особенности оказания посреднических услуг в продвижении сервисного продукта // Science Time. 2015. №12 (24). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-okazaniya-posrednicheskikh-uslug-v-prodvizhenii-servisnogo-produkta> (дата обращения: 07.05.2019).
- 28 Baines T., Clegg B. Growth through Servitization: Drivers, Enablers, Processes and Impact // Proceedings of the Spring Servitization Conference. – 2014. – №3 – P. 51-62.
- 29 Шустов А. А. Маркетинговые инновации как одно из важнейших направлений инновационной политики // Молодой ученый. - 2013. - № 9. - С. 258-263.
- 30 Tukker A. Product services for a resource-efficient and circular economy - A review // Journal of Cleaner Production. 2013. – #97. DOI: 10.1016/j.jclepro.2013.11.049. (дата обращения 14.05.2019)
- 31 Tukker A. Eight Types of Product-Service System: Eight Ways to Sustainability? // Business Strategy and the Environment. 2004. – #13. –P. 246 - 260. DOI: 10.1002/bse.414. (дата обращения: 07.05.2019)
- 32 Lusch F., Stephen L. Vargo R. Evolving to a New Dominant Logic for Marketing // Journal of Marketing. 2004. – #1(68). – P.11-17 URL: <http://www.jstor.org/stable/30161971>. (дата обращения 14.05.2019)

33 Raddats Chris. Services growth options for B2B product-centric businesses // *Industrial Marketing Management*. 2012. – #39. – P.1334-1345. DOI: 10.1016/j.indmarman.2010.03.002. (дата обращения 13.04.2019)

34 Vandermerwe Sandra, Rada Juan. Servitization of Business: Adding Value by Adding Services // *European Management Journal*. 1988. – #6. – P.314-324. DOI: 10.1016/0263-2373(88)90033-3. (дата обращения 14.05.2019)

35 Baines, T. S., Lightfoot, H. W., Benedettini, O., & Kay, J. M. The servitization of manufacturing: a review of literature and reflection on future challenges // *Journal of Manufacturing Technology Management*. 2014. – №20(5). – P.547-567. DOI: <https://doi.org/10.1108/17410380910960984> (дата обращения 14.10.2019)

36 Henk van der Berg. Innovation in SMEs: A race with no finish line // *International Journal of Innovation Management*. 2012 - № 16. DOI: 10.1142/S1363919612500272. (дата обращения 19.05.2019)

37 Robinson T., Colin Clarke-Hill, R. Clarkson Differentiation through Service: A Perspective from the Commodity Chemicals Sector // *Service Industries Journal*. 2002. – №22(3). –P. 149-166, DOI:10.1080/714005092 (дата обращения: 07.10.2019)

38 Lewis Michael, Howard Mickey. Beyond products and services: Shifting value generation in the automotive supply chain // *International Journal of Automotive Technology and Management*. 2009. – №9. DOI: 10.1504/IJATM.2009.023583. (дата обращения 14.05.2019)

39 Ward Y., Graves A. Through-life management: The provision of total customer solutions in the aerospace industry // *IJSTM*. 2007. – №8. – P.455-477. DOI:10.1504/IJSTM.2007.013942. (дата обращения 18.09.2019)

40 Gregory M., Fischer T., Gebauer H. Exploitation or exploration in service business development? Insights from a dynamic capabilities perspective. <http://www.alexandria.unisg.ch/Publikationen/69952>. DOI: 21.10.1108/09564231011079066. (дата обращения 24.08.2019)

41 Neely A., Benedetinni O., Visnjic I. The Servitization of Manufacturing: Further Evidence // Academic paper to be presented at the 18th European Operations Management Association Conference. 2011. – P. 2-6.

42 Visnjic I., Jovanovic M., Raja J. Paths to service capability development for servitization: Examining an internal service ecosystem // *Journal of Business Research*. 2019 DOI: 10.1016/j.jbusres.2019.05.015. (дата обращения 14.05.2019)

43 Rajala E., Jarvenpa A., Rogovin G. Packing dimension regularity of porous sets in metric spaces // *Math. Z.* – 2011. – P.83–105.

44 Wesley S. Randall, Terrance L. Pohlen, Joe B. Hanna Evolving a theory of performance-based logistics using insights from service dominant logic // *Journal of business logistics*. –2011. – Volume 31 (2). – P.35-61 DOI: <https://doi.org/10.1002/j.2158-1592.2010.tb00142.x> (дата обращения: 07.06.2019)

45 Sawhney Mohanbir, Balasubramanian Sridhar. Creating Growth with

- Services // MIT Sloan Management Review. 2004. – №45. – P.34-43.
- 46 Brax S. A manufacturer becoming service provider - Challenges and a paradox // *Managing Service Quality*. 2005. – №15. – P.142-155. DOI:10.1108/09604520510585334. (дата обращения 14.05.2019)
- 47 Slack N., Lewis M., Bates H. The two worlds of operations management research and practice: Can they meet, should they meet? // *International Journal of Operations & Production Management*. 2014. – №24. – P. 372-387. DOI:10.1108/01443570410524640 (дата обращения 09.05.2019)
- 48 Bart Kamp, Glenn Parry Servitization and advanced business services as levers for competitiveness // *Industrial Marketing Management*. 2017. – №60. – P.11-16 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.12.008>. (дата обращения 14.05.2019)
- 49 Coreynen Wim, Matthyssens Paul, Van Bockhaven Wouter Boosting servitization through digitization: Pathways and dynamic resource configurations for manufacturers // *Industrial Marketing Management*. 2016. DOI: 60.10.1016/j.indmarman.2016.04.012. (дата обращения 24.03.2019)
- 50 Suarez F., Cusumano M. Service and the Business Models of Product Firms: An Empirical Analysis of the Software Industry // *Electronic Journal*. DOI: 10.2139/ssrn.2363337. (дата обращения 24.02.2019)
- 51 Hedvall K., Dubois A., Lind F. Analyzing an activity in context: A case study of the conditions for vehicle maintenance // *Industrial Marketing Management*. – 2016. – № 58. – P. 69–82.
- 52 Baines T., Kingston J., Lockett H., Martinez V., Wilson H. State-of-the-art in product-service systems // *Journal of Engineering Manufacture*. 2007. – №3. – P.221-250. DOI: 1543-1552. 10.1243/09544054JEM858. (дата обращения 19.02.2019)
- 53 Gadde L. -E., Huemer L., Hakansson H. Strategizing in industrial networks // *Industrial Marketing Management*. 2003. – №32. – P. 357–364.
- 54 Обзор европейского производства – URL: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/ar/2018/eng/assets/pdf/imf-annual-report-2018-ru.pdf> (дата обращения 20.02.2019)
- 55 Groenewegen O. Networking in Dutch industries // Leuven/Apeldoorn: Garant/Siswo. 2015. – №45. – P.207–223.
- 56 Bastl M., Johnson M., Lightfoot H., Evans S. Buyer-supplier relationships in a servitized environment // *Journal of Marketing*. 2012. – № 58(4). – P. 1–15.
- 57 Отчет Организации Объединенных Наций по промышленному развитию – URL: <https://unstats.un.org/unsd/iiss/United-Nations-Industrial-Development-Organization-UNIDO.ashx> (дата обращения 20.02.2019)
- 58 Bengtsson, M., Kock S. Past accomplishments and future challenges // *Industrial Marketing Management* – 2014. – № 43. – P.180–188.
- 59 Mastrogiamo L. Definition of a conceptual scale of servitization: Proposal and preliminary results // *NULL* – 2018. – P. 450.
- 60 Neely A. Exploring of the financial consequences of the servitization //

- Operations Management Research. 2013. – № 1(2). – P.103–118.
- 61 Suarez A., Fang E., Palmatier R.W. Effect of service transition strategies // Journal of Industrial Marketing. 2018. – № 72(5). – P.1–14.
- 62 Индекс физического объема. – URL: [http:// www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz) (дата обращения 25.02.2019)
- 63 Джусибалиева А., Сайымова А. Макроэкономическое развитие отраслей экономики в условиях ЕАЭС // Экономика и статистика. 2016. – №3. – С.8-24.
- 64 Божко Л.Л. «Особенности индустриально-инновационного развития Республики Казахстан»: монография // Руднен – 2017. – 105 с.
- 65 Агумбаева А., Чмышенко Е. Промышленная трансформация Казахстана в эпоху цифровизации // Экономика и статистика. 2019. – №3. – С.128-136.
- 66 О Государственной программе индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015 -2019 годы: Указ Президента Республики Казахстан от 01 августа 2014 г № 874/ - URL: <https://www.enbek.kz/ru/node/96> (дата обращения 09.02.2019).
- 67 Божко Л.Л. Управление системой подготовки кадров в контексте Государственной программы индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы // Вопросы управления. – 2016. – №5 (42). – С.127-140.
- 68 Индекс глобальной конкурентоспособности – URL: <https://www.imf.org/external/> (дата обращения 20.04.2019)
- 69 Основные показатели инновационной деятельности. – URL: <http://www.stat.gov.kz> (дата обращения 25.02.2019)
- 70 Gebauer H., Paiola M., Edvardsson B. A capability perspective on service business development in small and medium-sized suppliers // Scandinavian Journal of Management. 2012. – № 28(4). – P. 321–339.
- 71 Общий классификатор видов экономической деятельности (ОКЭД). – URL: https://business.gov.kz/ru/resources/economy_sectors/ (дата обращения 24.09.2019)
- 72 Maldynova A.V. Introduction of innovative products to the industrial market // Маркетинг и логистика: инновационные стратегии, технологии и решения. – Алматы: Университет Туран, Издательство Эверо, 2017. – С. 266 – 269.
- 73 Oliva R., and Kallenberg R. Managing the transition from products to services // International Journal of Service Industry Management. 2013. – № 14(2). – P.160–172.
- 74 Казахстанский Институт Развития Индустрии. – URL: <http://kidi.gov.kz/> (дата обращения 14.01.2019)
- 75 Молдашев К. Б. От идеи к публикации: методология исследований в социальных науках: монография – Алматы: СДУ. – 2017. – 167 с.
- 76 Baines T., Lightfoot H. Made to Serve what it takes a manufacturer to

compete through servitization and Product-Service Systems // Wiley. 2013. – №2(30) – P. 23–35.

77 Greenstein S. Digitalization and value creation // IEEE Micro. 2010. – № 30(4). – P.4–25.

78 Wolfgang Ulaga Review of Service Strategy in Action: A Practical Guide for Growing Your B2B Service and Solution Business // Industrial Marketing Management. DOI: 64. 10.1016/j.indmarman.2017.06.005. (дата обращения 24.08.2019)

79 Neely A., Mills J., Kennerley M. Performance measurement system design: Developing and testing a process-based approach. International Journal of Operations & Production Management. 2000. – №20. – P. 1119-1145. DOI:10.1108/01443570010343708. (дата обращения 24.03.2019)

80 Mont O. Clarifying the concept of product service systems // Journal of Cleaner Production. 2017. –Vol.10, №3. – P. 237-245

81 Hsu C. Scaling with digital connection: Services innovation // International Conference on Systems, Man and Cybernetics. – 2-17. - № 1(8). – P. 4057–4061.

82 Liang Y., Luo X., Yang Sh. Research on Ways of Value-Added of Transformer Enterprise Based on Manufacturing Servitization // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. 2018. – №42. – P. 394-398. DOI: 042100. 10.1088/1757-899X/394/4/042100. (дата обращения 11.03.2019)

83 Joseph F., Thomas M., Christian M. A primer on partial least squares structural equation modeling PLS-SEM. – Los Angeles: SAGE. 2016. – p.363.

84 Denyer D., Tranfield D. Using qualitative research synthesis to build an actionable knowledge base // Management Decision. 2006. – № 44(2). – P.213–227.

85 Barley T. Value Visualization in Product Service Systems Preliminary Design // Journal of Cleaner Production. – 2013. – №53. – P.103–117.

86 Viljakainen A., Toivonen M. The futures of magazine publishing: Servitization and cocreation of customer value. 2014. – № 64. – P.19-28.

87 Kumar Nirmalyam, Stern Louis. Conducting Interorganizational Research Using Key Informants // Academy of Management Journal. 2003. – №36. – P.1633-1651. DOI: 10.5465/256824. (дата обращения 22.08.2019)

88 Wise Richard, Baumgartner Peter. Go downstream: The new profit imperative in manufacturing // Harvard business review. 2000. – №28. – P.89-96.

89 Story V.M., Raddats C., Burton J., Zolkiewski J., Baines T. Capabilities for advanced services: A multi-actor perspective // Industrial Marketing Management. 2017. – № 60. – P.54–68.

90 Baines T.S., Lightfoot H., Benedettini O. The adoption of servitization strategies by UK-based manufacturers // Journal of Engineering Manufacture. 2015. – Vol. 224 Part B. – P.815-829.

- 91 Квон Г. М., Вакс В. Б. Использование шкалы Лайкерта при исследовании мотивационных факторов обучающихся // Научно-методический электронный журнал Концепт. 2018. – № 11. – С.1039-1051.
- 92 Cronbach L. J. My current thoughts on coefficient alpha and successor procedures // Educational and Psychological Measurement. 2004. – №64. – P. 391-418.
- 93 Joseph F., Thomas M., Christian M. A primer on partial least squares structural equation modeling PLS-SEM. – Los Angeles: SAGE. 2016. – p.363.
- 94 Caldwell N., Howard M. Procuring complex performance: Studies of innovation in product–service management. – New York: Routledge – 2013. – P.603-610.
- 95 Spring M., Araujo L. Indirect capabilities and complex performance. Implications for procurement and operations strategy // International Journal of Operations & Production Management. – 2014. – № 34(2). – P.50–173.
- 96 Sawatani Y., Fujigaki Y. R&D Servitization // Journal of Manufacturing Industry. 2016. – №45. – P.230-241. DOI: 10.1007/978-1-4939-3594-9_18. (дата обращения 22.04.2019)
- 97 Robert K. Merton, Versatile Sociologist and Father of the Focus Group, Dies at 92 // The New York Times. 2003. – № 24. – P 20-23.
- 98 Neely A., Eren P. Open-Source Big Data Analytics Architecture for Businesses. 2019. – №56. – P. 1-6. DOI:10.1109/UBMYK48245.2019.8965572. (дата обращения 22.08.2019).
- 99 MacDonald E. K., Wilson H., Martinez V., Toossi A. Assessing value-in-use: A conceptual framework and exploratory study // Industrial Marketing Management. 2011. – №40. – P.671–682.
- 100 Huang H.C., Chu W., Wang W.K. Strategic performance measurement and value drivers: Evidence from international tourist hotels in an emerging economy // Service Industries Journal. 2017. - № 27(8). – P.1111–1128.
- 101 N. Srivastava. Improving Neural Networks with Dropout. Master's thesis, University of Toronto. – 2013. – p. 150.
- 102 Gruca L., Thomas S. Customer Satisfaction, Cash Flow and Shareholder Value // Journal of Marketing. 2015. – № 69. – P.115–130.
- 103 Sullivan W., Eugene W., Anderson M. The Antecedents and Consequences of Customer Satisfaction for Firms // Marketing Science. 2013. – № 12. – P.125-143.
- 104 Weigelt C., Sarkar M.B. Performance implications of outsourcing for technological innovations: Managing the efficiency and adaptability trade-off // Strategic Management Journal. – 2012. - № 33. – P.189-216.
- 105 Hakansson H., Snehota I. Developing relationships in business networks // Harvard Business Review. 1994. – № 83(10). – P.131–145.
- 106 Flowerdew J., Ghadessy A., Roseberr R. Concordance as a Tool in Course Design // Small corpus studies and ELT. - Amsterdam: John Benjamins, 1993. - P. 71-92.

107 Kowalkowski C., Gebauer H., Oliva R. Service growth in product firms: Past, present, and future // *Industrial Marketing Management*. –2017. – №60. – P.82–88.

108 Parry G., Wilde P., McFarlane D., Tasker P. Complex engineering service systems: Concepts and research. London: Springer. – 2011. – №3. – P.1344-1390.

109 Jang K., Bae J., Kim K. Servitization experience measurement and the effect of servitization experience on brand resonance and customer retention // *Journal of Business Research*. 2020. – №2. – P. 23-45. DOI: 10.1016/j.jbusres.2020.03.012. (дата обращения 22.04.2020)

110 Maldynova A.V. Internet marketing to promote an innovative product in an industrial enterprise // *СТАТИСТИКА, УЧЕТ И АУДИТ*. 2018. – № 2(69). – С.74-78.

111 Maldynova A.V., Marketing innovations as a way of increasing the economic stability of the enterprise // Сборник международной научно-практической конференции Цифровизация экономики Казахстана. 2018. – №(6). – С.211-216.

112 Parry G., Tasker P. Value and servitization: Creating complex deployed responsive services. // *Strategic Change*. 2014. – №23 (5–6). – P.303–315.

113 Клаус Шваб. Четвертая промышленная революция // *Эксмо*. – 2016. – 207 с.

114 Малдынова А.В., Османов Ж.Ж. Развитие маркетинговой стратегии инновационной продукции на промышленном рынке Казахстана // *Экономика Казахстана: от настоящего к будущему* – Алматы: Институт экономики КН МОН РК. – 2019. – С.409–419.

115 Kamalaldin A., Linde L. Transforming provider-customer relationships in digital servitization: A relational view on digitalization // *Industrial Marketing Management*. 2020. – # 1. – P. 560-592. DOI: 10.1016/j.indmarman.2020.02.004. (дата обращения 22.04.2020)

116 Kohtamaki M., Parida V., Patel P., Gebauer H. The relationship between digitalization and servitization: The role of servitization in capturing the financial potential of digitalization // *Technological Forecasting and Social Change*. 2020. – № 1. – P.151-167. DOI: 119804. 10.1016/j.techfore.2019.119804. (дата обращения 22.04.2020)

117 Maldynova A.V., Osmanov Zh., Galiyev D. Formation of Marketing Strategy for Promoting an Innovative Product // *Journal of Applied Economic Sciences*. Romania: Reprograph Craiova Publishers, 2018. – Volume XIII – №7 (61). – P. 1951–1958.

118 Porter M. E., Heppelmann J. E. How smart, connected products are transforming competition // *Harvard Business Review*. 2014. – № 92. – P.11–64.

119 Brax S., Parry G., Maull R. Visibility of consumer context: Improving reverse supply with internet of things data // *Journal of Supply Chain Management*. 2016. – №21 (2). – P.228–244.

120 Tronvoll B., Sklyar A., Sorhammar D., Kowalkowski Ch. Transformational shifts through digital servitization // *Industrial Marketing Management*. 2020. – №1. – P. 340-361. DOI: 10.1016/j.indmarman.2020.02.005. (дата обращения 18.04.2020)

121 Vendrell-Herrero F., Bustinza O. Servitization in Europe // *Industry 4.0 and Regional Transformations*. 2020. – 520 p. DOI: 10.4324/9780429057984-2. (дата обращения: 13.04.2020).

122 Малдынова А.В., Хихлушко Е.В. Сервитизация на промышленном рынке // *Материалы Международной научно-практической конференции молодых ученых, магистрантов и студентов Социально-экономическое развитие Казахстана в условиях Индустрия 4.0.* – Алматы: Университет Нархоз. – 2018 – С. 419–424.

123 Shankar V., Berry L., Dotzel T. Creating and managing hybrid innovations // *Industrial Marketing Management*. 2016. – № 4. – P. 45-62.

124 Официальный интернет-ресурс Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан URL: <https://miid.gov.kz/ru> (дата обращения 12.01.2019)

125 Vandermerwe S., & Rada J. Servitization of business: Adding value by adding services // *European Management Journal*. 2008. – № 6(4). P. 314–432.

126 Maldynova A. V. The Problems of Positioning Innovative Products in the Industrial Market // *The II international scientific practice conference International trends in science and technology* – Warsaw: RS Global Sp. Z O.O. – 2018. – №3 (10). – P. 26–29.

127 Crowley E., Burton J., Zolkiewski J. Servitization intent as a factor in the servitization process // *Journal of Business & Industrial Marketing*. 2018. – №33. – P.1125-1140. DOI: 10.1108/JBIM-08-2016-0199. (дата обращения 10.01.2019)

128 Marajanovic U. Servitization in manufacturing industries // *Emerging Trends in Industrial Engineering*. 2019. – №61. – P.120-138. DOI: 10.21428/92f19a8b.f9748052. (дата обращения 10.04.2019)

129 Mastrogiacomo L., Barravecchia F., Franceschini F. A worldwide survey on manufacturing servitization // *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*. 2019. – №103. – P.1-16. DOI: 10.1007/s00170-019-03740-z. (дата обращения: 08.01.2020).

130 Малдынова А.В., Scientific-innovative activity in Kazakhstan. Multiplique innovation // *Устойчивое развитие Центральной Азии: новые перспективы и направления для исследований.* Экономика. 2017. – №1. – С.100-109.

131 Abou Mohamad, Jose L., Ruiz-Alba R., Soares A. The impact of digitalization and servitization on the financial performance: An empirical analysis // *Production Planning and Control*. 2020. – №2. – P.340-358.

132 Osterwalder A., Pigneur Y., Papadakos P., Bernarda G., Smith A. Value proposition design: How to create products and services customer want. – Canada.: John Wiley & Sons. 2014. – 320 p.

133 Venkatesh R., Mahajan V., Muller E. Dynamic co-marketing alliances: When and why do they succeed or fail? // International Journal of Research in Marketing. – 2000. – №17 (1) – P. 3 –31.

134 Kanninen T., Penttinen E., Kaario K. Exploring the dynamic capabilities required for servitization: The case process industry // Business Process Management Journal. 2017. – №23. – P.226-247. DOI: 10.1108/BPMJ-03-2015-0036. (дата обращения: 14.03.2020).

135 Александров И.А., Половян А.В., Окуловская А.С. Оценка экономической эффективности менеджмента предприятия // ЭВД. 2011. №1 (23). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-ekonomicheskoy-effektivnosti-ekologicheskogo-menedzhmenta-predpriyatiya-1> (дата обращения: 08.01.2020)

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 - Показатели прибыли и доли рынка исследуемых предприятий

№	Наименование организации	Прибыль за 2018, тенге	Доля рынка в 2018, %
1	ТОО "Berkut technology"	20 524 415	2,54
2	ТОО "Алтын-Групп"	362 730	0,04
3	ТОО "EdwillDesign"	10 446 279	1,29
4	ТОО "Software Company"	1 101 162	0,14
5	ТОО "Eco Sham"	572 030	0,07
6	ТОО "Медиатекс-Н "	35 261 046	4,36
7	ТОО "DOC CoLtd"	43 782 093	5,41
8	ТОО «КБ Промсвязь»	3 233 139	0,40
9	ТОО «KAZNIE INNOVATION»	3 577 906	0,44
10	ТОО "Алстронтелеком"	37 266 383	4,60
11	ТОО "Central Asia Smart device"	2 363 255	0,29
12	ТОО "АкТех"	19 983 023	2,47
13	ТОО "РТС Инжиниринг"	9 724 883	1,20
14	ТОО "KazTechInnovations"	17 198 488	2,12
15	ТОО "НИЦ КИНГ"	6 589 700	0,81
16	ТОО "AhmetYar"	21 540 000	2,66
17	ТОО "BF Company"	1 889 756	0,23
18	ТОО "Kazakhstan Computer Graphics"	3 735 465	0,46
19	ТОО "Innoforce"	16 743 720	2,07
20	ТОО "Тулпар Интех"	6 433 244	0,79
21	ТОО "Alem Research"	15 356 046	1,90
22	ТОО "ZERECON"	40 917 674	5,05
23	ТОО "Digital Time S&H"	3 160 930	0,39
24	ТОО "SoftTechnologyUtilities"	38 762 558	4,79
25	ТОО "M2M"	9 934 418	1,23
26	ТОО "Элтекс Алатау"	24 634 255	3,04
27	ТОО "MachineryService"	23 455 662	2,90
28	ТОО "SALARYFAN"	31 395	0,00
29	ТОО "КП "Дельта IT"	69 914 186	8,64
30	ТОО "Лекоин"	402 209	0,05
31	ТОО "GlobalGreenIndustries"	39 767	0,00
32	ТОО "Корпорация Сайман"	8 340 023	1,03
33	ТОО «ETS Engineering»	2 001 860	0,25
34	ТОО «Акситех-Казахстан»	5 581	0,00
35	ТОО "BasConsulting"	35 103 372	4,34
36	ТОО "Казспецтехснаб Мега"	3 414 651	0,42

Продолжение таблицы А.1

37	ТОО "Ар-Телеком"	11 986 162	1,48
38	ТОО "Labotrix-Kazakhstan"	509 883	0,06
39	ТОО «Институт нефтегазового инжиниринга и информационных технологий КБТУ»	16 334 651	2,02
40	ТОО «AlphaNetwork»	458 720	0,06
41	ТОО «BF- Intelligence»	76 046	0,01
42	ТОО «Мембранные технологии С.А.»	12 294 767	1,52
43	ТОО "Надежные высокие технологии"	57 674	0,01
44	ТОО "KazIndustrial Engineering Co."	1 970 813	0,24
45	ТОО «BilimMedia Group»	41 586 639	5,14
46	ТОО "Жетысу Контракт"	543 209	0,07
47	ТОО "ISS Electric"	585 930	0,07
48	ТОО "WEB Content"	16 911 511	2,09
49	ТОО "Safe Technologies"	50 076 860	6,19
50	ТОО «НПК «Орион»	6 106 395	0,75
51	ТОО "International Flight Training Centre"	18 139	0,00
52	ТОО"DS Group KZ"	42 066 744	5,20
53	ТОО "Granit technology"	12 242 325	1,51
54	ТОО "Химический Технопарк "Южное Сияние"	399 651	0,05
55	ТОО "Galaxia Ges Kazakhstan"	310 697	0,04
56	ТОО "Almaty Enterprising Company"	18 345 211	2,27
57	ТОО "GeoMineSoft"	27 948 372	3,45
Примечание – Составлено автором			

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Анкета

Наименование предприятия	
Вид деятельности:	
Адрес:	
Телефон:	
Е-мейл:	

1 какова продолжительность жизненного цикла вашего основного продукта?

- 0-3 года
- 3-10 лет
- Больше 10 лет

2 какое количество единиц продукта установлено у ваших клиентов?

- 0-100
- 100-1000
- 1000-5000
- Более 5000

3 какое количество клиентов насчитывает ваша база данных (филиалы и дочерние предприятия одной компании считаются как одна)

- 0-20
- 20-100
- 100-1000
- 1000-5000
- Более 5000

4 кто ваши основные клиенты?

- Промышленные компании
- Государственные органы
- Массовые потребители

5 как бы вы описали ваших промышленных клиентов?

- преимущественно малый и средний бизнес
- Преимущественно крупный бизнес
- Нет промышленных клиентов

6 по какой схеме происходит оплата продукта вашими основными клиентами?

- Покупка на свои средства
- Вендорное финансирование
- Лизинг
- Финансирование третьей стороной
- Самостоятельная оплата в рассрочку
- Другое _____

Продолжение анкеты

7 Какие из перечисленных ниже услуг оказывает Ваше предприятие? Оцените указанные услуги по 5 балльной шкале от 1 до 5, где 1 – не оказывают никогда, 5 -оказывают часто?

предложения по услугам	Услуга	1	2	3	4	5
	1. Установка продукта					
	2. Обеспечение трудовыми ресурсами					
	3. Поддержка пользователей					
	4. Ремонт поломок					
	5. Обслуживание запасных частей					
	6. Восстановление запасных частей					
	7. Мониторинг оборудования					
	8. Дистанционная диагностика					
	9. Утилизация продукта					
	10. Обучение					
	11. Системная интеграция					
	12. Консультирование					

8 сколько времени вы уже оказываете предлагаемые вами виды сервиса?

предложения по услугам	Продолжительность				
		0-3 года	3-5 лет	5-10 лет	более 10 лет
установка продукта					
Обучение					
поддержка пользователей					
ремонт поломок					
обслуживание запасных частей					
восстановление запасных частей					
Мониторинг оборудования					
Дистанционная диагностика					
Утилизация продукта					
Обеспечение трудовыми ресурсами					
Системная интеграция					
Финансирование					
Консультирование					
Другое (просьба указать)					

9 укажите конкурентов, которые оказывают схожий сервис?

- Дистрибьюторы
- Сами клиенты
- Поставщики товаров-конкурентов
- Нет конкурентов
- Другое

Продолжение анкеты

10 предлагает ли ваша компания сервис для других компаний, не покупающих ваш продукт?

- Нет
- Да. Укажите какой вид сервиса вы оказываете?

11 Оказывает ли компания сервис с учетом специфических нужд клиента?

- Да, сервис всегда специфичен для каждого клиента
- Да, сервис имеет несколько разных видов
- Нет, у компании стандартный сервис

12 какие факторы побудили вашу компанию применить стратегию сервитизации?

Пожалуйста, оцените по 5-тибалльной шкале степень влияния каждого фактора. Где 5 – очень важное значение, 1 – абсолютно не важно.

	1	2	3	4	5
Финансовые потребности и возможности					
Желание увеличить доходы					
Снижение прибыли от продаж продукции					
Экономические циклы, влияющие на продажи продукции					
Стратегические потребности и возможности					
Повышение способности реагировать на потребности клиентов					
Повышение качества предложения					
Дифференцировать предложение компании от конкурентов					
Установление барьеров для конкурентов					
Снижение цен конкурентов на схожую продукцию					
Захват потребностей клиентов в Обновления продукта					
Маркетинговые потребности и возможности					
Клиентское давление					
Повышение лояльности клиентов					
Создание возможности предложить другие товары и услуги					
Внешние воздействие					
Доступность технической поддержки					
Законы, стандарты, правила					
Государственное стимулирование					
Другое (пожалуйста, укажите)					

Продолжение анкеты

13 какие факторы по Вашему мнению мотивируют ваших клиентов к применению стратегии сервитизации? Пожалуйста, оцените по 5-тибалльной шкале степень влияния каждого фактора. Где 5 – очень важное значение, 1 – абсолютно не важно.

	1	2	3	4	5
Поддержка деятельности, связанной с продуктом					
Возможность концентрации на других направлениях					
Улучшение производительности					
Сокращение инвестиций в персонал/оборудование					
Снижение рисков					

14 по вашему мнению каковы основные угрозы и проблемы для стратегии сервитизации на казахстанском рынке?

15 в целом, каким вы видите будущее вашего бизнеса при использовании стратегии сервитизации?

Спасибо за ответы!

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Таблица В.1 – Соответствие продукции производимой исследуемыми предприятиями требованиям инновационности

№	Наименование предприятия	Приоритетное направление индустриально-инновационной стратегии	Актуальность и уникальность исследования	Научная новизна	Высокий технологический уровень	Экономическая целесообразность
1	2	3	4	5	6	7
1	ТОО "Berkut technology"	+	+	+	+	+
2	ТОО "Алтын-Групп"	+	+	+	+	+
3	ТОО "TecInfoSystem"	+	+	+	+	+
4	ТОО "Software Company"	+	+	+	+	+
5	ТОО "Eco Sham"	+	+	+	+	+
6	ТОО "Медиатекс-Н "	+	+	+	+	+
7	ТОО "DOC CoLtd"	+	+	+	+	+
8	ТОО «КБ Промсвязь»	+	+	+	+	+
9	ТОО «KAZNIE INNOVATION»	+	+	+	+	+
10	ТОО "Алстронтелеком"	+	+	+	+	+
11	ТОО "Central Asia Smart device"	+	+	+	+	+
12	ТОО "АкТех"	+	+	+	+	+
13	ТОО "РТС Инжиниринг"	+	+	+	+	+
14	ТОО "KazTechInnovations"	+	+	+	+	+
15	ТОО "НИЦ КИНГ"	+	+	+	+	+
16	ТОО "AhmetYar"	+	+	+	+	+
17	ТОО "BF Company"	+	+	+	+	+
18	ТОО "Kazakhstan Computer Graphics"	+	+	+	+	+
19	ТОО "Innoforce"	+	+	+	+	+
20	ТОО "Тулпар Интех"	+	+	+	+	+
21	ТОО "Alem Research"	+	+	+	+	+

Продолжение таблицы В.1

1	2	3	4	5	6	7
22	ТОО "ZERECON"	+	+	+	+	+
23	ТОО "Digital Time S&H"	+	+	+	+	+
24	ТОО "SoftTechnologyUtilities"	+	+	+	+	+
25	ТОО "M2M"	+	+	+	+	+
26	ТОО "Элтекс Алатау"	+	+	+	+	+
27	ТОО "MachineryService"	+	+	+	+	+
28	ТОО "SALARYFAN"	+	+	+	+	+
29	ТОО "КП "Дельта IT"	+	+	+	+	+
30	ТОО "Лекоин"	+	+	+	+	+
31	ТОО "GlobalGreenIndustries"	+	+	+	+	+
32	ТОО "Корпорация Сайман"	+	+	+	+	+
33	ТОО «ETS Engineering»	+	+	+	+	+
34	ТОО «Акситех-Казахстан»	+	+	+	+	+
35	ТОО "Nutrevio"	+	+	+	+	+
36	ТОО "Казспецтехснаб Mega"	+	+	+	+	+
37	ТОО "Ар-Телеком"	+	+	+	+	+
38	ТОО "Labotrix-Kazakhstan"	+	+	+	+	+
39	ТОО НЦ "Горная Технология"	+	+	+	+	+
40	ТОО «AlphaNetwork»	+	+	+	+	+
41	ТОО «BF- Intelligence»	+	+	+	+	+
42	ТОО «Мембранные технологии С.А.»	+	+	+	+	+
43	ТОО "Надежные высокие технологии"	+	+	+	+	+
44	ТОО "KazIndustrial Engineering Co."	+	+	+	+	+
45	ТОО «BilimMedia Group»	+	+	+	+	+
46	ТОО "Жетысу Контракт"	+	+	+	+	+
47	ТОО "ISS Electric"	+	+	+	+	+
48	ТОО "WEB Content"	+	+	+	+	+

Продолжение таблицы В.1

1	2	3	4	5	6	7
49	TOO "Safe Technologies"	+	+	+	+	+
50	TOO «НПК «Орион»	+	+	+	+	+
51	TOO "International Flight Training Centre"	+	+	+	+	+
52	TOO"DS Group KZ"	+	+	+	+	+
53	TOO "Granit technology"	+	+	+	+	+
54	TOO "Химический Технопарк "Южное Сияние"	+	+	+	+	+
55	TOO "Galaxia Ges Kazakhstan"	+	+	+	+	+
56	TOO "Almaty Enterprising Company"	+	+	+	+	+
57	TOO "GeoMineSoft"	+	+	+	+	+
Примечание – Составлено автором						

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Гайд для фокус-группы на тему: «Изучение отношения экспертов отрасли к сервитизации, определение причин низкой мотивации клиентов к применению стратегии сервитизации»

Вопрос 1. Знаете ли вы что такое сервитизация? Применяете ли вы элементы сервитизации на своих предприятиях?

Вопрос 2. Назовите причины, по которым клиенты предпочитают использовать стратегию сервитизации?

Вопрос 3. Каков настрой среди клиентов к использованию стратегии сервитизации?

Вопрос 4. Каковы потребности клиентов в обслуживании приобретаемых инновационных продуктов?

Вопрос 5. Можно ли сказать, что клиенты удовлетворены услугами, которые они сейчас получают от предприятий, у которых приобретаются продукты?

Вопрос 6. Оцените уровень лояльности клиентов к предприятиям, у которых приобретаются инновационные продукты.

Вопрос 7. Оцените доверия клиентов к услугам, оказываемых предприятиями-партнерами.

Вопрос 8. Настроены ли клиенты к устойчивым длительным отношениям с поставщиками?

АКТ О ВНЕДРЕНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ МАЛДЫНОВОЙ АЙЖАНЫ ВЛАДИМИРОВНЫ

Настоящий акт составлен о том, что результаты диссертационной работы докторанта Университета Нархоз Малдыновой А.В. на тему: «Формирование маркетинговой стратегии продвижения инновационных продуктов на промышленном рынке Казахстана», специальности 6D051100 – «Маркетинг», внедрены в ТОО «Тес Infosystems» при разработке плана внедрения стратегии сервитизации.

Директор ТОО «Тес Infosystems»  Усова Ирина Николаевна

25.10.2019г.

**Акт внедрения №1 от 14.10.2019г.
результатов диссертационной работы
на тему: «Формирование маркетинговой стратегии продвижения
инновационных продуктов на промышленном рынке Казахстана»,
Малдыновой Айжаны Владимировны**

Настоящий акт составлен о том, что в ТОО «FB Company» внедрены практические результаты диссертационной работы Малдыновой А.Б., докторанта PhD, Университета Нархоз, специальности 6D051100 – «Маркетинг»:

1. Карта внедрения сервитизации;
2. План внедрения стратегии сервитизации;
3. Расчет экономической эффективности.

**Директор ТОО «FB Company»
Сейткулов М.Б.**



АКТ 15 от 01.11.2019г.
О ВНЕДРЕНИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ДИССЕРТАЦИОННОЙ РАБОТЫ
МАЛДЫНОВОЙ АЙЖАНЫ ВЛАДИМИРОВНЫ

Настоящий акт составлен о том, что в ТОО «Медиатекс-Н» внедрены следующие результаты диссертационной работы Малдыновой А.В. на тему: «Формирование маркетинговой стратегии продвижения инновационных продуктов на промышленном рынке Казахстана», специальности 6D051100 – «Маркетинг»:

1. Карта внедрения сервитизации.
2. План внедрения стратегии сервитизации.

Директор ТОО «Медиатекс-Н»



Носов О. Б.