

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Южно-Уральский государственный университет»
(национальный исследовательский университет)
Высшая школа экономики и управления
Кафедра «Прикладная экономика»

РАБОТА ПРОВЕРЕНА

Рецензент, директор
ООО «УралКом»

_____ В.В. Русяев
_____ 2019 г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой,
д.э.н. доцент

_____ Т.А. Худякова
_____ 2019 г.

Анализ экономической целесообразности открытия
автомойки самообслуживания в городе Челябинске

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ
ЮУрГУ–38.03.02.2019.351.ПЗ ВКР

Руководитель работы
д.э.н. доцент

_____ Т.А. Худякова
_____ 2019г.

Автор работы
студент группы ЭУ- 452

_____ А.А. Селянина
_____ 2019г.

Нормоконтролер,
старший преподаватель

_____ М.Г. Трубеева
_____ 2019г.

Челябинск 2019

АННОТАЦИЯ

Селянина А.А. Анализ экономической целесообразности открытия автомойки самообслуживания в городе Челябинске ООО «УралКом». – Челябинск: ЮУрГУ, ПЭ, ЭУ - 452, 2019, 142 с., 15 ил., 16 табл., библиогр. список – 94 наим., 3 приложений, 8 л. раздаточного материала ф. А4.

Выпускная квалификационная работа выполнена с целью разработки и обоснования целесообразности создания новой автомойки самообслуживания в городе Челябинске.

Теоретическая часть выпускной квалификационной работы содержит основные теоретические основы инвестиционного планирования, рекомендации по распределению и вложению инвестиций, их типовую структуру, также показатели эффективности оценки инвестиционных проектов.

Практическая часть выпускной квалификационной работы включает в себя анализ и обзор рынка автомобильной индустрии, услуг предоставляемых автомойками самообслуживания, обзор основного оборудования и необходимых материалов и анализ основных конкурентов.

В результате проведенной работы разработан проект открытия автомойки самообслуживания в городе Челябинске и проведена оценка его эффективности.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	7
1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И СПОСОБЫ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ БИЗНЕС- ПРОЕКТОВ	9
1.1 Основные принципы оценки инвестиционной привлекательности	9
1.2 Методы оценки экономической целесообразности инвестиций...	18
1.3 Принципы учета неопределенности при анализе инвестиционной привлекательности	27
2 АНАЛИЗ РЫНКА АВТОМОЕЧНЫХ УСЛУГ.....	34
2.1 Анализ специфики зарубежного рынка автомоечных услуг.....	34
2.2 Анализ динамики российского рынка автомоечных услуг.....	42
2.3 Концептуальное положение создания автомойки самообслуживания в г. Челябинске.....	56
3 АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРОЕКТА.....	94
3.1 Анализ инвестиционной привлекательности проекта на основе недисконтированных методов.....	94
3.2 Анализ целесообразности инвестиций привлекательности проекта на основе дисконтированных методов	107
3.3 Анализ рисков проекта открытия автомойки самообслуживания в городе Челябинске.....	111
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	117
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	119
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	128
ПРИЛОЖЕНИЕ А. План автомойки самообслуживания	128
ПРИЛОЖЕНИЕ Б. Анализ чувствительности.....	129

ПРИЛОЖЕНИЕ В. Схема очистки и оборотного водоснабжения

автомойки.....

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. Успех любой организации зависит от множества различных факторов. Один из наиболее значимых и важных аспектов деятельности инвестиционная деятельность предприятия, которая важна как на начальном этапе открытия бизнеса, так и в ходе работы предприятия. Открывается автомойка самообслуживания, на которой планируется применение современных технологий, развитие нового направления в данной сфере, с применением различных нововведений. Это необходимо для того, чтобы поддержать жизнеспособность предприятия, выстоять в конкурентной борьбе, увеличить количество потребителей и сделать стоимость услуги более конкурентно способной. Для всего этого необходимы инвестиции, чтобы сохранить и упорядочить позиции на рынке.

Современные методы инвестиционной привлекательности позволяют тщательно проанализировать прирост выручки, срок окупаемости проекта, а также учесть неопределенные ситуации, которые могут возникнуть в ходе реализации проекта.

Каждому автомобилю необходима правильная, качественная и при этом недорогая мойка. Автомойка самообслуживания – это возможность самому с помощью специального оборудования быстро и качественно помыть свой автомобиль за приемлемую цену. В настоящее время рынок автомоечных услуг самообслуживания широко развивается за рубежом и в России. В Челябинске также насыщен рынок по классическому мытью автомобилей, в связи с этим необходимо открытие автомойки самообслуживания.

Цель работы – исследовать экономическую эффективность и целесообразность инвестирования в открытие автомойки самообслуживания.

Задачи работы:

– изучить динамику развития отрасли индустрии автомобильных услуг в разрезе российского и зарубежного опыта;

- определить основные тенденции развития отрасли автомобильных услуг;
- описать бизнес-идею открытия автомойки самообслуживания;
- произвести расчеты инвестиционной привлекательности простыми и дисконтированными методами;
- проанализировать риски проекта.

Объект работы – проект открытия автомойки самообслуживания в городе Челябинске.

Результаты работы рекомендуется использовать при открытии автомойки самообслуживания, так как проект по открытию автомойки самообслуживания является экономически целесообразным. В ходе выполнения выпускной квалификационной работы были получены следующие результаты:

- разобраны и проанализированы этапы необходимые для открытия автомойки самообслуживания;
- проведен анализ экономической целесообразности проекта;
- доказана целесообразность открытия автомойки самообслуживания.

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И СПОСОБЫ ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ БИЗНЕС- ПРОЕКТОВ

1.1 Основные принципы оценки инвестиционной привлекательности проекта

Инвестиционная деятельность одна из важнейших сфер деятельности любого предприятия. Она представляет собой деятельность, связанную с вложением капитала в организацию и ведением практической деятельности для достижения поставленных целей.

Главная цель инвестиционной деятельности – это получение прибыли, или какого-либо другого положительного эффекта.

Инвестиционная деятельность является важным условием кругооборота средств организации, ведь от того, как спланирован и осуществлен процесс отбора и анализа инвестиционных идей и проектов в организации, зависит уровень достижения поставленной цели его инвестиционной деятельности.

Согласно Федеральному закону «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» под инвестиционной деятельностью, подразумевается вложение инвестиций, и осуществление практических действий в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта.

Инвестиции – это не только вложение денежных средств. В качестве инвестиций могут быть ресурсы: здоровье, время, силы.

Инвестирование любых ресурсов происходит в определённый процесс или объект, который через определённый промежуток времени даст необходимый положительный результат. Следовательно, под инвестициями необходимо понимать все виды имущественной и интеллектуальной ценности, которые вкладывают в объекты предпринимательской деятельности или иного вида деятельности для получения прибыли или другого положительного эффекта.

Основа развития большинства организаций это здоровая конкуренция между предприятиями. Довольно часто именно конкуренции организаций заставляет их

понижать затраты на производство и себестоимость, искать новые технологические решения, с помощью которых будет дешевле вести свою деятельность при этом не понижая качества, а в идеале делать качественнее и дешевле чем у конкурентов.

Всё это сложно сделать без необходимой инвестиционной деятельности, которая требуется для решения поставленных целей и задач.

Таким образом инвестиционная деятельность организации одна из важнейших областей деятельности, для развития предприятия.

В цели инвестиционной деятельности организации входит совокупность определённых задач, важность решения которых определяет успешность организации.

Основная цель инвестиционной деятельности организации – это приумножение прибыли и улучшение состояния организации, а также улучшения положения её владельцев.

Цели инвестиционной деятельности организации в свою очередь подразделяются на внутренние, внешние, и стратегические.

Внутренние цели необходимы для разрешения определенных проблем внутри организации.

Внешние цели сформулированы для оценки результатов, получаемых в результате инвестиционной деятельности.

Стратегические цели – это результаты, которые в перспективе стремиться достичь предприятие.

Для оценки инвестиционной деятельности и её результатов, необходимо провести анализ инвестиционной деятельности предприятия на эффективность. Этот анализ является неотъемлемой частью комплексного экономического анализа хозяйственной деятельности предприятия. В качестве важного инструмента объяснения необходимости принимаемых новых и эффективных инвестиционных методов, и решений, а также для усиления уже существующих сильных стороны организации.

На данный момент вливание инвестиций в экономический реальный сектор стоит приоритетом для многих организаций. От этого зависит их выживание. От понимания процесса инвестиционной деятельности, зависит результативность практических действий, выполняемых на различных этапах инвестиционной деятельности. Важный и ответственный этап инвестиционного процесса – это разработка проекта и выбор организации, в которую будут вложены ресурсы.

Инвестиционная привлекательность проекта – это основное что влияет на выбор объекта и его категорию. Инвестиционная привлекательность – это совокупность субъективных и объективных характеристик, оказывающих влияние на предпочтения определенного инвестора в его выборе организации или предприятия, в которое он хочет инвестировать. В качестве объекта могут выступать как отдельные проекты, или организации в целом, могут также быть регион, города и так далее.

Главные компоненты инвестиционной привлекательности – это инвестиционные качества обобщающие характеристику конкретного объекта, которые оценивают определенные инвесторы.

Инвестиционная привлекательность формируется благодаря хорошей конкурентоспособности услуги или продукта, которые рассматриваются в инвестиционном проекте, а также ориентированность организации на клиентов, а именно стремление компании максимально удовлетворить желания и запросы потребителей.

Важное решение, которое улучшит инвестиционную привлекательность организации это повышение ее уровня инновационной деятельности.

Следовательно, инвестиционная привлекательность является экономической категорией, которая необходима для характеристики эффективности использования организацией своего имущества. Насколько она финансово устойчива и платёжеспособна, насколько конкурентоспособна организация и качественны ее услуги или продукция.

Инвестиционный анализ правильно понимать, как самостоятельное ответвление экономического анализа. Данный анализ – это процесс исследования информации экономической сферы. Целью инвестиционного анализа является оценка целесообразности выполнения краткосрочных и долгосрочных инвестиций.

Оценка финансовой устойчивости организации и достигнутого уровня инвестиционной привлекательности. Одна из целей инвестиционного анализа это разработка основных направлений инвестиционной политики организации.

Под основными задачами инвестиционного анализа понимают: комплексную оценку необходимости инвестиций и наличие определенных условий для их вложения; объяснение выбора необходимых источников финансирования этой деятельности и их цены; выделение факторов, оказывающих влияние на отклонение реальных результатов инвестиционной деятельности от ранее запланированных; оценка параметров доходности и рисков финансируемой организации; оценка и принятие инвестиционного решения, которое способно улучшить конкурентоспособность организации, еще необходимо согласовать стратегические и тактические цели организации; проведение оценки результатов после инвестиционной деятельности, ее оценка и контроль, разработка необходимых рекомендаций по изменению деятельности организации, направленных на улучшение результатов инвестиционных мероприятий. Одними из главных приёмов и методов анализа инвестиционной привлекательности проектов являются средства для более подробного исследования явлений и процессов в инвестиционной области.

Благодаря результатам исследования формулируются необходимые рекомендации и выводы. Методы инвестиционного анализа существуют для разработки альтернативных вариантов решения проблем и задач инвестиционной деятельности.

При определении эффективности инвестиционной деятельности очень важен всесторонний анализ. При анализ необходимы: финансовая, юридическая,

экономическая, техническая и организационная оценка. При оценке проекта на его инвестиционную привлекательность нужно следовать основным принципам.

Принципы можно подразделить на категории: общие методологические принципы – это принципы, ориентированные на оценивание финансовой привлекательности и учет различных особенностей проекта; операционные принципы – это общие методологические принципы которые рассматривают концепцию проекта в целом, его специфики при этом не учитывая.

При использовании методологических принципов следует так же анализировать критерии: выгодность, измеримость, системность, платность ресурсов, сравнимость согласованность интересов, комплексность и другие.

Критерий измеримости, один из основных показателей который характеризует инвестиционный проект. Он оценивает его эффективность, которая измеряться количественно. Так же, характеристика проекта может измеряться, в номинальной или порядковой шкале.

Принцип выгодности предполагает, что инвестиционный проект эффективен, если его исполнение выгодно его участникам.

Следовательно, оценка эффективности инвестиционного проекта основана на том, что результаты, полученные после выполнения проекта должны оцениваться выше чем затраты на его реализацию.

Принцип платности ресурсов считается, что при оценивании инвестиционной привлекательности проекта следует учитывать ограничение всех видов ресурсов и неограниченность потребностей в этих ресурсах.

Все ресурсы, нужные для выполнения инвестиционного проекта, можно использованы другим образом в альтернативном проекте, именно из-за этого в процессе проектирования необходимо выбирать самые перспективные области и оценивать возможности иного использования имеющихся у компании ресурсов.

Критерий системности предполагает, что инвестиционный проект выполняется в условиях необходимой для реализации среды. Для каждого из участников эффективность проекта во многом зависит от того, как проект

взаимодействует со всей системой. Взаимодействия могут привести к возникновению новых внешних эффектов. Данное последствие может быть и негативными, и позитивными для экономических субъектов, не участвующих в инвестиционном проекте. Внешние последствия могут возникнуть при одновременном выполнении сразу нескольких проектов. Эти проекты взаимовлияющие друг для друга. Если при совместном выполнении не возникают дополнительные внешние эффекты, эти проекты воспринимают как независимые друг от друга.

Принцип комплексности оценки эффективности проекта предполагает: учёт характеристики и структуры проектируемого объекта; необходимо рассматривать весь жизненный цикл проекта; учитывать все самые важные последствия проектируемой деятельности организации.

Эффективность проекта учитывается при помощи результатов и затрат деятельности организации на протяжении всех этапов жизненного цикла проекта.

Также на эффективность проекта оказывает влияние его начальное положение, в котором находятся экономический субъект, необходимо также учитывать внешнюю среду в начале жизненного цикла проекта.

При оценке инвестиционного проекта также необходимо учитывать различные последствия при выполнении проекта как экономические, так и внеэкономические.

Принцип сравнимости проектов предполагает, что два проекта абсолютно любых можно сравнить между собой. При сравнении проектов (проекта А и проекта Б) может появиться одна из трёх возможных ситуаций:

- проект А более желателен чем проекта Б;
- проект Б более эффективен чем проекта А;
- оба проекта одинаково эффективны.

Для критерия согласованности интересов участников проекта необходимо координировать действия разных участников. Выполнение проекта происходит, если проект выгоден для каждого участника. Участники проекта могут оценивать

проект с любых точек зрения. Их цели и интересы могут не совпадать. Но увеличение эффективности проекта для кого-то из участников не обязательно приведет к уменьшению эффективности проекта для другого участника. Интересы участников могут различаться, но они не обязательно будут противоположного характера.

Инвестиционная деятельность является одним из основных факторов устойчивого роста и динамичного развития экономики, так как она формирует основу для сохранения и расширения производственного и инновационного потенциала отечественных предприятий, повышения конкурентоспособности и эффективности.

Для выполнения инвестиционного проекта очень важно координировать деятельность его участников. Методические принципы оценки инвестиционных проектов нацелены на поиск и выделение специфики функционирования конкретного хозяйственного механизма, выявление степени влияния участников на оценку возможностей проекта и поиска решений для согласования желаний и интересов участников, нацелены на достижение общих целей.

Применение методических принципов требует анализа определенных категорий: временная ценность денег, динамичность, уникальность, структура капитала, неполнота информации, и другие.

Принцип уникальности подразумевает, что в каждом проекте важно учитывать его специфику. Оцениваемый проект может иметь значительное количество общего с уже реализуемыми проектами, к проекту нужно подходить как к уникальному проекту.

Уникальность проекта проявляется в его параметрах, например, в особенностях используемого сырья, номенклатуре производимой продукции, месте расположения проектируемой организации, уровне сервиса и т.д.

Принцип динамичности предполагает, что при оценивании экономической эффективности инвестиционного проекта нужно учитывать фактор времени. Влияния этого фактора могут проявляться в различных аспектах деятельности.

При выполнении проекта можно менять некоторые его параметры: экономические и технические показатели, технологические процессы, структуру объектов и др.

При продолжительном времени характеристики могут претерпевать различные изменения экономической области проекта: цены на сырьё, налоговые ставки, валютные курсы и материалы и т.д. В процессе выполнения проекта может быть промежуток во времени между производством услуги или продукции и оплатой ресурсов. Этот факт важно учитывать при проектировании деятельности.

Принцип неполноты информации предполагает, что оценка эффективности инвестиционного проекта происходит в условиях неопределённости среды. Сюда относится неточная и неполная информация о самом проекте, и об условиях выполнения проекта во внешней среде.

Именно из-за этого выполнение инвестиционного проекта происходит в условиях определённого риска. Этот факт важно учитывать при: планировании и разработке инвестиционного проекта, нахождение и выявление важной информации, интерпретации полученных результатов, в процессе оценки экономической эффективности проекта.

Критерий структуры капитала предполагает, что капитал, используемый в проекте не бывает однородным. Капитал чаще всего можно разделить на две части. Одна часть капитала собственная, а другая – заёмная.

Структура капитала представляет собой один из важнейших факторов в оценке эффективности инвестиционного проекта. Заёмный и собственный капиталы обладают разными степенями риска и отличаются по ряду различных характеристик.

Одним принципов, связанный с влиянием фактора времени можно считать принцип временной ценности денег. При нем происходит оценка экономической эффективности проекта, сопоставляют результаты и проектируемые затраты проекта. Это подразумевает значимость сравнения разновременных денежных потоков.

При оценке экономической эффективности проекта важно разновременные денежные потоки привести к одному определенному моменту времени, ведь денежная единица, на данный момент, обладает самой высокой ценностью, чем ожидаемая в будущем денежная единица.

Эта неравноценность объясняется инфляцией, риском неполучения ожидаемой суммы и оборачиваемость денежных средств. Приравнять денежные потоки возможно при помощи проведения процесса дисконтирования.

Операционные принципы оценки эффективности операционного проекта помогают упростить процесс касаясь оценки привлекательности инвестиционного проекта с информационно-вычислительной точки зрения.

Пользуясь операционным принципом можно проанализировать проект с точки зрения критериев: моделирование, многостадийность оценки, взаимосвязь параметров, информационная и методическая согласованность и др.

Принцип многостадийности оценки эффективности инвестиционного проекта позволяет оценить эффективность проекта и выбрать лучший вариант, который должен производиться заново каждый раз с применением новых, наиболее детальных и точных методов.

Эта разработка и применение проекта часто происходит в несколько стадий. Первоначальная информация о проекте и его внешней среде изменяется и дополняется при прохождении каждой стадии. А также состав других вариантов проекта претерпевает различные изменения.

Принцип моделирования говорит о том, что оценка экономической эффективности проекта происходит с помощью изменения процесса выполнения проекта с учётом взаимосвязей между различными показателями внешней среды и проекта. Этот принцип базируется на анализе денежных потоков проекта, из-за этого его могут использоваться только при оценке экономической эффективности.

Оценка иных показателей эффективности происходит на основе анализа денежных потоков проекта, а также на основании других характеристик и показателей инвестиционного проекта.

Оценка эффективности фактических инвестиционных проектов предусматривает многовариантные расчёты большого числа взаимосвязанных параметров. Не используя компьютерных технологий этот анализ выполнить очень трудно. Компьютерная поддержка важна на стадии экономического мониторинга в процессе выполнения проекта.

Принцип информационной и методической согласованности предполагает сравнение различных проектов, он так же подчеркивает важность принятия решения по согласованию первичной информации и методов оценки эффективности.

Критерий взаимосвязи показателей проекта подразумевает оценку и разработку различных вариантов проекта, которые нужно учитывать при изменении любого показателя, это может привести к изменению другого параметра. Если такие изменения имеют локальный характер их нужно учитывать и рассматривать так, будто бы речь идет об оценивании инвестиционной привлекательности абсолютно нового проекта.

Следовательно, для выполнения наиболее правильного анализа эффективности проекта, анализ эффективности инвестиционной деятельности нужно основывать на общих принципах оценки эффективности. Они подразделяются на операционные, методические, и методологические принципы.

Для грамотного управления и вложения инвестиций нужно изучить и проанализировать различные методы оценки экономической целесообразности чтобы подобрать необходимые методы для конкретных ситуаций.

1.2 Методы оценки экономической целесообразности инвестиций

Для того чтобы правильно и наиболее удачно вложить инвестиции необходимо изучить и проанализировать методы оценки экономической целесообразности для эффективного вложения инвестиций.

Эффективность инвестиционного проекта – это категория, выражающаяся в соответствии затрат и результатов проекта, интересов и целей его участников, иногда в особых случаях сюда входя население и государство.

При оценивании экономической и коммерческой состоятельности эффективности инвестиционного проекта рассчитываются его денежные потоки.

Методы анализа эффективности инвестиций необходимы для выполнения следующих задач: определить уровень эффективности независимого инвестиционного проекта для принятия решения о дальнейшей судьбе проекта, принять проект или отклонить, еще необходимо определить уровень эффективности альтернативных проектов, чтобы сделать лучший выбор из имеющихся вариантов.

Эффективность инвестиционного проекта определяется показателями, которые показывают соотношение результатов и затрат проекта для интересующихся проектом участников.

Так же обычно принято рассматривают два метода оценки экономической эффективности инвестиционного проекта, а именно: простой метод оценки эффективности; – рассчитывается чаще всего с помощью метода дисконтирования денежных потоков.

Оценка эффективности инвестиций на основе простого метода подразумевает расчёт показателей:

- чистый доход проекта (NV – Net Value);
- средняя норма прибыли по проекту (ARR – Average rate of return);
- недисконтированный период окупаемости проекта (PB – Pay back Period);
- недисконтированный индекс доходности проекта (PI – Profitability index).

Простой метод оценки эффективности инвестиционного проекта может быть применен для оценки проектов, срок выполнения которых не более одного года, или для проектов с равномерными денежными потоками (равномерными инвестициями и равномерным поступлением прибыли).

Простой метод применяется в основном для предварительной быстрой оценки эффективности инвестиционного проекта.

Чистый доход (NV) проекта – рассчитывается как разница между суммарными притоками и оттоками денежных средств по проекту.

Этот показатель показывает эффективность инвестиций в абсолютных значениях (без учета временной стоимости денег). Рассчитать чистый доход проекта возможно по формуле (1):

$$NV = \sum_{t=0}^T CF_t - \sum_{t=0}^T I_t, \quad (1)$$

где CF_t – денежный поток t-го периода;

I_t – инвестиции t-го периода;

T – горизонт расчета проекта.

Проект можно считать подходящим для выполнения, если $NV > 0$.

Период окупаемости измеряет количество времени, которое потребуется для возмещения в виде чистого притока денежных средств, чистых первоначальных инвестиций в проект. Это общая мера риска, связанного с инвестициями.

Инвестиции с более коротким сроком окупаемости обычно считаются менее рискованными. Однако другие факторы, такие как временная стоимость денег и чистые денежные потоки после восстановления первоначальных инвестиций, в этом методе не учитываются.

Недисконтированный период окупаемости проекта (PB) – это время, необходимое для покрытия первоначальных инвестиций за счет использования чистого денежного потока, образуемого инвестиционным проектом. Для того чтобы оценить, как быстро окупится проект можно воспользоваться формулой (2):

$$PB = \frac{I}{P\bar{r}}. \quad (2)$$

Проект считается приемлемым к выполнению, если показатель недисконтированного периода окупаемости проекта по сравнению с горизонта планирования меньше.

Недисконтированный индекс доходности (PI) – характеризует эффективность применения капитала в инвестиционном проекте.

Показатель объясняет отношение дисконтированных доходов к объему инвестиционного капитала. Индекс доходности рассчитывается по формуле (3):

$$PI = \frac{NV+I}{I}. \quad (3)$$

Проект считается допустимым при значении индекса доходности больше единицы. Показатели оценки эффективности инвестиционного проекта, предполагают применение концепции дисконтирования, использования объективной основы для выбора и оценки инвестиционного проекта. Рассчитывая дисконтированных показателей эффективности проекта нужно учитывать фактор временной стоимости денег.

Дисконтирование – это определение современной величины наращенной суммы или суммы, которая появится в будущем, т.е. поступлений будущих периодов к настоящему уровню.

Учетная норма доходности (ARR) рассчитывает доходность проекта, беря годовой чистый доход и деля его на первоначальные инвестиции в проект.

Хотя простота ARR делает его широко используемым соотношением для оценки проекта, эта простота также оставляет ряд важных аспектов. ARR не учитывает временную стоимость денег, которая требует, чтобы рубль сегодня стоил больше рубля за пять лет (потому что вы можете инвестировать сегодняшние деньги, чтобы получить прибыль). ARR также не учитывает потоки денежных средств, что является ключевым аспектом любого инвестиционного проекта.

Средняя норма прибыли (ARR) по проекту характеризует среднюю величину прибыльности проекта и показывает доходность его инвестиций. Простая норма прибыли показывает, сколько рублей чистой прибыли в среднем в квартал, год или месяц приходится на каждый рубль вложенных инвестиций. Среднюю норму прибыли проекта можно рассчитывается по формуле (4):

$$ARR = \frac{P\bar{r}}{I} \times 100 , \quad (4)$$

где $P\bar{r}$ – среднемесячная прибыль;

I – инвестиции проекта.

Норма прибыли зависит от стоимости собственного капитала, средней нормы прибыли по данной отрасли и нормы прибыли отдельной организации.

Рассчитать универсальный уровень приемлемой нормы доходности невозможно, так как уровень меняется в зависимости от отрасли в которой работает фирма. Проект можно считать приемлемым, когда средняя норма прибыли является приемлемой для выбранного вида деятельности организации.

Ставка дисконтирования – это необходимая инвесторам норма прибыли, которая отражает альтернативные издержки вложения капитала в определенный проект. Для того чтобы определить дисконтирования можно использовать следующую формулу (5) Фишера. Данная модель учитывает уровень инфляции, минимально возможную доходность, а также премию за риск. Упрощенная формула имеет вид:

$$R = r_f + r_p + I , \quad (5)$$

где r_f – безрисковая процентная ставка;

r_p – премия за риск

I – процент инфляции.

Чтобы определить минимум реальной доходности необходимо взять:

- ставку рефинансирования;
- среднюю ставку по депозитам Сбербанка РФ;
- ставку доходности государственных ценных бумаг.

Для того чтобы определить рисковую премию нужно использовать методику, написанную в «Положении об оценке эффективности инвестиционных проектов при размещении на конкурсной основе централизованных инвестиционных ресурсов бюджета развития Российской Федерации».

Метод оценки ставки дисконтирования на основе средневзвешенной стоимости капитала (WACC) – один из наиболее популярных и показывает норму

дохода, которую следует выплатить за использование инвестиционного капитала. Экономический смысл расчета средневзвешенной стоимости капитала состоит в расчете минимально формуле (6):

$$WACC = R_c + R_z + R_k, \quad (6)$$

где R_c – рентабельность собственного капитала;

R_z – рентабельность заемного капитала;

R_k – рентабельность кредиторской задолженности.

Расчет ставки дисконтирования можно осуществить на основе экспертной оценки. К дисконтированным показателям оценки инвестиционной привлекательности проекта относятся: чистый дисконтированный доход (NPV), дисконтированный индекс доходности (DPI), дисконтированный срок окупаемости (DPB), внутренняя норма доходности (IRR), чистая терминальная стоимость (NTV), а также модифицированная внутренняя норма доходности (MIRR).

Метод чистой приведенной стоимости (NPV) рассчитывает ожидаемую чистую денежную прибыль или убыток от проекта путем переноса всех ожидаемых будущих притоков и оттоков денежных средств в настоящее время.

Хотя точная стоимость проекта может быть известна только после его завершения, NPV позволяет предпринимателям учитывать временную стоимость денег при оценке долгосрочных проектов.

Чистый дисконтированный доход (NPV) – это показатель, который определяется с помощью сопоставления определенных величин дисконтированных инвестиций с общей суммой дисконтированных денежных поступлений, получаемых в течение определенного расчетного периода.

Показатель указывает количество денежных средств, которые инвестор хочет получить в будущем от проекта, после окупаемости его первоначальных инвестиционных затрат и периодических денежных оттоков, связанные с реализацией проекта. Чистый дисконтированный доход можно рассчитывается по формуле (7):

$$NPV = \sum_{t=0}^T \frac{CF_t}{(1+r)^t} - \sum_{t=0}^T \frac{I_t}{(1+r)^t}, \quad (7)$$

где CF_t – денежный поток за t -й период;

I_t – суммарные приведенные инвестиционные затраты;

T – горизонт планирования.

Данный показатель чистого дисконтированного дохода показывает прогнозную оценку улучшения экономических возможностей организации в случае если данный проект принят. Критерием приемлемости для данного показателя является $NPV > 0$.

Показатель дисконтированного индекса доходности (DPI) характеризует доход на единицу инвестиционных затрат и рассчитывается как отношение дисконтированных доходов по проекту к дисконтированной стоимости инвестиций. Показатель дисконтированного индекса доходности можно рассчитать по формуле (8):

$$DPI = \frac{\sum_{t=0}^T \frac{CF_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=0}^T \frac{I_t}{(1+r)^t}}. \quad (8)$$

Показатель дисконтированного индекса доходности проекта может быть равен нулю, если это так то эта ситуация показывает, что проект может приносить минимальную прибыль. Проект считается приемлемым и прибыльным для выполнения, если $DPI > 0$.

Внутренняя норма доходности, проще говоря, внутренняя норма прибыли (IRR) дает вам среднегодовую норму прибыли проекта в течение всего срока его службы. Как и NPV, IRR представляет собой анализ дисконтированных денежных потоков, то есть он учитывает уменьшение стоимости денег с течением времени. Согласно этому методу, чем выше прогнозируемый IRR проекта, тем более желательным он будет.

В то время как IRR обеспечивает доходность инвестиций, NPV в настоящее время предоставляет сумму в рублях, которую будут генерировать инвестиции.

IRR часто используется совместно с NPV. Это потому, что у проекта может быть низкий IRR, но высокий NPV, в зависимости от первоначального оттока инвестиций и чистого будущего притока. Это указывает на то, что норма прибыли проекта может быть ниже, чем ожидалось, но ее вклад в общую стоимость компании высок. IRR также имеет тенденцию давать более высокие оценки более коротким проектам, недооценивая проекты, которые возвращают свою стоимость в долгосрочной перспективе.

Показатель внутренней нормы доходности (IRR) – это ставка дисконтирования проекта, при которой он становится безубыточным, т. е. $NPV = 0$. Расчёт можно произвести по формуле (9):

$$IRR = \sum_{t=0}^T \frac{CF_t}{(1+IRR)^t} - \sum_{t=0}^T \frac{I_t}{(1+IRR)^t} = 0. \quad (9)$$

Проект считается приемлемым к выполнению, если показатель внутренней нормы доходности будет больше ставки дисконтирования.

Дисконтированный период окупаемости (DPB) – срок, по окончании которого первоначально вложенные инвестиции окупаются с помощью дисконтированных доходов от реализации проекта. $DPB = t$. Рассчитывается по формуле (10):

$$DPB = \sum_{t=0}^T \frac{CF_t}{(1+r)^t} > \sum_{t=0}^T \frac{I_t}{(1+r)^t}. \quad (10)$$

Проект будет считаться приемлемым к осуществлению, если дисконтированный период окупаемости будет меньше чем горизонта планирования проекта.

Чистая терминальная стоимость (NTV) проекта – это показатель, показывающий наращенные чистые доходы на конец периода.

Показатель чистой терминальной стоимости, является, противоположенным показателю чистого дисконтированного дохода проекта, так как приводит все денежные потоки к концу анализируемого периода. Рассчитывается по формуле (11):

$$NTV = \sum_{t=0}^T CF(t) * (1+r)^{t-k} - I * (1+r)^{t-k}, \quad (11)$$

где k – анализируемый период.

Критерий приемлемости для показателя чистой терминальной стоимости, аналогичен критерию приемлемости для показателя чистого дисконтированного дохода: если $NTV > 0$, то проект следует принять, если $NTV < 0$, то проект следует отвергнуть, а если $NTV = 0$, то данный проект не окажет влияния на величину ценности фирмы, а поэтому решение о правильности его принятия необходимо основывать на оценке дополнительных критериев.

При проведении анализа инвестиционных проектов на основе метода внутренней ставки доходности (IRR) необходимо, чтобы все денежные потоки проекта были инвестированы по этой ставке, что практически нереально.

Недостаток метода IRR можно убрать при выполнении так называемой модифицированной внутренней нормы доходности (MIRR).

Показатель модифицированной внутренней нормы прибыли (MIRR) – это изменение после учета нормы реинвестиции внутренняя норма доходности. Рассчитывается по формуле (12):

$$MIRR = \left(\frac{\sum_{t=0}^T R_t(1+E)^{T-t}}{\sum_{t=0}^T Z_t(1+E)^{-t}} \right)^{\frac{1}{T}} - 1, \quad (12)$$

где R_t – приток денежных средств от инвестиционной и операционной деятельности на t -м шаге расчета;

Z_t – отток денежных средств от инвестиционной и операционной деятельности на t -м шаге расчета.

Показатель рассчитывает: все положительные денежные потоки, от проекта которые наращиваются по процентной ставке, равной стоимости капитала компании, а затем находится ставка, дисконтируя по которой мы получим сумму инвестиции.

Для того чтобы оценить показатели оценки эффективности инвестиционного проекта, используются концепции дисконтирования, которые более объективны, ведь при расчёте дисконтированных показателей эффективности проекта обычно используют учёт фактора временной стоимости денег. Этот способ оценки

эффективности используются для проектов с горизонтом расчёта более одного года.

Рассмотрев методы и критерии эффективности необходимо не забывать о неопределенности внешней среды. Ведь внешнее окружение организации от нее не зависит и потому предсказать все неопределенности и риски невозможно, но потенциально их учитывать необходимо.

1.3 Принципы учета неопределенности внешней среды при анализе инвестиционной привлекательности

Неопределенность связана, естественно, с будущим. События и последствия принятия решений и поведение других людей являются менее определенными и из-за них сложнее спрогнозировать будущее. Неопределенность может быть связана с неточностью рассматриваемых переменных; в результате есть то ошибка прогноза (потому что мы не знаем точно, начальные условия или законы). Кроме того, неопределенность может возникнуть от поведения партнеров и противников.

Небезопасность представляет собой сложное явление. Поэтому, попытаемся дифференцировать источники неопределенности. Рассмотрим четыре типа неопределенности:

– модель риска, мы подвержены неопределенности данных. Мы знаем, что переменные, параметры или отношения – на основе изображений, предоставляемых нами реальность – не всегда точны. Это является источником ошибки, даже если нет никаких других форм безопасности. Этот тип неопределенности называется модель риска: У нас есть некоторые идеи, однако, они могут привести к нашей модели из-за неточные параметры или из-за неправильно предполагаемое отношения.

– риск и шанс, неопределенность часто шанс дальнейшего развития из-за возможности выбора различные пути, она может привести к различным результатам. Ситуации, в которых события происходят случайным образом

рассматриваются как риск. Используются формальные случайные переменные или случайные процессы для подробного описания.

– неполная информация, неопределенность данных как случайность (риск), может иметь причину, по которой мы не очень хорошо информированы. Используется неполная информация, когда можно получить информацию либо уменьшить данные неопределенности, чтобы сделать точнее или из-за случайности лишь ограниченный прогноз. Последнее может произойти, когда может быть получена информация о некоторых показателях, и известно, что существует корреляция между показателями и прогнозировать развитие.

– неопределенность поведение, четвертая причина неопределенности в неизвестном поведении других людей, будь то партнеры или противники. Часто такое поведение не непредсказуемо. Можно предположить, рациональные и корыстные мотивы. Какой бы метод оценки не выбрала организация она не сможет функционировать эффективно и долго если не будет учитывать неопределенность внешней среды. Для того чтобы правильно ее учитывать необходимо рассмотреть принципы учета неопределенности внешней среды при анализе инвестиционной привлекательности.

Оценка эффективности инвестиционного проекта чаще всего предполагает заблаговременную оценку последствий его выполнения, которое выражается в форме денежных или ресурсных потоков. Эта оценка является одной из важных форм прогнозирования, она вносит в результаты оценки элементы неопределенности. При оценивании проекта на эффективность, удовлетворяющей интересы инвесторов, не всегда проект при выполнении окажется именно таким, каким был задуман изначально. В этом случае принято обсуждать риск, связанный с выполнением проекта. Эффективность и реализуемость инвестиционного проекта часто может зависеть от многих характеристик этого проекта и характеристик внешней среды, в которой реализуется проект. Понятия о риск и неопределённости предполагает, что практические условия выполнения проекта описаны недостаточно детализировано или точно неизвестны.

Неопределенностью – это неточность и неполнота информации об условиях выполнения проекта. Еще неопределенность можно понимать, как отсутствие информации об условиях выполнения проекта, но в этом случае учёт неопределенности проекта сводится к нереальному для выполнения требованию получения полной информации.

Под риском предполагается потенциальная, численно измеряемая возможность неблагоприятных условий и ситуаций, связанных с ними последствий в виде убытков, потерь, ущерба, вплоть до ликвидации организации и банкротства в связи с неопределенностью и нестабильностью, неблагоприятными обстоятельствами экономической сферы, получения неожиданного результата в зависимости от действия и принятого хозяйственного решения. Следовательно, инвестиционная деятельность происходит в условиях неопределенности, нестабильности и рисков, эти категории взаимосвязаны.

В количественном отношении неопределенность и нестабильность предполагают возможность получения результата, который отклоняется от ожидаемого значения, как в большую сторону, так и в меньшую стороны.

Необходимо определить точку критического объема производства ($Q_{кр}$), при достижении которой предприятие начинает получать прибыль. Иными словами, в точке критического объема нет убытков и нет прибыли. Анализ безубыточности проекта основан на равенстве текущих затрат и выручки, и на разделении всех затрат на постоянные и переменные. Все это можно представить в виде формулы (14):

$$TR = TC, \tag{14}$$
$$Q \times P = Q \times AVC + FC,$$

где TR – валовая выручка;

TC – общие затраты;

Q – объем реализации продукции (товаров, услуг и т.д.);

P – цена продукции (товаров, услуг и т.д.);

AVC – средние переменные затраты;

FC – общие постоянные затраты.

Изменяя эту формулу, можно получить расчет точки критического объема производства в натуральном выражении в виде формулы (15):

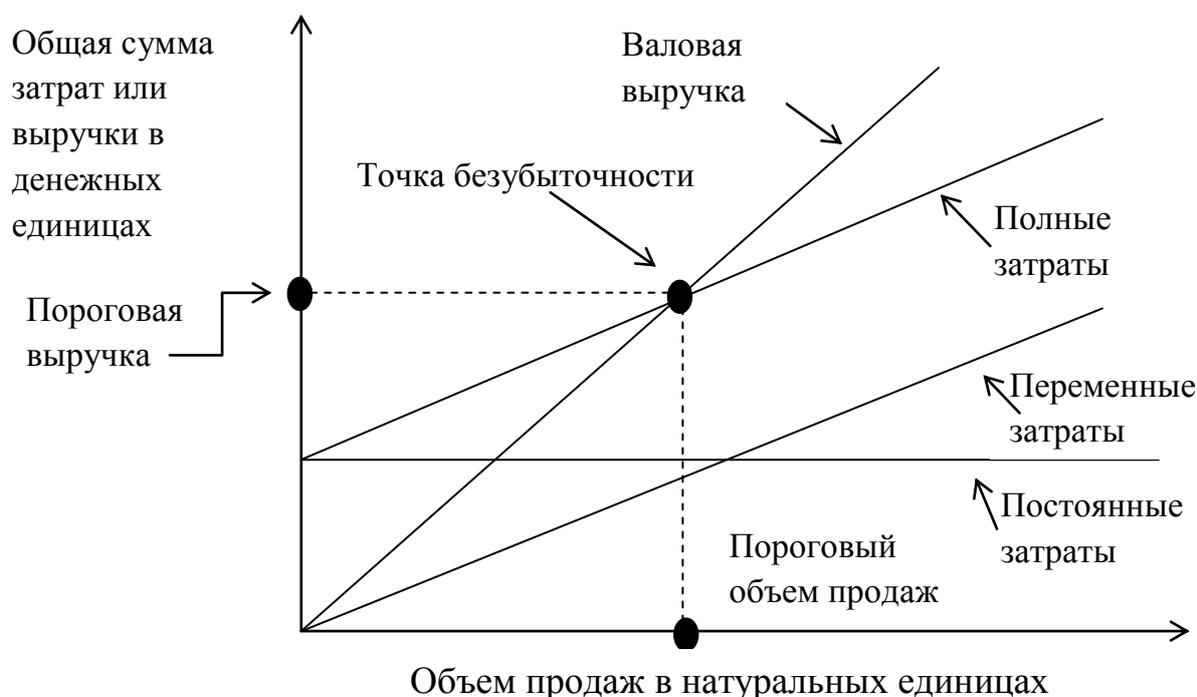
$$Q_{кр} = \frac{FC}{P - AVC}. \quad (15)$$

Точка безубыточности в стоимостном выражении определяется по формуле (16):

$$Q_{кр} = \frac{B \times FC}{B - VC}, \quad (16)$$

где B – выручка в стоимостном выражении

Графическое изображение точки безубыточности изображено на рисунке 1.



*составлено автором на основании [77]

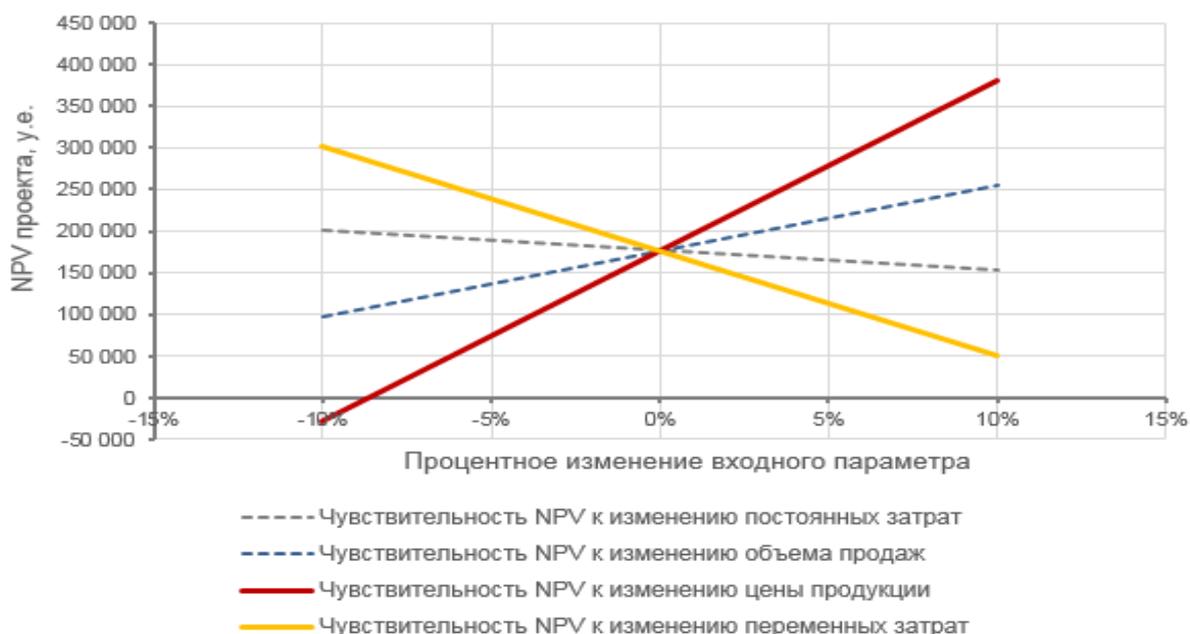
Рисунок 1 – Точка безубыточности [77]

Основная суть точки критического объема производства – это механизм контролирования, помощь при принятии решений относительно величины цены, риска, связи и прибыли между переменными и постоянными издержками.

Одним из распространенных методов оценки рисков – считается анализ чувствительности.

Анализ чувствительности – это оценка влияния изменения исходных данных проекта на его итоговые характеристики, в качестве которых, часто, используется чистый дисконтированный доход или внутренняя норма прибыли.

Графическое изображение анализа чувствительности показано на рисунке 2.



*составлено автором на основании [77]

Рисунок 2 – Анализ чувствительности, руб. [77]

Применение анализа чувствительности состоит в изменении определенных параметров в выбранных пределах, с условием, что другие параметры остаются неизменными. Чем больше диапазон вариации параметров, при котором норма прибыли или чистый дисконтированный доход остается положительной величиной, тем проект устойчивее. Этот вид анализа помогает найти наиболее критические переменные, которые в большей степени способны повлиять на выполнение и эффективность проекта. В качестве изменяющихся исходных переменных для расчета и построения графика можно брать:

- цена за единицу продукции;
- объем продаж;
- график строительства;

- инвестиционные затраты или их составляющие;
- операционные затраты или их составляющие;
- процент по займам;
- срок задержек платежей;
- ставку дисконта ;
- уровень инфляции; и другие.

В качестве итоговых показателей выполнения проекта могут выступать:

а) Показатели эффективности:

- внутренняя норма доходности ;
- чистый дисконтированный доход ;
- рентабельность инвестиций индекс доходности;
- срок окупаемости.

б) Балансовая прибыль ежегодные показатели проекта:

- сальдо накопленных реальных денег;
- чистая прибыль.

При относительном анализе чувствительности проекта принято сравнивается относительное влияние исходных переменных (при их изменении на фиксированную величину, например, на 10 %) на итоговые показатели проекта. Этот анализ помогает найти более существенные для проекта исходные данные, изменение которых необходимо контролироваться в первую очередь.

Абсолютный анализ чувствительности помогает найти численное отклонение итоговых показателей при изменении значений исходных данных. Значения данных, соответствующие нулевым значениям итоговых показателей, соответствуют рассматриваемым выше переменным предельного уровня. Итоги анализа чувствительности располагается в графической или табличной формах.

Графическая форма показывает данные более наглядной и ее желательно применяться в презентационных целях. Но не всегда анализ чувствительности проекта необходим, так как изменение одной переменной, необходимой для

расчета может повлечь изменение другой фактора. Этот метод называется однофакторный.

Вывод по первому разделу

При изучении теоретических основ анализа экономической эффективности инвестиционных проектов, были обозначены общие принципы оценки инвестиционной привлекательности проекта, эти принципы подразделяются на:

- общие методологические принципы;
- методические принципы;
- операционные принципы.

Они ориентированы на учёт особенностей проекта и на оценку его финансовой привлекательности. Также была рассмотрена система основных показателей, нужных для оценки эффективности выполнения инвестиционного проекта, а также были рассмотрены методы анализа проекта при условиях неопределённости среды и риска. Рассмотренные показатели и методы будут использованы для анализа экономической целесообразности по открытию автомойки самообслуживания в г. Челябинске.

2 АНАЛИЗ РЫНКА АВТОМОЕЧНЫХ УСЛУГ

2.1 Анализ специфики зарубежного рынка автомоечных услуг

Для эффективного вложения инвестиций необходимо изучить досконально область вложения.

Профессионально оборудованная и управляемая автомойка представляет собой одну из наиболее привлекательных инвестиций, доступных в современной экономике. Автомойка может быть очень прибыльной, либо в качестве основного бизнеса, либо в качестве дополнения к другому подобному бизнесу. Для эффективного вложения инвестиций потребуется изучить и проанализировать рынок автомоечных услуг. Данные услуги предоставляются непосредственно автомобилям.

Постоянный рост индустриализации, увеличение регистрации новых автомобилей и увеличение в установке механизированных и автоматизированных систем мойки автомобилей еще больше стимулирует рост рынка.

Потребители стали умнее и стали больше разбираться в машинах.

Следовательно, в течение прогнозируемого периода будет наблюдаться рост рынка мойки автомобилей.

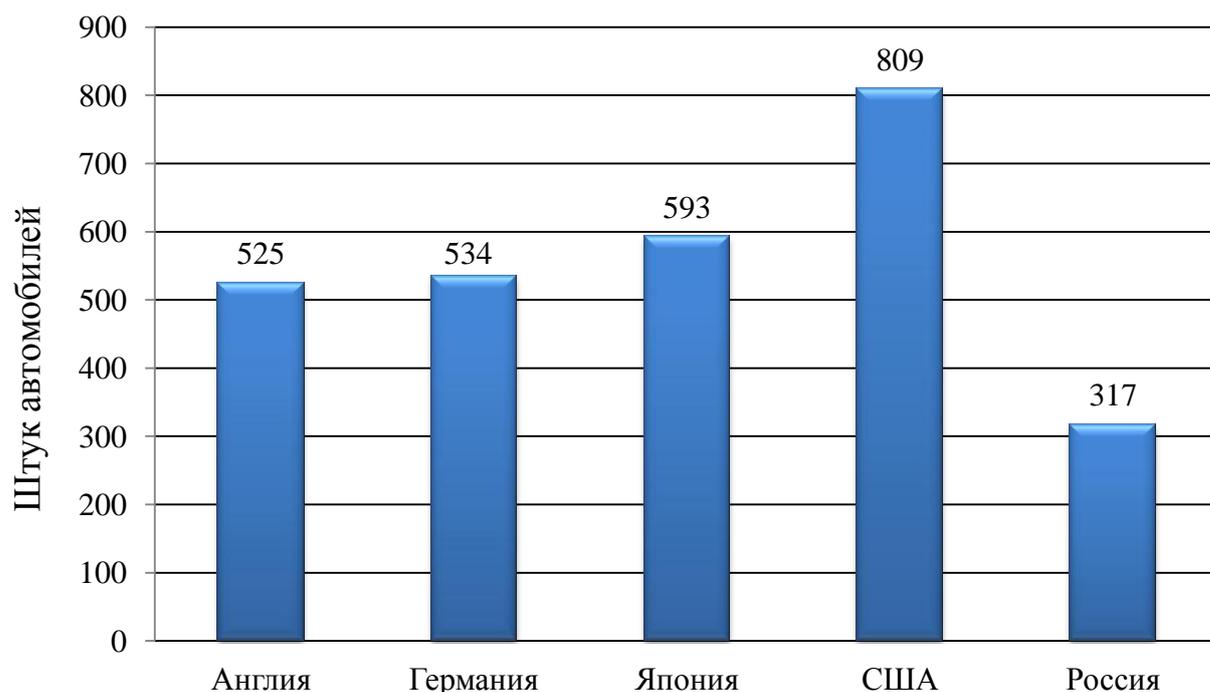
Однако ожидается, что рост рынка будет сдерживаться высокой стоимостью, связанной с производителями, а также низкой степенью осведомленности среди потребителей. Вследствие этого ожидается, что мировой рынок автомоек расширится.

Рынок мойки автомобилей постоянно процветает. Растет потребность в профессиональных организациях по очистке автомобилей, способных обеспечить безупречную очистку автомобилей.

Таким образом, на автомоечный рынок с каждым годом еще больше развивается и существует высокий спрос на профессиональную и надежную чистящую мойку.

В мире можно наблюдать увеличение количества автомобилей на душу населения. Если раньше наличие автомобиля было редкостью, то сейчас же каждая семья имеет 2 автомобиля в среднем.

На рисунке 3 можно увидеть количество автомобилей в разных странах на 1000 человек.



*составлено автором на основании [77]

Рисунок 3 – Количество автомобилей в разных странах на 1000 человек [77]

Из рисунка можно сделать вывод что больше всего автомобилей приходится на жителей США.

Согласно исследованию, проведенному Международной ассоциацией автомойки, в обоих регионах, а именно в Северной Америке и Европе, насчитывается около 80 000 профессиональных автомоек. Рынки Северной Америки и Европы достигли стадии зрелости, когда потребители предпочитают мыть свои машины используя услуги автомоек.

Большое количество мест для мойки автомобилей в Соединенных Штатах принадлежат малым и средним независимым компаниям, занимающимся мойкой, и управляются ими, в то время как нефтяные компании среднего и крупного

размера контролируют большую часть европейского рынка. В Азиатско-Тихоокеанском регионе наибольший рост рынка мойки автомобилей вносят независимые компании и предприниматели.

Азиатско-Тихоокеанский регион доминирует на рынке мойки автомобилей из-за роста автомобильной промышленности. В условиях беспрецедентного изменения уровня мировой экономики крупнейшие развивающиеся страны Азиатско-Тихоокеанского региона, такие как Китай, Индия, Таиланд и Индонезия, стали производственными центрами для мировых автомобильных игроков. Уровень доходов физических лиц неуклонно растет, что приводит к росту их располагаемого дохода.

Ожидается, что в настоящее время быстро развивающаяся автомобильная промышленность в сочетании с неуклонно увеличивающимся располагаемым доходом внесет значительный вклад в рост рынка. Авторемонтные мастерские и дилеры сосредоточены на установке систем мойки автомобилей для легкой мойки и чистки автомобилей в больших масштабах. Это делается с целью предоставления лучших услуг и внедрения новых концепций на автомобильный рынок.

Индустрия автомойки невероятно динамична. Это отрасль, которая значительно выросла и изменилась в последние десятилетия, и, следовательно, она полна захватывающих возможностей для выхода на рынок и инноваций.

Для многих становится шоком известие о том, сколько дохода приносят автомойки каждый год, как в Соединенных Штатах, так и во всем мире. Кроме того, удивляет, как много владельцев предприятий по мойке только недавно вошли в отрасль. Поскольку количество автомобилей на дороге продолжает стремительно расти, мы можем ожидать еще больший спрос на автомойки.

Индустрия мойки автомобилей переживает значительный рост, как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе.

Рост, который наблюдается в индустрии автомоек, примечателен. Например, в 2012 году было отмыто на 2,1% больше автомобилей, чем в 2011 году [77].

Аналогичным образом, в течение более длительного периода времени, составляющего почти два десятилетия, в отрасли также произошел значительный рост: в 2014 году автомойками пользовались на 19,2% больше потребителей, чем в 1996 году [77].

Автомойки – это бизнес с наличными, без проблем с дебиторской задолженностью. Потенциал рынка огромен для центров, которые выпускают чистую машину для каждого клиента. Кроме того, сохраняется всю прибыль. Нет платы за франшизу или лицензионные платежи связанные с владением.

В одних только Соединенных Штатах насчитывается 16 000 автомоечных предприятий, годовой доход которых составляет до 9 млрд долларов [77].

Для ясности термин «заведения» относится как к предприятиям с одним местоположением, так и к отдельным предприятиям с несколькими местоположениями. Кроме того, это предприятия, которые занимаются следующим: чистка, мойка и нанесение воска для всех видов транспортных средств, а не только для стандартных автомобилей. Когда рассматриваешь весь рынок в глобальном масштабе, цифры становятся еще более впечатляющими, поскольку в мире насчитывается более 150 000 мест для мойки автомобилей [77].

В этой растущей отрасли есть много возможностей для новых предприятий.

К счастью, это не та отрасль, в которой доминируют несколько крупных сетей. Наоборот, подавляющее большинство автомоек принадлежит владельцам малого бизнеса, а точнее, 90 % [77].

Многочисленные возможности для входа в индустрию автомойки также поддерживаются тем фактом, что она имеет очень низкую капиталоемкость по сравнению с другими отраслями.

Примерно 100 воды используются каждый раз, когда моется одна машина.

Это серьезное воздействие на окружающую среду, особенно если учесть, что ежедневно на автомойках моют около 8 миллионов автомобилей. Это говорит о том, что в отрасли есть место для экологически чистых автомоек, которые будут предоставлять те же услуги при одновременном снижении затрат для

окружающей среды – эта ниша, безусловно, должна учитываться новыми предприятиями [77].

В Европе автомойки и подход к их работе и созданию значительно отличается от российского. У них нет администраторов, кассиров, мойщиков, и комнат для клиентов. В Европе можно наблюдать тенденцию того, как работу человека заменяют автоматом.

Существует два типа автомоек в европейских странах: ручная (самообслуживание) или автоматическая. На автоматической мойке не обязательно во всем будет работать оператор. Ручная автомойка, чаще всего, функционирует без участия человека.

Оплатить услугу можно специальным жетоном, монетами или пластиковой картой. Жетоны покупаются на автомойках в специальном автомате. Эту монету или жетон, достоинством 1 или 2 Евро нужно опустить в другой автомат отвечающий за подачу моющего средства или воды. Монеты в 1 Евро хватает на 110 секунд работы мойки.

На табло после оплаты и выбора услуги начинается обратный отсчет времени. На автомате, в котором производится оплата есть четыре кнопки: стоп, промывка, полоскание, лощение.

Первая кнопка выполняет функцию остановки любого действия.

Вторая выполняет функцию подачи моющего средства.

Третья кнопка выполняет функцию подачи воды,

Четвертая кнопка подает холодный воск.

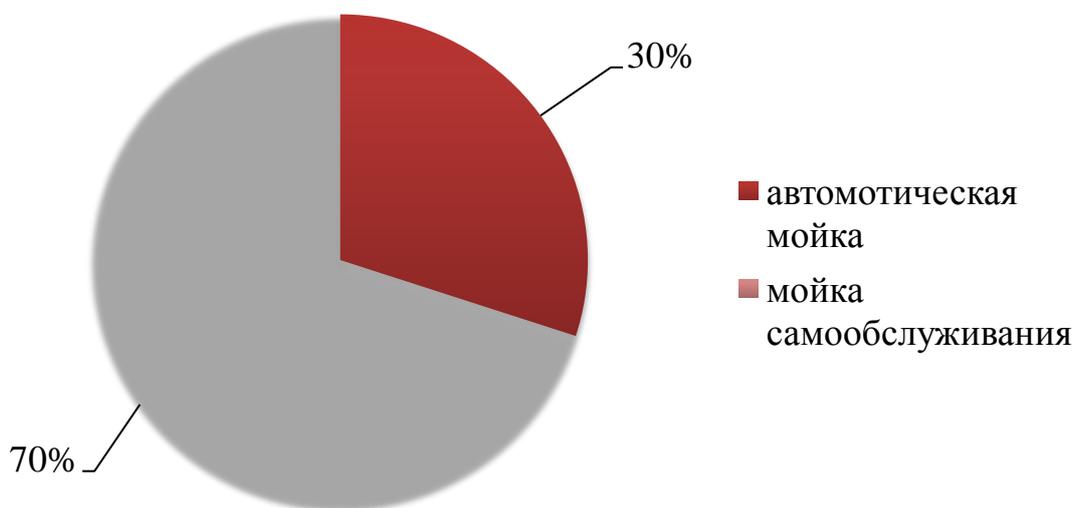
Довольно часто, автомойки в Европе расположены рядом с торговыми комплексами или на крупных автозаправках из-за большого потока постоянно проходящих там потенциальных клиентов.

У автомойки самообслуживания есть ряд преимуществ:

- нет очередей, и потери времени;
- цена намного дешевле чем на автоматическая мойка;
- удобная система оплаты – каждый пост оборудован купюроприемником.

Таким образом в европейских странах существует два вида автомоечных комплексов – это автоматические мойки и мойки самообслуживания.

На рисунке 4 – виды автомоечных комплексов в Европе представлена доля каждого из видов.



*составлено автором на основании [77]

Рисунок 4 – Виды автомоечных комплексов в Европе [77]

Из рисунка можно сделать вывод что в Европе преобладают и пользуются большой популярностью именно мойки самообслуживания, которые составляют 70 % от общего количества.

В России этот вид автомоек только начинает набирать популярность. Доля подобных моек составляет всего 5 % от общего количества автомоек. Можно так же выделить значительный недостаток – это сезонности данного бизнеса, так как климатические условия зимой на территории Российской Федерации обладают более низкой температурой по сравнению с США и Европе.

В Америке также как и в Европе очень распространены мойки самообслуживания, в которых клиент оплачивает в автомат нужную сумму и после самостоятельно может помыть свою машину. Американские автомойки можно разделить на пять видов:

– мойки самообслуживания. В этой системе используется открытый пролет, внутрь которого помещается и находится машина. Мытье автомобиля осуществляет его владелец самостоятельно. Для работы системы самообслуживания необходимы: оборудованные распылителем с высоким давлением и кистью для нанесения пены, подключенные к центральному насосу. Время работы оборудования регулируется с помощью монетоприемника. Так же можно выбрать несколько режимов работы: ополаскивание, нанесение пены, и нанесение воска. С помощью таймер отключается вода после окончания оплаченного периода времени, и если вы хотите продолжить процесс мойки необходимо ввести в автомат дополнительные монеты.

– мойки с наружной поворотной системой. Это система, очень быстро начинает набирать популярность. Чаще всего – эта автоматизированная система моет кузов автомобиля снаружи, в то время, когда машина проезжает внутри пролета. Когда автомобиль проезжает установленную контрольную точку, сигнал информирует о том, что нужно остановиться. В момент, когда моющее оборудование автоматически активируется и выполняет выбранную функцию: ополаскивает кузов при каждом проходе или включает щетки. Эти системы достаточно распространенное явление на заправочных станциях, где цена на мойку может предоставляется со скидкой, при условии, что будет заправлен полный бензобака автомобиля.

– мойка – автоматическая. Это автоматизированная система очень популярна в Соединенных Штатах особенно в северо-восточной части, но также встречается и во всем мире. Машина въезжает в длинный пролет. Машина ставится на нейтральную передачу и ее передние шины, на водительской стороне, устанавливаются на специальный конвейер. Конвейер везет машину через пролет. Автомобиль поэтапно проходит несколько единиц моющей техники, каждая единица выполняет свою определенную функцию.

– мойка с полным сервисом. Применяется как автоматизированная конвейерная система, во многом она схожа с предыдущей мойкой. Отличие

заключается в следующем: интерьер чистится вручную, и вручную же выполняются некоторые внешние услуги, например, натирка колес и сушка кузова. При дополнительной плате можно так же заказать и внешнюю очистку двигателя.

– мойка с тщательным обслуживанием. Автомобиль может использовать автоматизированную систему для мойки или мыться руками. Обслуживающий персонал полностью полирует и очищает автомобиль, с применением воска, применяя инструмент для удаления дефектов на краске и старого воска. Эти технические мастерские чаще всего удаляют омертвевшие мелких царапин и краски, чистят паром сиденья и ковры, восстанавливают никелированные и хромированные детали, удаляют смолу и выполнять множество других услуг.

Подводя итог можно с уверенностью сказать, что, автомойки как в Европе, так и в США, пользуются не таким большим спросом, из-за того, что большинство людей в этих странах имеют собственные дома и соответственно возможность мыть свою машину самостоятельно. Так же климатические условия в этих странах более благоприятные и мягкие, по сравнению с Российским климатом, поэтому в большинстве европейских странах преимущественно существуют автомоечные комплексы с системой самообслуживания, либо полностью автоматические автомойки.

Во многом зарубежный автомоечный опыт перенимается российскими автомоечными предприятиями, но условия функционирования автомоек отличаются, как с точки зрения климатических условий, в которых многое европейское оборудование попросту не будет работать, так и с точки зрения восприятия и подхода людей в выборе автомоек, так же и в разнице условий жизни (многие европейцы предпочитают жить в своих домах и самим мыть машины). Для того чтобы разобраться в этом лучше необходимо изучить и проанализировать российский рынок автомоечных услуг.

2.2 Анализ динамики российского рынка автомоечных услуг

Рассмотрев зарубежный рынок автомоечных услуг можно прийти к выводу, что многие европейцы предпочитают жить в своих домах и самим мыть машины, либо они пересаживают со своего автомобиля на общественный транспорт.

В российских же городах жители не хотят пересаживаются на общественный транспорт. Статистика показывает тенденцию о возрастающем стремлении граждан Российской Федерации обзавестись своим личным автотранспортом, что характерно подтверждает ежегодное увеличение количества автомобилей на 10 % в год.

Покупая автомобили, владельцам часто приходится покупать сопутствующие услуги, в том числе возникает потребность их мыть.

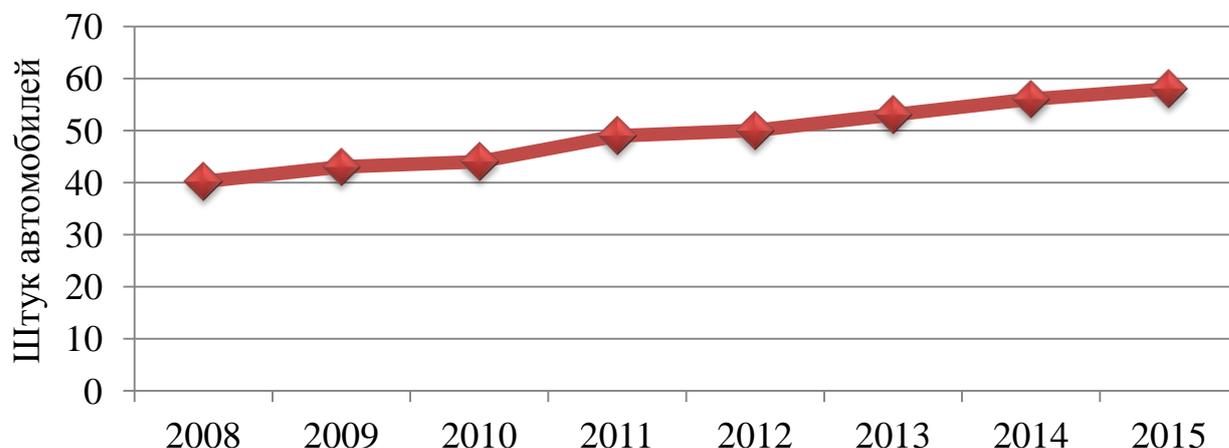
Мойка самообслуживания или экономная автомойка – уже привычный бизнес-вариант для жителей за границей. Для нас это все еще ново, но тем временем уже практикуется в Москве, Санкт-Петербурге. Мойка вашего автомобиля в такой мойке может стоить в два-три раза дешевле, поэтому при планировании такого бизнеса проходимость автомобилей будет увеличиваться с каждым днем, и, как следствие, прибыль будет увеличиваться. Главной особенностью мойки является самообслуживание – малое количество персонала. Есть администратор из персонала и владелец машины который моет ее сам.

Чтобы вымыть свою «лошадь», хозяин выбирает функцию: мытье под высоким давлением, мытье пеной, лощение и т. д. Клиент платит за время мойки, вода, пена и воск подаются до конца оплаты.

Переменчивость нашего климата заставляет учитывать потребность в необходимости мыть автомобиль, из-за переменчивой погоды это приходится делать довольно часто, и проблема доступности услуги качественной и быстрой мойки выходит порой даже на первый план.

На рисунке 5 показана динамика роста автомобилей в России. Ежегодно происходит увеличение количества автомобилей минимум на миллион. На душу населения по количеству автомобилей Россия уже приближается к европейским

показателям, но по количеству автомоек для транспортных средств у Российской Федерации значительно более маленький показатель чем в Европе. Эта ситуация наблюдается во всех без исключения российских городах, независимо от их значимости или величины.



*составлено автором на основании [77]

Рисунок 5 – Динамика изменения количества автомобилей в России [77]

Автомойки, существующие на данный момент, не справляются с поставленной задачей как по количественным, так и по качественным характеристикам многие из них уступают европейским.

Большинство из них используют труд неквалифицированных работников в следствии чего они не способны предложить потребителям современную высококачественную услугу по мойке автомобилей.

Иногда это выливается не просто в некачественную мойку, но даже в повреждения автомобиля, при ведет любого владельца автомобиля придет в негодование.

В Российской Федерации по данным ГИБДД было зарегистрировано более 55 млн. легковых автомобилей.

Ежедневно у автомоечного бизнеса увеличивается количество клиентов, и судя по тенденции в дальнейшем это будет лишь продолжаться.

В РФ насчитывается около 10 тыс. автомоечных пунктов.

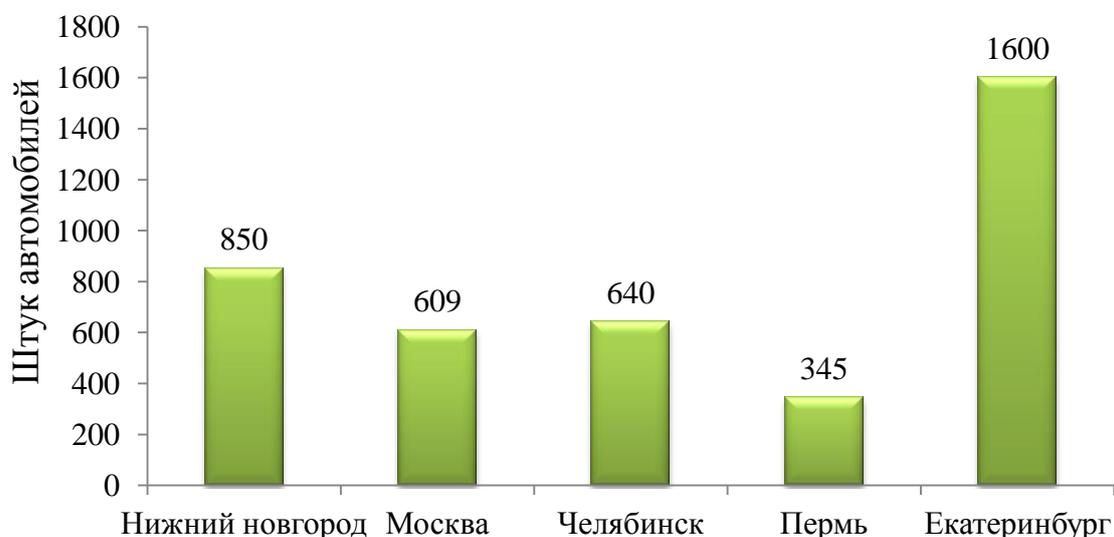
Сюда относятся как объекты в составе АЗС, так и отдельно стоящие мойки, мойки гаражно-строительных кооперативов, мойки при станциях автосервиса, а также мойки на грузовых автопредприятиях.

Рынок в России в целом в достаточной мере не насыщен пунктами автомоечного сервиса.

На одну автомойку в среднем приходится около 4000 легковых автомашин. Эти сервисные объекты распределены по городам неравномерно.

Главный резервом для развития рынка является нехватка в центральных районах автомоек. Рассмотрим какое количество автомобилей в разных городах России приходится на одну автомойку.

На рисунка 6 изображено количество автомобилей на 1 автомойку, показано, что на 1 автомойку приходится около 955 автомобилей.



*составлено автором на основании [77]

Рисунок 6 – Количество автомобилей на 1 автомойку [77]

В Челябинске за 5 лет количество легковых машин увеличилось почти на четверть. На данный момент в южноуральской столице насчитывается около 320 тысяч легковых автомобилей. По сравнению с другими российскими миллионниками это является средним уровнем прироста. Среднее количество

автомоек в Челябинске – 335 автомоек. На диаграммы показано, что в г. Челябинске на 1автомоечный пункт приходится в среднем 955 автомобилей, по сравнению с Екатеринбургом это меньше, но все равно это является достаточным количеством.

Мировой рынок автомоек постоянно растет, главным образом, из-за увеличения производства и продаж автомобилей, сокращения случаев мойки бытовых автомобилей и высокого располагаемого дохода. Кроме того, рост рынка обусловлен такими функциями, как повышение эффективности, повышение безопасности, простота управления, надежность и экономия времени.

Мойки автомобилей очень распространены в развитых странах. Эти мойки бывают полностью автоматизированы с различными этапами ополаскивания, мытья шампунем, мытья и сушки. Потребители все больше осознают преимущества услуг мойки автомобилей, таких как повышение эффективности и безопасности. Кроме того, повышение осведомленности людей об окружающей среде способствует росту услуг по мойке автомобилей, что обеспечивает оптимальное распределение водных ресурсов и надлежащий сброс твердых отходов, что способствует росту рынка систем мойки автомобилей.

Технологический прогресс и большие инвестиции в мойки автомобилей также дополняют рынок мойки автомобилей. Растет потребность в профессиональных организациях по очистке автомобилей, способных обеспечить безупречную очистку автомобилей. Таким образом, существует высокий спрос на профессиональную и надежную чистящую мойку. Другими факторами, способствующими росту рынка, являются постоянный рост индустриализации, увеличение числа новых автомобилей. Потребители стали умнее и разбираться в машинах. Следовательно, будет наблюдаться рост рынка мойки автомобилей.

В целом, потребители готовы тратить больше на автомойку с полным обслуживанием, которая производится вручную. Однако люди, которые используют эти услуги, обычно не моют свои автомобили так часто, как люди, которые используют автоматические автомойки.

Автомойка – это дело всей жизни, с растущим числом потребителей этой услуги в той или иной форме. Автомойки различаются по типу и форме обслуживания. Виды автомоек - контактные, бесконтактные и комбинированные. По форме обслуживания – стационарная станция ручной мойки (традиционная технология), мобильный, мойка самообслуживания (предлагает низкие цены на услуги, минимум персонала), порталные системы (эффективная и дорогая технология).

Автомойки различаются по типу и форме обслуживания.

Виды автомоек:

- контактные;
- бесконтактные ;
- комбинированные.

По форме обслуживания :

- стационарная с постом ручной мойки (традиционная технология);
- мобильный;
- мойка самообслуживания (предлагает низкие цены на услуги, минимум персонала);
- порталные системы (эффективная и дорогая технология).

Автоматическая мойка или бесконтактная мойка - это процесс, в котором для автоматической мойки автомобиля используются вода и чистящие растворы без физического присутствия человека для мойки автомобиля. В этом процессе мощные струи воды и сильные моющие средства распыляются на автомобиль для его очистки и мытья. Въезд, очистка, струйная очистка, нанесение воска, сушка и подкраска – это этапы, на которых автомобиль должен пройти автоматическую мойку.

Удобство автоматической мойки автомобилей, сравнительно низкая стоимость и растущее предпочтение людей мыть свои машины в более короткие сроки. Автоматическая мойка автомобилей более выгодна, чем ручная мойка, с точки зрения защиты внешнего вида автомобиля, поскольку она включает в себя

определенную процедуру и дает стабильные результаты. Растущее использование транспортных средств для бездорожья, которое включает в себя езду на автомобиле в экстремальных условиях окружающей среды, требует тщательной мойки.

В автоматической системе мытья автомобиль должен двигаться внутри туннеля. Когда автомобиль достигает нужного места, сигнал указывает на то, что автомобиль должен остановиться. Затем оборудование автомойки перемещается по автомобилю на дорожке, которая выполняет определенные функции, такие как нанесение мыла или полоскание при каждом проходе. Внешние системы обеспечивают выгодные возможности для автозаправочных станций, где часто предлагается скидка на автоматическую мойку после покупки бензобака.

Автоматическая система мойки автомобилей предлагает многочисленные преимущества, однако, все еще испытывает недостаток в личной заботе владельца и более безопасном человеческом прикосновении ручной мойки автомобилей. Кроме того, в случае неисправности машины она не сможет исправить себя, поскольку процесс полностью автоматизирован. Если оператор не заметит неисправность машины, это может привести к серьезному повреждению автомобиля. Например, вращающиеся щетки могут начать вращаться слишком грубо, вызывая заметные вихревые следы и сильные царапины на окнах. Ожидается, что это будет препятствовать развитию рынка автоматических моек.

Исходя из компонентов, рынок автоматических автомоек можно разделить на приводы, двигатели, пенные системы, сушилки и насосы. Ожидается, что сегмент системы пенообразователей будет расширяться значительными темпами благодаря растущим во всем мире исследованиям и разработкам, направленным на разработку систем пенообразователей, которые обеспечивают лучшее и более эффективное очищающее действие, чем системы пенообразователей, которые в настоящее время используются. Ожидается, что за сегментом системы пенообразователя последует сегмент двигателей, поскольку двигатель выполняет

важнейшую функцию приведения в действие процесса автоматической мойки автомобилей.

В зависимости от применения рынок автоматических автомоек можно разделить на внутренние и внешние компоненты. Ожидается, что в ближайшем будущем сегмент внешних компонентов будет расширяться быстрыми темпами, поскольку внешние компоненты автомобиля более подвержены загрязнению и загрязнению из-за воздействия экстремальных условий окружающей среды.

Стационарные мойки – это большая часть из автомоечных комплексов. Классические автомойки имеют в свою очередь ряд недостатков:

- длительное и дорогое строительство;
- требуется много документации;
- необходимо подключения к водопроводу и к канализации;
- много растрат пресной воды.

Автомойка самообслуживания – это отдельный сооружение, созданное для самостоятельно помывки автомобилей, как снаружи, так и внутри. Подобная автомойка должна иметь оборудование и коммуникации нужные для работы автономной автомойки.

Системы самообслуживания используют распылитель под давлением, а иногда и пенящуюся щетку, которая подключена к большому центральному насосу. Распылитель оснащен монетной системой набора, которая позволяет пользователю выбирать между функциями, такими как мыло, полоскание и воск. Через определенный промежуток времени таймер отключается, после чего необходимо использовать новую монетку, чтобы процесс мытья мог начаться снова.

Мойка самообслуживания преимущественно для тех, кто хочет играть более активную роль в обслуживании своего автомобиля. Существуют удобные автоматическую сушилки для каждого поста самообслуживания, что повысит удовлетворенность клиентов, избавив от необходимости сушить машину вручную

после мытья. Автоматические сушилки – это новое и эффективное рыночное новшество.

Так же, существует важная экологическая составляющая. Мойки, подключены к центральной системе водопровода, и наносят в целом огромный урон экологии.

Из водопровода поступает пресная питьевая вода. Ежедневно на автомойках моют миллионы автомобилей пресной питьевой водой.

Вода после мытья автомобиля стекает в канализацию и считается непригодной для использования.

В Российской Федерации зарегистрировано более 56 миллионов легковых автомобилей, если учитывать, что на мойку одного небольшого легкового автомобиля среднего класса уходит примерно 100 литров воды и это нужно умножить на количество автомобилей помыть которые необходимо хотя бы раз в месяц, то в год мы примерно получим огромную цифру в 60 миллиардов кубометров чистой питьевой воды.

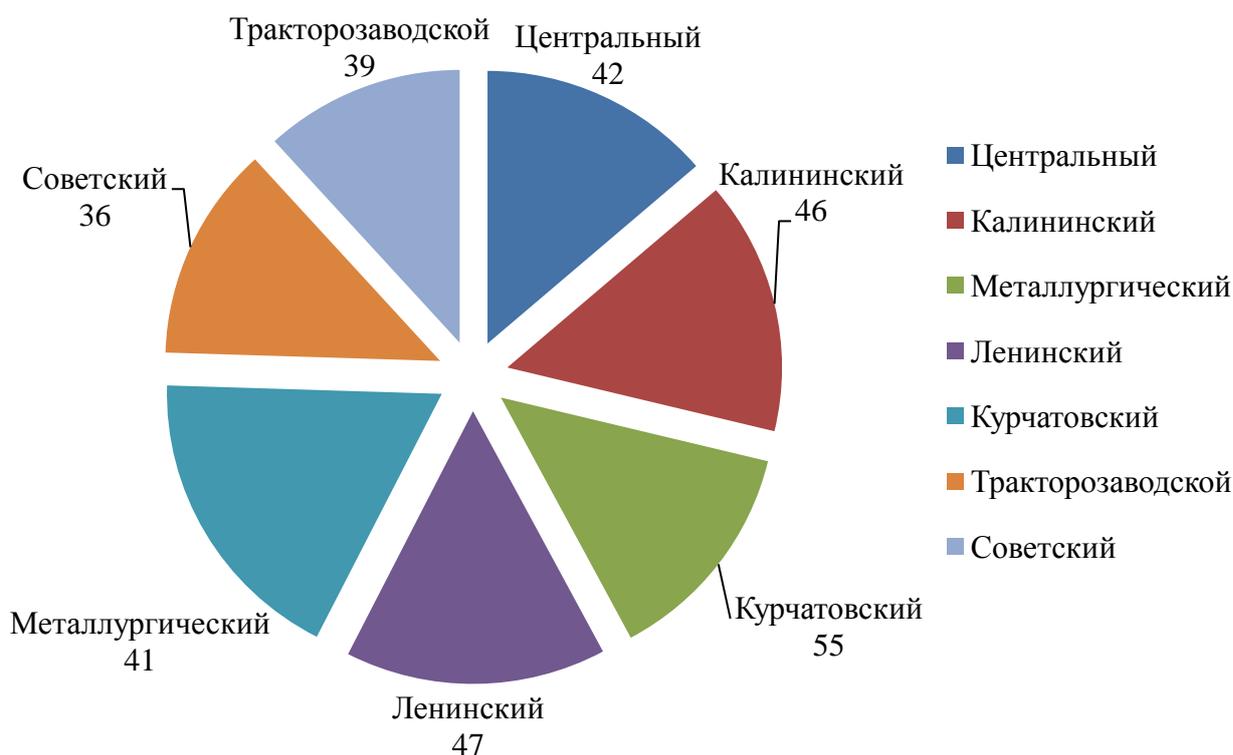
Израсходованной на мытье лишь легковых автомобилей, не учитывая другие виды транспорта для мытья которых тоже необходима вода. Такое использование ограниченного природного ресурса нерационально.

Поэтому нужно внедрять на автомойки круговую систему водоснабжения, которая заключается в фильтрации использованной воды для повторного применения. Данная система будет установлена во всех постах мойки.

Так как в данной работе предполагается открывать автомойку самообслуживания в городе Челябинске, все требуемые исходные данные будут браться на основе рыночных условий города Челябинск.

Для начала рассмотрим основных конкурентов в Челябинске, проведем анализ их ценовой политики и учтем их расположение по районам для формирования среднего чека.

На рисунке 7 показано, что в среднем в Челябинске 335 автомоек, по районам они распределены равномерно, в среднем на один район приходится 47 автомоек.



*составлено автором на основании [77]

Рисунок 7 – Количество автомоек в разных районах г. Челябинска, шт. [77]

Основной список предоставляемых услуг автомоечных комплексов:

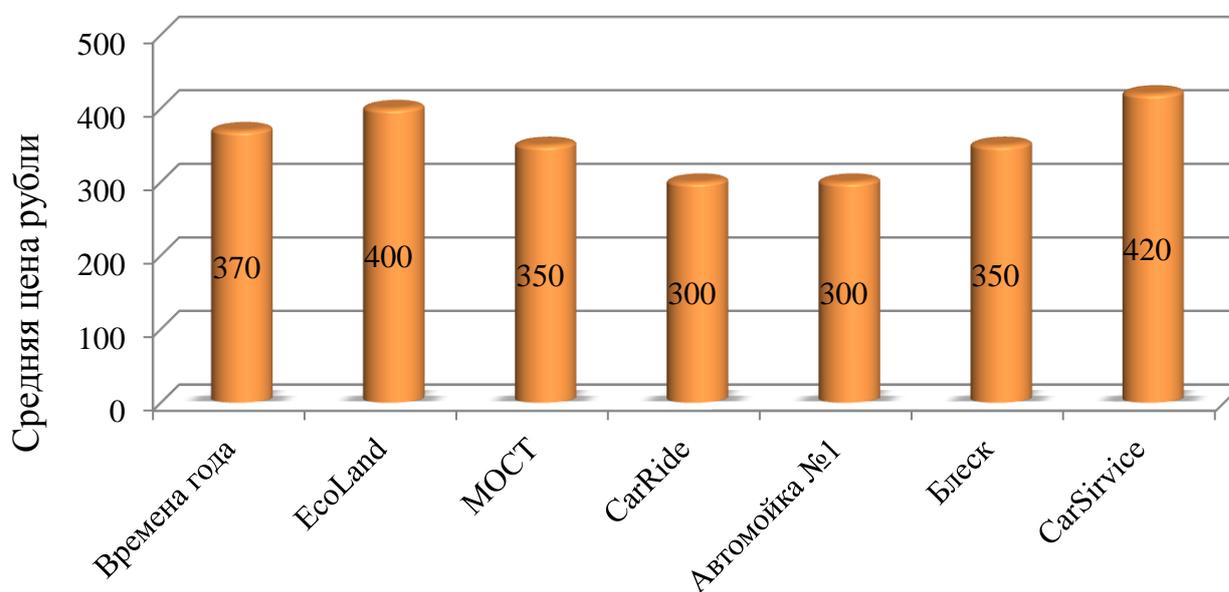
- влажной и сухой уборки;
- чистки салона;
- полировки и мойки кузова;
- мойки двигателя.

Средний чек для одного клиента состоит из стоимостей базовой услуги и дополнительных услуг. Рассмотрим ценовую политику автомоечных комплексов в г. Челябинске, исходя из средней стоимости мойки кузова – это базовая услуга.

Для анализа этого, были выделены 7 автомоек, по одной в каждом районе города. В центральном районе – автомойка «Времена года», Труда, 166; Ленинский район – EcoLand, Копейское шоссе, 35Б; Советский – автомоечный комплекс МОСТ; Свободы, 8а; Metallurgical – CarRide, Хлебозаводская, 36; Калининский – «Автомойка №1», Труда, 183;

Тракторозаводский район – комплекс «Блеск», Гашека, 12/2; Курчатовский – CarSirvice, Отрадная, 25.

На рисунке 8, показана средняя цена за обычную мойку кузова для легкового автомобиля в г. Челябинске которая составляет 355 рублей.



*составлено автором на основании [77]

Рисунок 8 – Средняя цена мойки кузова [77]

Необходимо учитывать также и дополнительных услуг тогда средний чек одного клиента будем принимать 400 рублей. Это средний чек обычной автомойки. Но следует учитывать, что цена за услуги для автомойки самообслуживания будет более конкурентно способной из-за отсутствия необходимости в большом количестве работников она будет значительно меньше. Ее диапазон составляет 90-110 рублей за 10 минут. В среднем мойка занимает 30 минут. Средний чек для автомойки самообслуживания будет составлять 300 рублей.

Открытие автомойки самообслуживания является довольно амбициозным предпринимательским выбором, в частности потому, что он предполагает выделение большого количества капитала на начальном этапе. Однако, если деятельность осуществляется адекватно, экономические показатели могут быть

очень интересными и, прежде всего, легко достижимыми. Для этого вида обслуживания необходимы специальные аппараты для оплаты, а уборка автомобиля производится самими клиентами.

Достаточно выделить пространство, оборудование и моющие средства. Это открытые структуры без временных или дневных ограничений, поэтому водители могут использовать их в любое время. Для тех, кто хочет начать собственный бизнес это безусловно, оптимальное решение. Успех автомоек самообслуживания обусловлен именно доступностью и низкими ценами, которые позволяют клиенту сэкономить время и деньги.

Важной задачей предпринимателя является проверка функционирования машины и наличия моющих средств. Так что вам не нужно много работать, и ваши доходы очень важны. Надо сказать, что не менее важной частью является бизнес-план. Фактически, перед тем, как основать компанию, важно определить правильную область, вдали от конкурентов, и структурировать компанию таким образом, чтобы предоставлять услуги, отвечающие потребностям автомобилистов.

Так же необходимо быть в курсе последних поколений экологичных и качественных машин и моющих средств. Таким образом, вы можете привлекать и обслуживать клиентов. Исходя из численности населения и конкурентов, определяется размер, а затем рассчитываются расходы, с которыми необходимо столкнуться, вместе с потенциальными доходами. Следует также обратить внимание на оформление документации, предусмотренную действующим законодательством. Для составления бизнес-плана и оформления документов необходимо связаться с бухгалтером.

Наличие помогающих профессионалов позволяя не упускать из виду какие-либо кажущиеся на первый взгляд незначительные детали и, прежде всего, избегать ошибок, которые могут поставить под угрозу работу автомойки. Кроме того, эксперты ускоряют процедуры и помогают предпринимателю следовать лучшим путям быстрее достигая успеха. Следует учитывать выгоду, от работы с

профессиональными бухгалтерам тем, кто собирается открыть собственную компанию.

Административное и практическое управление автомойкой особенно важно. Для снижения затрат на создание структуры используются автоматизированные процедуры, позволяющие функционировать компании. Нет необходимости в персонале, и используется вода и электричество в небольших количествах. Также не требуется постоянное присутствия владельца, но он может периодически посещать автомойку, чтобы проверить состояние оборудования и наличие достаточного количества моющих средств.

Открытие автомойки самообслуживания требует регулярного технического обслуживания, заправки машин моющими средствами и разгрузки монетных автоматов, чтобы получить деньги. Если вы хотите обеспечить максимальный уровень безопасности, вы можете оснастить систему видеокамерами, изображения которых отображаются в реальном времени с вашего мобильного устройства. Короче говоря, это не займет много работы, и прибыль будет автоматической, как на заводе.

Автомойки самообслуживания, также принято называть монетными автомойками. Для них необходимы специальные площади, оборудованные постами, где водители могут мыть машину своими руками в любое время удобно для них время и по низкой цене. Женщины также увлечены мытьем самообслуживания благодаря простоте использования инструментов и скорости операций, особенно в щеточных туннельных конструкциях. Самостоятельное управление автомойкой простое, не требует персонала и имеет низкие затраты, как правило, ограниченные водой и энергией. Если вы угадаете правильное местоположение, открытие автомойки, управляемой аппаратами, окажется прибыльным делом, тем более, если учесть, что владелец лишь изредка занят обслуживанием оборудования и опустошением аппаратов с монетами. Обычно франшизы автомойки также выгодны.

Количество автомобилей на дорогах увеличивается с каждым годом. Несмотря на значительное замедление экономики, высокую стоимость бензина, катастрофическое отсутствие парковки и пробок. Как известно, любую ситуацию можно превратить в преимущество. Расширение автомобильного рынка приводит к увеличению спроса на сопутствующие товары и услуги. И действительно, если спрос увеличивается, то необходимо, не теряя времени, создать предложение. Многие автовладельцы очень добры к своему транспортному средству, поэтому всегда ищут лучшее для своего «железного коня». Они готовы идти дальше и платить больше за качественный сервис. Автомойки также являются высокодоходным бизнесом. Средняя норма доходности колеблется около 50 %.

Подготовительные мероприятия необходимы для хорошего начала работы, но это только полдела. Прежде чем открыть бизнес, нужно тщательно продумать детали. В настоящее время важно собрать как можно больше информации о том, какие могут быть автомойки, и заполнить пробелы в знаниях в области элементарного учета, потому что деньги должны уметь не только зарабатывать, но и правильно подсчитывать.

Более того, необходимо определиться с этими нюансами: в каком районе города открыться, можно ли купить землю или арендовать, где искать персонал, людей с каким уровнем благосостоянием должны приходить в автомойку, и какой тип автомойки открыть. Существуют следующие варианты:

– традиционная мойка – это самый популярный и распространенный вид в России. Это стандартный набор: мойка, губки, шампунь и занимает полчаса времени. Преимущества очевидны: относительно низкая стоимость услуг, высокая популярность среди населения и, как следствие, быстрый возврат инвестиций.

– автоматическая мойка без контакта – нет кисти, нет губки. Грязь смывается сильной струей воды, затем наносится активная пена, которая смывается другой струей воды. Процесс заканчивается защитным полировочным покрытием. Преимущества: скорость мойки, средняя стоимость, минимальное повреждение

покраски. Однако открытие такой автомойки в России – не лучшая идея. Дело в том, что они просто не могут качественно вымыть грязь, которая накапливается на автомобилях осенью и зимой.

– автоматическая контактная мойка – этот тип автомойки похож на предыдущий. Сначала подается вода под давлением, затем активная пена, а затем снова вода. Разница в том, что они также оснащены автоматическими щетками, которые очищают машину от грязи. В конце мойки наносится воск, после чего машина сушится. Преимущества: скорость мойки, быстрое восстановление инвестиций. Единственный существенный недостаток – дорого открывать автоматическую мойку.

– сухая мойка самообслуживания. Как открыть автомойку, благодаря которой автовладелец сможет участвовать в процессе, и в то же время быть уверенным, что краска останется в идеальном состоянии. Стоит подумать о сухой мойке автомобилей. Автомобиль обрабатывается специальным шампунем, который смягчает грязь, после чего его очень легко удалить. Преимущества: покрытие не повреждено, оно отлично подходит для зимы (прокладки на машине не замерзают и не ломаются при попытке открыть двери). Недостатки: мойка не способна отчисти сильных загрязнений и хорошо промыть дно машины, колесные арки и диски.

– автомойка самообслуживания (стандартная). Этот вид мойки считается хорошим потому что нет необходимости нанимать на автомойку персонал и платить им зарплату. Просто нанять человека и посадить его в кассу. Владелец автомобиля покупает жетоны (или сразу платит в автомат наличные), которые оплачивают использованное оборудование и владелец машины моет ее самостоятельно. Преимущества: минимальные затраты на персонал, скорость. Недостатки: оборудование дорогое, а то что стоит дешевле будет требовать постоянного ремонта.

Изучив проанализировав динамику российского рынка было выявлено наличие свободной ниши в сфере автомоечных услуг. Для того чтобы открыть

предприятие, предоставляющее автомочные услуги необходимо изучить и проанализировать концептуальное положение создания автомойки.

2.3 Концептуальное положение создания автомойки самообслуживания в городе Челябинске

Рассмотрев российский рынок автомоечных услуг были выявлены конкуренты, но не смотря на их наличие ниша автомоечного рынка не справляется со своей функцией, как в качественном, так и в количественном плане. Поэтому открытие автомойки, предоставляющей качественные услуги мытья автомобилей будет выгодным.

Открытие бизнеса автомойки может быть веселым, интересным и прибыльным делом умных и настойчивых людей. Благодаря правильному расположению, хорошему маркетингу и первоклассному обслуживанию можно привлечь многочисленных клиентов, которым необходимо быстро, качественно и по хорошей цене вымыть автомобили. Однако открытие бизнеса по мойке автомобилей также требует значительных инвестиций, тщательного планирования и внимания к деталям, чтобы сделать бизнес прибыльным.

Люди чаще используют автомойки, когда в экономике все хорошо и когда продажи автомобилей растут. Когда люди тратят больше денег, они охотнее платят за мойку. Знание статистики продаж автомобилей конкретном регионе может помочь предсказать успех бизнеса.

Международная Ассоциация Автмоек – хороший ресурс, чтобы узнать об отрасли и текущих тенденциях [77].

Индустрия автомойки разрабатывает более энергоэффективные и экологически чистые материалы, поэтому важно быть в курсе новых разработок.

Так же необходимо изучить конкуренцию в планируемом районе открытия. Чтобы бизнес был конкурентоспособным, необходимо тщательно изучить другие автомойки районе.

Желательно составить подробный бизнес-план.

Бизнес-план для автомойки самообслуживания является одним из важнейших документов, необходимым для открытия. Данная информация помогает владельцам оценить свои финансовые возможности.

Бизнес-план является техническим и экономическим обоснованием проекта. Он отвечает на вопросы, какой проект планируется реализовать и где предполагается строить с его конкурентными преимуществами и потенциальными рисками, предоставляет расчеты, а результаты показывают прогнозы доходов и расходов и, следовательно, помогает определить уровень рентабельности и доходности инвестиций.

Следует помнить, что нет типичных бизнес-планов. У каждой автомойки самообслуживания есть свои отличия (начиная от расположения и оснащения и заканчивая конкурентной средой), что приводит к изменению спроса на услуги, прибыльности и бизнес-рисков, а значит и в структуре документа будут изменения.

Желательно составляя бизнес-план полагаться на опытных специалистов, которые знают, как правильно заполнять, и составлять необходимую документацию.

При необходимости можно создать документ самостоятельно.

Необходимо помнить что придуманные вами новые еще не кем не реализованные идеи должны быть конфиденциальными.

Задача конфиденциальности – защитить права владельца: предупредить о невозможности копирования некоторых идей, полного или частичного использования в коммерческой деятельности без ведома владельца.

Бизнес-план автомойки самообслуживания предоставляется на зарезервированных условиях только для оценки и принятия решения о финансировании. Документ не может быть передан третьим лицам (как за деньги, так и бесплатно), скопирован и использован в любых других целях, за исключением заявленных целей. Принимая документ, получатель берет на себя ответственность за информационную безопасность и гарантирует их возврат после проверки.

Все данные, планы и выводы, информация об объемах и видах предоставляемых услуг и потенциальной прибыли не подлежат разглашению каким-либо образом.

Бизнес-план поможет получить финансирование, чтобы открыть мойку и продумать детали бизнеса. План необходимо делать как можно более подробным. Бизнес-план должен включать введение, анализ рынка, описание компании, организацию и управление, стратегии маркетинга и продаж, продукт или услуга, запрос инвестиций в акционерный капитал и финансирование, финансовая информация [77].

Введение должно включать резюме, оглавление и титульный лист.

Анализ рынка демонстрирует знания в области автомойки и результаты проведенного исследования и анализа рынка. Кто клиенты и каковы их покупательские привычки? Каковы риски, сильные и слабые стороны, связанные с открытием автомойки? Каков прогнозируемый доход на основе текущего рынка и будущих рыночных тенденций?

Описание компании должно включать информацию о бизнесе автомойки. Раздел «Организация и управление» должен подробно описать структуру компании, совет директоров и квалификацию управленческой команды.

Раздел «Маркетинг и продажи» должен четко обозначить маркетинговую стратегию. Как будут найдены клиенты? Какие пути будут использовать, чтобы привлечь их? Какова общая стратегия продаж?

В разделе товаров или услуг описывается, что именно будет продаваться. Как бизнес автомоек заполняет пустоту на рынке? Почему люди хотят использовать конкретно данную автомойку, а не другие автомойки?

В разделе, посвященном акционерному капиталу и финансированию, подробно указывается, сколько денег понадобится для начала бизнеса, и какие финансовые ресурсы должны инвестироваться в бизнес.

Финансовая информация является наиболее важной частью бизнес-плана и должна проверяться бухгалтером или специалистом по финансовому

планированию. В данном проекте планируется использование только собственных средств поэтому бизнес план не будет разрабатываться и сторонние инвестиции не потребуются.

Автомойки самообслуживания выросли в последние годы как грибы, хотя не всем удалось утвердиться на рынке.

Хотя это кажется легкой бизнес-возможностью, следует подчеркнуть, что не все преуспели в работе на данном рынке. Постоянное нахождение в автомойке тоже не требуется, потому что нет смысла находиться там ежедневно. Однако для начала важно неукоснительно следовать нормативным требованиям, касающимся исполнения и оформление необходимой документации.

Работа автомоек кажется очень простой есть рабочие посты с распылителями, пылесосами, воздушными насосами и, как правило, с любым типом оборудования, которое может понадобиться для мытья автомобиля.

Жетоны (или деньги) которые необходимо вставлять, чтобы получить возможность использовать, распылительный шланг с водой, щетки с мылом, любых других аксессуаров.

Как только время заканчивается, процесс прекращается, и клиент, если он еще не закончил, должен будет вставить новый жетон или деньги.

Те, кто прибегает к мойке с самообслуживанием, как правило, очень чувствительны к цене, и если нет огромных преимуществ при переходе из одного место вместо в другое, покупатели вряд ли смогут принять цены, которые намного выше средних.

Цена изменяется также в зависимости от стоимости коммунальных услуг и протирочных материалов. Если вода и электричество, которые используются для мытья автомобиля, увеличиваются в цене, то придется вести себя соответственно, изменяя цены, чтобы автомойка могла по прежнему приносить прибыль.

Преимущество данного типа автомойке в минимальном обслуживании. Автомойки самообслуживания, как правило, практически не требуют труда и очень редкого обслуживания. Владельцу нужно будет либо самому, либо нанять

кого-то чтобы только пару раз в день следить за тем, чтобы все было в порядке, и расставить аппараты, которые раздают жетоны.

Для открытия автомойки так же необходимо разобраться в автомоечном рынке. Для оценки привлекательности рынка используется модель жизненного цикла продукта. Прежде всего, жизненный цикл продукта может относиться к категории продуктов, форме продукта, бренду или модели. Тем не менее, будем подразумевать продукт или услугу. Динамика разделена на четыре этапа эволюции, которые отличаются друг от друга в зависимости от конкурентного контекста, среды в которой функционирует организация, стратегических целей, давления маркетинговой структуры, а также условий экономики и прибыльности:

– введение – включение продукта в рынок. Если продукт абсолютно новый, то у компании нет конкурентов. Период пребывания на этом этапе зависит от способности конкурентов имитировать или улучшать данный продукт, а также от способности предприятия защищать инновации. На данном этапе продажи еще не высоки, так как потребители не хотят менять свое потребление и покупательские привычки. Следовательно, внедрение может быть более или менее продолжительным в зависимости от различных факторов, таких как восприятие потребителем преимуществ инноваций, риск покупки, воспринятый потребителем, барьеры для внедрения, отсутствие информации о характеристиках нового продукта. Поэтому компании необходимо будет сообщить о новом продукте, информируя об особенностях и стимулируя первую покупку. Из этого следует, что на этом этапе необходимо сосредоточиться на политике коммуникации и продвижения. Продукт на этом этапе должен выполнять основную функцию, для которой он был разработан и выпущен на рынок. Что касается цены продукта, на данном этапе компания может принять две политики: она либо устанавливает относительно высокую цену, либо устанавливает относительно низкую цену. В первом случае используется низкая чувствительность спроса к цене (повышение цен не меняет потребление), высокая цена используется, когда продукт имеет короткий или жизненный цикл. Во

втором случае, с другой стороны, компания пытается проникнуть на рынок как можно быстрее, достигнув максимально возможного числа покупателей. Понятно, что в этом случае возникает необходимость производить в больших количествах, дистрибьютор должен быть готов принять новый продукт и инвестировать в продвижение и коммуникацию. На этом этапе распределение неохотно включает продукты, которые еще не были проверены, а также потому, что существует риск не продажи продукта. Поэтому компании придется попытаться убедить дистрибуцию, предложив продукт, который гарантирует баланс и прибыльность. Что касается финансового измерения, на данном этапе денежные потоки являются отрицательными. Это связано с тем, что производственные затраты высоки, амортизация затрат, связанных с инновациями, огромна, а для поддержки продаж требуются большие инвестиции в маркетинг.

– развитие – рост продаж и быстрое расширение рынка. Переход от внедрения к разработке определяется рядом факторов: новый продукт со временем улучшает соотношение цена и качество; развивает новые функции, а инновации воспринимаются потребителями как положительные. Продукт хорошо охватывает рынок, поэтому дистрибьютор становится более доступным для продажи. Что касается финансового аспекта, то на этом этапе денежный поток является положительным, поскольку продажи увеличились, а опыт и масштабы стали экономией. Следовательно, цель маркетинга будет заключаться в том, чтобы увеличить продажи, пока спрос расширяется, пытаясь максимизировать коэффициент поглощения и его долю на рынке. В связи с этим будет предпринята попытка посредством общения максимально сохранить клиентов и максимально дифференцировать их от конкурентов. Что касается продукта, он постарается максимально обогатить свои характеристики, поэтому ценовая политика будет направлена на расширение рынка (таким образом, снижение цены).

– зрелость – темпы роста стабилизируются, и спрос постепенно перестает расширяться. Это связано с тем, что инновационный процесс завершен, охват дистрибуции максимален, а продукт полностью представлен в коммерческих

ассортиментах. Поэтому продукт может быть улучшен только незначительными изменениями. На этом этапе существует сильная конкуренция, которая приводит к выходу более слабых конкурентов и, следовательно, к формированию олигополии.

– спад – снижение темпов роста и падение спроса.

Выбор типа автомойки – очень важный момент, который необходимо изучить на этапе проектирования. От этого зависят объем денежных вложений, спрос на услуги автомойки и прибыль. Все автомойки делятся на разные виды: ручные; автоматический; а так же мобильная мойка. Мобильная автомойка – наименее распространенная категория на сегодняшний день, но поскольку бизнес такого типа требует относительно небольших денег, а используемые инструменты и оборудование позволяют быстро и очень эффективно мыть машину, мобильная мойка может считаться перспективным направлением. Ручные автомойки в свою очередь делятся на бесконтактные и контактные. В первом случае вода и моющие средства поставляются с помощью оборудования, в то время как работник осуществляет контроль над процессом, не участвуя непосредственно в нем. Контактные мойки - самая распространенная и наименее дорогая форма. В этом случае человек моет машину, и хотя это очень выгодный вид мойки для владельцев и экономичный способ для клиентов, ручные контакты постепенно теряют свою актуальность. Ручное нанесение моющих средств с помощью губки с неосторожными действиями может привести к повреждению покрытия автомобиля. Автоматические мойки также делятся на два типа: порталные и туннельные. В портале автомойки вдоль машины движется автоматическая дуговая конструкция, которая очищает корпус с помощью щеток или системы высокого давления. В туннеле для автомоек все происходит немного иначе: машина выходит за пределы моечных агрегатов на специальной конвейерной ленте. В этом случае вы также можете сэкономить на сотрудниках: для операции мойки достаточно двух человек, которые контролируют процесс. Однако

необходимо будет вложить большие суммы денег в строительство отдельной комнаты, поскольку не всегда можно найти подходящую.

Теоретически, открытие автомойки не так сложно, если вы строго следуете инструкциям. Важным для открытия является поиск места и сумма арендной платы за него. Эта сумма всегда зависит от конкретной ситуации. Но наиболее важными и самыми первыми действиями будущего владельца автомойки являются получение разрешения от администрации города и представление письма с петицией. Это означает, что у представителей администрации не должно быть претензий по поводу открытия автомойки в выбранной зоне. С момента подачи заявки может пройти много времени, и вы не должны тратить его в пустую: в течение этих нескольких недель вы должны подготовить и представить эскиз вашего проекта муниципальной администрации, согласовать его с муниципальными архитекторами, пожарной службой, а также ждать получения административного согласия. После этого все документы, полученные для открытия автомойки, вместе с письмом, адресованным мэру, должны быть снова переданы в муниципальную администрацию, и после окончательного согласия можно управлять проектированием или строительством здания мойка. На данном этапе окончательный проект находится в стадии разработки, который направляется на согласовывается со службой охраны труда и природоохранной службой и утверждается пожарными инспекторами и архитекторами города. Последний этап – это разрешение от государства, которое утверждает проект и издает акт строительства. Существует ряд требования к автомойкам. В процессе автомойки сточные воды сбрасываются в канализационную систему города, и владелец автомойки должен заключить соответствующее соглашение с муниципальной станцией очистки сточных вод. Также не забывайте, что для очистки поступающей воды должна быть установлена система очистки воды. Это экономичные и компактные агрегаты, с которыми особых сложностей нет. Возврат инвестиций от такого проекта во многом зависит от выбора места для

автомойки. Несмотря на то, что, в целом, автомойки удобны, выбор следует рассматривать с должной тщательностью.

Для открытия автомойки самообслуживания необходимо рассмотреть основное концептуальное положение для открытия автомойки самообслуживания в городе Челябинске.

Первое с чего нужно начать – это получить необходимое разрешение для того чтобы открыть собственную мойку самообслуживания, от местных властей (согласно Постановлению №584 от 16 июля 2009 года).

Для того чтобы получить разрешение на строительство автомойки, нужно обратиться в строительную компанию или проектный центр, сотрудники этих организаций сами сделают проект и утвердят его. После этого нужно получить разрешение от специалистов СЭС, пожарников, трудовой инспекции и общества по охране природы.

После того как все перечисленные разрешения будут получены только тогда, предприниматель может пойти и обратиться в местную администрацию для получения разрешения на открытие мойки. При этом не важно кто является собственником земли, комплект документов от этого практически не зависит.

Следующим не менее важным этапом является закупка автомоечного оборудования.

Автомоечное оборудование – основная составляющая любой автомойки.

Качественное оборудование позволит предпринимателю быстрее завоевать достаточно большую клиентскую аудиторию. Лучшим вариантом будет закупка оборудования у компании «Yelka», которое является идеалом в сопоставлении цены и качества. Рассмотрим пример оборудования бесконтактной мойки компании «Yelka» на три поста машин.

Она будет включать в себя следующие пункты.

Полное оснащение с блоком управления на 1 пост в него входит:

- блок управления с монетоприемником – 1 шт.;
- АД Elite 150 бар, 4,5 кВт (1 шт) ;

- комплект клапанов (в зависимости от комплектации) ;
- пистолет высокого давления – (1 шт.) ;
- пистолет пенный – 1 шт.;
- комплект пантографов – 2 шт.;
- комплект шлангов высокого давления – 1 шт.;
- комплект дозирующих насосов – 2 шт.;
- щит автоматики – 1 шт.;
- фурнитура, переходники, заглушки, обратные клапана.

Для более качественной работы блока управления так же понадобятся:

- купюроприемник;
- подогрев вендигового аппарата (актуален для всех климатических зон).

Так же посты должны быть оснащены:

- датчиками температуры для зимнего режима «Пролив»;
- комплектом держателей для пистолетов;
- демпферами (гидрокомпенсаторы высокого давления) ;
- подогревом трассы высокого давления;
- отдельным контур для пены (дополнительный АВД) ;
- защитным контур холодной воды от гидроудара;
- оснащение мокрого поста пылесосом.

На два мокрых поста должен приходиться один сухой пост. Сухие посты оказывают услуги по сушке кузова автомобиля, пылесос, продувка замков и прочее.

Полное оснащение такого поста включает в себя:

- блок управления с монетоприемником 1 шт. ;
- пылесос 2-х турбинный передвижной (1 шт.) ;
- комплект шлангов, клапанов и пистолетов;
- щит автоматики (1 шт.) ;
- купюроприемник;
- подогрев вендигового аппарата.

Для более качественной работы автомойки инфраструктура машинного отделения должна включать в себя:

- комплект оборудования для осмоса (Аппарат обратного осмоса (500 л/час) , Аккумуляторная ёмкость (500 литров), Станция повышения давления;
- комплект входной обвязки оборудования (Фильтры грубой очистки воды, Станция повышения давления, Комплект шлангов, кранов, труб) ;
- комплект подогрева воды (Бойлер электрический 200 литров, Термоголовка, Фурнитура) ;
- защитить контур осмоса от гидроудара;
- защитить контур технической воды от гидроудара;
- защитить контур горячей воды от гидроудара;
- система умягчения и водоподготовки.

Так же понадобится дополнительное оборудование для всего автомоечного комплекса:

- комплект информационных и указательных табличек;
- комплект запасных частей для оперативного ремонта;
- комплект рекламных баннеров.

Цена такой мойки составляет от 0,5 до 1,5 миллиона рублей. Установить самостоятельно оборудование у предпринимателя не получится, поэтому нужно будет нанять специалистов, которым придется дополнительно заплатить.

Помимо этого, предпринимателю понадобится более расширенное дополнительное оборудование. Так как владельцы машин будут осуществлять процесс вручную, то понадобятся:

- инструкции по использованию оборудования, где подробно расписано как осуществляется мойка (на каждом машиноместе);
- моющие средства, закупленные в достаточном количестве;
- спецодежда для водителей (плащи и сапоги), чтобы клиент не промочил свою одежду.

Также заранее нужно определить, как будет производиться оплата:

- по времени мойки автомобиля;
- фиксировано за одну машину.

Выгоднее будет брать деньги за время мойки, для этого варианта необходимо будет установить специальные таймеры с отсчетом времени для каждого машиноместа.

Следующим важным этапом является государственная регистрация. Организационно правовая форма планируется общество с ограниченной ответственностью. Глава «ООО» не несет ответственности личным имуществом и в случае неудовлетворительных результатов ущерб компенсируется исключительно в размере уставного фонда организации, а так же «ООО» могут сотрудничать с и юридическими и физическими лицами. Для регистрации автомойки нужны следующие документы:

- заявление и учредительные документы с копией устава и учредительного договора, свидетельством о регистрации ИП (ООО), паспортом организации и ее реквизитами;
- обязательное свидетельство постановки на учет в НИ;
- приложите копию письма Госкомстата;
- карточка о регистрации ККМ;
- договора об аренде или покупке помещений;
- согласованный с Госсанэпиднадзором перечень предоставляемых услуг;
- разрешение службы пожарной безопасности;
- договор об оказании коммунальных услуг;
- паспорт БТИ;
- разрешения на использование наружной рекламы.

Автомоечное оборудование – основная составляющая любой автомойки.

Но не менее важен внешний вид автомойки. Посмотрим подробнее на примерах. Давайте на минутку представим, что автомойки похожи на банки и есть на каждом углу. Теперь представьте, что автомобилист, который ищет автомойку, подъезжает к перекрестку, где у него есть эти четыре варианта. Притворись, что у

этого автомобилиста есть все время в мире, и ему все равно, на какой стороне улицы находится автомойка. Давайте также притворимся, что эти автомойки одинаковы по типу, ценам, услугам и обслуживанию клиентов.

Но наш воображаемый автомобилист не знает этих последних деталей. Наш воображаемый автомобилист знает только то, что видит. Итак, что он собирается делать? Как и в случае с книгой, он собирается судить об автомойке по ее обложке.

Теперь представьте, что вы – автомобилист, оглядывая перекресток и за доли секунды решая, куда идти. Грязная грязная краска автомойки А отслаивается, через асфальт в трещинах растут сорняки, по всему участку падают разбросанные куски мусора, а архитектура выглядит как нечто из 1960-х годов. И даже не понятно открыта ли организация?

Автомойка Б очень похожа по архитектуре на автомойку А, но она имеет чистую, яркую краску и аккуратный участок без мусора и сорняков. Там есть пара человек, но они сотрудники или клиенты? Вы не можете сказать, но это все еще выглядит более привлекательным, чем автомойка А.

Автомойка В повысила игру. Архитектура немного более современная. У него не только яркая, чистая краска и ухоженная территория, но даже удалось добавить немного озеленения - несколько деревьев окружают участок, а кусты и цветы обрамляют яркий знак, провозглашающий название автомойки с ее привлекательным логотипом. На этом участке несколько человек, и сотрудники четко обозначены своей униформой. Эта организация может быть победителем, но подождите. Вы только что заметили вывеску из автомойки Г. Она говорит вам, что она предлагает бесплатные пылесосы, и что на участке есть мойка для домашних животных, которую вы просто не могли увидеть с вашей точки зрения. Вашей собаки сейчас нет с вами, но вы хотите проверить ее на предмет возможных будущих посещений. Внешне автомойка выглядит такой же чистой и современной, как автомойка В, и обладает всеми ландшафтными особенностями, и даже с дороги сотрудники выглядят единообразно и профессионально. Но

предлагает ли автомойка В другие удобства, которые предлагает автомойка Г? Вы не можете быть уверены, и вы не хотите тратить время на переход от одной мойки к другой, поэтому вы выбираете мойку Г.

Не трудно представить ведь все хоть раз оказывались в подобной ситуации, ищем ли мы заправку, ресторан и так далее. И, проанализировав четыре варианта, вероятно, становится понятнее, что внешний вид автомойки – это не только поддержание чистоты в этом районе. Если бы это было так, то, возможно автомобилист, пошел бы в автомойку Б, которая является простой и устаревшей, но более чистой, чем автомойка А. В этой отрасли автомойка должна быть замечена, чтобы начать бизнес.

Данная отрасль основана на концепции чистоты, поэтому правильный внешний вид автомойке абсолютно необходим. Восприятие клиентов является их реальностью, и если они не придут на чистую, хорошо организованную автомойку, их ожидания будут намного сложнее оправдать. Что еще более важно, бизнесу на этом будет намного сложнее заработать.

Когда вы занимаетесь продажей чистого и блестящего, это плохо отразится на вас, если внешний вид вашего бизнеса не будет чистым и блестящим. Это все виды психологического и эмоционального опыта, через который человек проходит.

Чистка и поддержание хорошего вида мойки так же является обязательным. У сотрудников много простоев в течение дня. Вместо того, чтобы смотреть в свои телефоны, они могут периодически обходить территорию мойки в поисках окурков, искать бумажный мусор, искать все, что может создать негативное впечатление об автомойке, потому что с улицы всегда дует ветер и приносит мусор, которое организации не принадлежит.

Так же необходима поддержание чистоты в уборных. Например, можно не получить самый чистый автомобиль, но если клиент использует ваш туалет и находит его чистым, это может быть разницей между тем, что они возвращаются

к вам вновь или вы теряете клиента. Другими словами, чистота может даже преодолеть другие недостатки вашей мойки.

Таким образом, первый шаг к поддержанию привлекательности автомойки – это ее чистота. Смыть грязь со стен и окон, в том числе в туннеле если он есть. Подбирайте мусор на участке. Если у вас есть ландшафтный дизайн, держите его чистым и аккуратным без сорняков.

Необходимо так же следить за отзывами потребителей, хорошо или плохо они оценивают организацию и ее работу. Насколько быстро происходит мытье автомобиля, искать возможности предложить дополнительные услуги, которых раньше не было в организации. Это будет не просто дополнительный доход, а предложение клиентам лучшего качества и более широкого выбор услуг.

Все должно выглядеть чисто и ярко, и нужно стараться добавлять больше опций, включая прием кредитных карт и внедрение новых сушильных аппаратов.

Для того чтобы открыть автомойку необходимо уметь правильно вести бухгалтерию, а для правильного ведения бухгалтерии необходимо знать основные принципы:

- принцип истины утверждает, что вся информация в бухгалтерии должна соответствовать реальной информации. Если можно просто скорректировать значения в личном домашнем счете, то корпоративная бухгалтерия должна быть абсолютно точной, чтобы вы могли подтвердить их счетами и другими доказательствами.

- принцип ясности не допускает творческого хаоса в исполнении бухгалтерии. Бумажная экономия или очень личная интерпретация управления счетами не допускаются, потому что особенно бухгалтерский учет всегда может быть объектом проверки налоговыми служащими или другими инстанциями. С помощью единой системы бухгалтерского учета аудиторы могут контролировать экономическую ситуацию в компании, чтобы она не приводила к потере времени.

- принцип предосторожности не должно быть приукрашивания оценки экономической ситуации. Чтобы компания была достойным объектом для

потенциального покупателя, это недопустимо с принципами бухгалтерского учета, потому что здесь должна быть представлена экономическая ситуация такой, какая она есть на самом деле, и это должно быть скорее пессимистичным, чем слишком оптимистичным.

Принципы бухгалтерского учета требуют, чтобы при оценке убытков и прибыли соблюдалась осторожность. Таким образом, прибыль может быть учтена, только если она действительно возникла. С другой стороны, потери и риски всегда должны оцениваться выше.

– принцип осмотрительности в бухгалтерском учете предназначен для предотвращения причинения компанией финансового ущерба. Осторожная оценка долга и активов просто необходима. Это обеспечивает защиту кредиторов и существование их собственной компании.

– принцип экономии относится к количеству усилий, которые могут потребоваться для ведения надлежащего бухгалтерского учета. Все должно быть в разумных пределах, соразмерных размеру бухгалтерии.

Если придерживаться принципов бухгалтерского учета, то итоговый учет также может стать визитной карточкой компании. Мало того, что инспектор может прочитать все значения здесь немедленно, также возможные инвесторы скажут да быстрее, если все расчеты были выполнены правильно.

– принцип реализации гласит, что только прибыль, полученная в течение финансового года, может быть учтена. С другой стороны, необходимо учитывать риски и убытки, которые становятся известны между датой баланса и составлением годовой финансовой отчетности. Потери, которые считаются вероятными, также должны быть приняты во внимание (например, в форме резервов).

– принцип наименьшей стоимости гласит, что активы имеют максимальную стоимость для статей баланса. Кроме того, здесь проводится различие между умеренным (для основных средств) и строгим (для текущих активов) принципом наименьшей стоимости. Например, капитальные товары (например, машина,

которая производится самостоятельно) могут использоваться только в максимальной степени производственных затрат.

– принцип непрерывности предназначена для того, чтобы читатель баланса мог считать развитие бизнеса из годовой финансовой отчетности и чтобы финансовые отчеты были сопоставимы друг с другом. Это означает, что методы идентификации и оценки не должны изменяться произвольно.

– принцип беспристрастности гласит, что прибыль может быть исключена только в том случае, если она была реализована. С другой стороны, потери должны быть приняты во внимание в случае вероятного возникновения.

– принцип реализации также является частью принципов бухгалтерского учета и регулирует то, как прибыль и убытки могут признаваться в годовой финансовой отчетности. Прибыль должна была быть действительно реализована в течение прошлого финансового года. Перспектива получения прибыли не может быть сбалансирована.

Конечно, реальные потери должны учитываться аналогичным образом, но это также означает, что потери и риски, которые еще не наступили, также должны быть приняты во внимание. Однако их появление должно считаться вероятным. Таким образом, резервы на эти потери и риски можно пересчитать, чтобы можно было застраховаться на последующие финансовые годы.

Истина баланса гласит, что значения, указанные в годовой финансовой отчетности, должны быть правильными и полными. Цель состоит в том, чтобы получатель годовой отчетности например, кредиторы, акционеры, налоговые органы получил правильное представление о ситуации в компании.

Бухгалтерский учет в четко сформирован по принципу разумной оценки. Риски и убытки, как правило, устанавливаются выше, а прибыль может быть признана только после завершения реализации (принцип реализации). Реализация означает, что реализация прибыли обеспечена (например, товар стал собственностью покупателя).

Но что же выгоднее в плане открытия автомойки. Автомойка самообслуживания дешевле, чем автоматическая. Ручная автомойка также наносит меньший вред автомобильной краске и автомобильному воску.

Владение автомойкой может быть выгодной инвестиционной возможностью.

Относительная автономия - при самообслуживании или автоматической мойке автомобилей клиент или оборудование выполняет работу, тем самым устраняя потребность во многих сотрудниках. Как правило, требуется всего один или два рабочих для поддержания и очистки участка в течение оживленной части дня, чтобы поддерживать бесперебойную работу.

Простота в управлении - с точки зрения оператора, автомойка относительно проста в управлении, так как в ней мало кадровых проблем, минимальные запасы продукции и мало требований к обслуживанию. Кроме того, движение денежных средств не является проблемой.

Низкая стоимость – автомойка имеет низкие прямые эксплуатационные расходы, а постоянные расходы, такие как страховка и бухгалтерия, минимальны.

Хотя владение мойкой автомобилей кажется сравнительно легче владения другими организациями, владелец должен быть обязательно вовлечен, если он рассчитывает получить прибыль. Заочные владельцы не только делают свои компании уязвимыми для воровства и вандализма, но также ставят под угрозу прибыль, если они ожидают ее получить им необходимо поддерживать работу чистой, эффективной организации и удовлетворять клиентов с преданностью делу. Хотя это правда, что автомойка может работать сама большую часть времени, владельцы должны присутствовать для обслуживания и решения проблем по мере их появления. Чтобы расти и получать прибыль, оператор должен подходить к автомойке с тем же чувством приверженности, что и в любом другом малом бизнесе.

Так же необходимо учитывать несколько факторов:

– место нахождения, выбор правильного местоположения является наиболее важным шагом для успешного выполнения операции.

– доступность сайта – сайт и реклама должны быть самыми доступными и заметными.

– демография, организация должна находиться в растущем сообществе, рядом с жилым районом (жилые комплексы и жилые комплексы) и в окружении других удобных предприятий – это идеальный вариант.

– разнообразный климат – некоторые самые загруженные автомойки находятся в регионах, где погода часто меняется. Неблагоприятные погодные условия, особенно снег, значительно способствуют развитию бизнеса.

– законы о зонировании – местные законы о зонировании должны быть проверены при выборе места.

– конкуренция – ближайшая конкуренция должна быть изучена в предполагаемом месте работы организации.

– доступ к коммунальным услугам – наличие электрических, газовых и канализационных услуг.

Оборудование самообслуживания и автоматической мойки автомобилей - это основное в работе организации. Вот почему покупка самого дешевого оборудования приводит многих инвесторов к непреднамеренным последствиям дорогостоящего обслуживания и простоев. Хотя цена будет одним из многих определяющих факторов при выборе оборудования, главное, что нужно учитывать, это стоимость. Надежность, гарантия, возможности вывода, мощность очистки и долговечность – вот некоторые факторы, которые следует учитывать при оценке стоимости оборудования.

Самообслуживание относится к типу оборудования, которое клиенты используют для самостоятельной мойки автомобилей с помощью аппарата высокого давления и щетки. Многие автомойки состоят исключительно из оборудования самообслуживания, в то время как другие используют комбинацию постов самообслуживания с одним или несколькими автоматическими постами.

Мойки самообслуживания, как правило, являются запланированным пунктом назначения для потребителей, тогда как использование автоматике обычно

является импульсивным решением. Хотя это не так удобно для многих потребителей, оборудование для самообслуживания может быть хорошей инвестицией в небольших городах, в которых нет населения или трафика для поддержки автоматического режима, или когда оно используется для диверсификации вариантов мойки на участке, где есть автоматическое устройство.

При выборе оборудования для самообслуживания необходимо учитывать следующие факторы:

- технологическое превосходство – электроника и компьютер, которые управляют системой самообслуживания, должны быть современными и простыми в эксплуатации, а механические компоненты должны быть эффективными, но мощными.

- простота обслуживания – простота обслуживания и доступность имеют решающее значение для устранения простоев и обеспечения прибыльности.

- гибкость – система самообслуживания должна предлагать несколько продуктов и вариантов обслуживания. Кроме того, операторы должны иметь возможность автоматически изменять параметры цены или времени для стимулирования продаж в медленные периоды недели.

- расширяемость – должна существовать возможность добавлять больше опций и расширять возможности вывода устройства, и устройство должно легко обновляться по мере появления новых технологий.

- оптимизированное проектирование – устройство самообслуживания должно быть спроектировано таким образом, чтобы оно было автономным и достаточно компактным, чтобы экономить пространство в диспетчерской и одновременно максимизировать рабочие характеристики.

- долговечность – как и все автомоечное оборудование, устройства самообслуживания должны выдерживать интенсивное использование в течение многих лет при минимальном техническом обслуживании.

Для работы автомойки необходимо разработать четкий план по шагам для клиентов о том как нужно правильно пользоваться автомойкой самообслуживания:

– шаг 1, припарковать машину расположите ее прямо посередине поста для мытья.

Убедитесь в том, что места вокруг машины достаточно. Кроме того, обязательно проверьте и убедитесь, что ваш автомобиль находится достаточно близко к распылителю, чтобы мыть обе стороны.

– шаг 2, узнайте подходящий вам способ оплаты. Будьте готовы заплатить за мойку. Хотя этот шаг кажется достаточно простым, некоторые предпочитают оплачивать мытье машины наличными, некоторые платят картой.

Убедитесь, что вы готовы помыть машину и положите деньги в автомат.

Если устройство использует кредитную карту, внимательно следуйте инструкциям, чтобы избежать повторной оплаты. Избегайте использования аппарата, если он выглядит подозрительно, особенно если это касается кредитной карты.

– шаг 3, изучите настройки опрыскивателя. Некоторые опрыскиватели очень простые, имеют только одну или две разные настройки мощности. Другие являются более продвинутыми и могут предложить последовательность различных моек для правильной мойки автомобиля.

Основные настройки следующие, хотя некоторые автомойки могут добавить больше настроек:

– мойка – этот параметр убирает всю легко удаляемую грязь и грязь с автомобиля.

– мыло – мыло очищает глубже, чем вода, и может полностью удалить грязь, соль, жир и другие загрязнения с дороги, которые находятся глубоко в поверхности автомобиля.

– промывка – в этом режиме все мыло вымывается из автомобиля, чтобы он мог стать максимально чистым.

Некоторые автомойки имеют функцию «предварительная мойка» и «воска».

– шаг 4, вытащите все детали интерьера, которые вы хотите помыть. Как только вы разберетесь в том, как работает распылитель и сколько будет стоить мойка, выложите из салона все, что вы хотите помыть, рядом с автомобилем.

Это могут быть коврики, пепельница или съемные отсеки для хранения.

– шаг 5, положите деньги в автомат. Теперь вы готовы положить деньги в автомат и начать мытье.

– шаг 6, начните мыть машину. Используйте настройку «предварительная мойка» или «мойку», если нет настройки «предварительной мойки» и распыляйте воду из шланга на всю машину сверху вниз.

Направьте распылитель от себя и отойдите на разумное расстояние. Обязательно промойте каждую сторону и полейте водой колеса и днище автомобиля. Также можете помыть любые предметы интерьера на земле.

– шаг 7, намыльте машину мылом. Как только все станет мокрым, продолжайте и установите машину на «мытьё» или «мыло», в зависимости от того, какой шаг автомат говорит делать дальше. Намыльте машину сверху донизу пеной.

Если предметы интерьера особенно грязные, их также можно покрыть мылом. Сделайте пару проходов над машиной, чтобы убедиться, что она максимально мыльная.

– шаг 8, протрите машину губкой. У многих автомоек будет пенная губка, готовая к использованию.

В этом случае тщательно промойте губку перед тем, как протирать ею автомобиль, так как в губке могут остаться грязь и песок, которые могут поцарапать краску. Лучше взять с собой или купить свежую, но, очевидно, это не всегда практично.

Вычистите всю машину, убедившись в том, что вы обошли все места хотя бы один раз.

– шаг 9, смойте мыло с машины. Теперь вы можете настроить автомат на «ополаскивание». Этот параметр просто распыляет воду из распылителя, поэтому тщательно смывайте все мыло с поверхности автомобиля и внутренних деталей на полу.

Разработав краткий план для клиентов по эксплуатации автомойки самообслуживания необходимо далее уделить время правильному выбору места открытия автомойки. Лучше всего располагаться в местах с большим потоком машин, например, при въезде в город или рядом с автосервисами. Чаще всего, в подобных местах уже существует ни одна автомойка, из-за этого был рассмотрен альтернативный вариант. Таким образом, местом открытия новой автомойки был выбран новый микрорайон «Парковый». Этот район был выбран, потому что, он активно застраивается и заселяется. В этом районе огромный спрос на автомойку, а так же в районе нет значительных конкурентов по мойке автомобилей. Жители района, преимущественно молодые семьи, имеющие минимум по одной машине на семью, поэтому спрос на услуги автомоек в это районе будет расти. Еще одним из факторов, послуживших причиной для выбора именно этого места является слабая в этом районе на данный момент конкуренция, что дает хорошие возможности для развития.

Выкуп земельного участка для постройки автомойки самообслуживания пока не планируется, альтернативный вариант – это аренда земельного участка. В среднем для района «Парковый» стоимость аренды участка размером 140 кв.м. составит около 30 000 руб. в месяц.

В любой бизнес важно учитывать конкуренцию. При входе на новый рынок, важную роль играет реклама и продвижение. В первую очередь для автомойки – это запоминающаяся вывеска и на подъездах к автомойки яркие баннеры указатели. Также до открытия автомойки необходимо распространить рекламные листовки среди жителей района. Не лишней будет изготовление скидочных купоннов, рассылки на выбранные почтовые индексы, реклама по радио и кабельному телевидению, а также перекрестные рекламные акции с местными

торговцами, которые позволят подключиться к их надежным клиентам. Вывески знак автомойки является одним из наиболее ценных маркетинговых инструментов, которые должны продвигать свой бизнес. Он должен быть хорошо виден с дороги и быстро читаться прохожими. Не загромождайте знак слишком большим количеством произведений искусства или словоблудия или используйте цветовую схему, которая затрудняет чтение при освещении.

Основной особенностью автомойки будет являться специальное приложение онлайн бронирования. На данный момент в г. Челябинске не существует онлайн серверов, позволяющих в онлайн режиме отслеживать работу конкретной автомойки или автомоек в целом по городу, поэтому приезжая на ту или иную автомойку мы не можем знать есть ли там очередь и сколько времени нам придется потратить.

Преимущество этого приложения будет состоять в том, что автовладельцу не нужно будет искать по городу свободную автомойку или ждать в очереди и тратить много своего времени. Он сможет забронировать удобное для себя время и приехать тогда, когда подойдет его очередь. На создание подобного приложения потребуется примерно 30 000 руб. Также нужно распространить рекламную продукцию, оповещающую об открытии автомойки и наличии удобной новой специальной услуги онлайн бронирования.

Несмотря на то что автомойка самообслуживания не предполагает участия в процессе мыть работников, персонал для нее потребуется, но в минимальном количестве.

Понадобится только администратор, который будет следить за состоянием оборудования, помогать клиентам и продавать им жетоны на мойку. Если мойка будет работать 14 часов, то нужно нанять 2 человека, которые будут работать сутками. Зарплата администратора составляет 22 тысяч рублей в месяц, и зависит от количества рабочих смен. Так же необходимо учитывать отчисления в фонды в размере 30 %. С их учетом заработная плата двух работников будет составлять 58 760 рублей в месяц.

Высококвалифицированный персонал – важная часть любой организации в том числе и для автомойки.

Хотя не нужно будет нанимать сотрудников до тех пор, пока автомойка не будет относительно близка к открытию, нужно будет нанять людей до того, как автомойка откроет свои двери, чтобы их можно было обучить управлять оборудованием вашего бизнеса и надлежащим образом обращаться с клиентами.

Для поиска сотрудников нужно задействовать разные источники поиска: разместить вакансии на специальных сайтах, расклеить объявления, подать объявление в газету.

В среднем нормальным считается подача объявления в рекламные газеты о наличии вакансий на автомойке что позволяет получить в итоге, две-три тысячи отзывов, от возможных кандидатов.

Из двух-трех тысяч отзывав, можно, оставить всего 5-10 человек, а также информацию о 10-20 претендентах желательно записать в «лист ожидания» на возможный будущий прием.

«Лист ожидания» должен содержать 15-20 человек в определенной ситуации это спасет от необходимости брать первого встречного, когда возникнет проблема срочно найти замену сотрудника.

Так же для узнаваемости компании можно использовать следующие маркетинговые варианты например раздавать листовки перед открытием бизнеса раздавать листовки людям, которые проходят мимо вашего местоположения пешком, и тем, кто останавливается в своих транспортных средствах, чтобы задать вопросы, так же можно размещать листовки в почтовых ящиках.

Можно так же попросить другие не конкурирующие предприятия предоставить листовки открывающейся автомойки своим клиентам, оставив их также на доступной рабочей поверхности или доске объявлений.

Повесить плакаты если это допустимо, повесьте плакаты на телефонных столбах и в других местах, где можно увидеть большое количество пешеходов или транспортных средств. В зависимости от отношений, с другими владельцами

бизнеса, можно попросить разрешение повесить плакат на их витрине, особенно если вы ответите взаимностью, предоставив своим клиентам скидку на первую автомойку на вашем предприятии или предложив другой привлекательный стимул.

Отправка открыток если это доступно, можно рекламировать свой бизнес, отправляя открытки людям, которые живут поблизости от автомойки.

Можно посетить радиостанции не обязательно платить за эфирное время на радио, чтобы продвигать свой бизнес. Вместо этого можно назначить время для встречи с популярной местной радиостанцией, чтобы обсудить с ним новую автомойку в интервью. Можно описать преимущества, которые автомойка принесет в эту область, например, новые возможности трудоустройства, и упомянуть о любых благотворительных акциях, которые ваш бизнес поддержит в будущем.

Можно также попросить радиостанцию транслировать одно из своих популярных шоу с места мойки во время торжественного открытия или другого громкого события.

Так же важно использовать социальные сети. Использование социальных сетей – один из наиболее экономически эффективных способов продвижения бизнеса. После первоначальных вложений в создание веб-сайта для бизнеса, как правило, нужно только уделять время социальным сетям, таким как Facebook, Instagram, Pinterest и Twitter, чтобы продвигать бизнес и предлагать специальные предложения, которые доступны только вашим подписчикам в социальных сетях.

Конечно, также есть возможность приобрести рекламу, которая будет специально нацелена на людей, которые живут и имеют доступ к Интернету рядом с автомойкой.

Реализация текстовых программ. Собирая контактную информацию для своих клиентов, можно реализовать текстовые программы. В зависимости от возраста, включенного в целевую демографическую группу, клиенты могут быть более склонны использовать мобильный или цифровой купон вместо того, который они

должны обрезать или распечатать. Можно использовать текстовые сообщения, чтобы уведомить своих клиентов о текущих или предстоящих акциях и событиях по доступной цене.

Например, можно предложить им скидку, которая будет автоматически применена к их учетной записи, если они ответят на ваше текстовое сообщение определенным словом или последовательностью цифр. Обязательно нужно ограничить количество отправляемых текстовых сообщений примерно одним в месяц или около того, чтобы не раздражать ваших клиентов безостановочными сообщениями, которые могут смущать, если они находятся на деловой встрече или заняты деликатным личным делом.

Для создания положительного имиджа автомойки важен сервис который будет предоставлен с помощью качественного оборудования и так же наличие зон, со специальными автоматами, которые могут предложить клиенту утолить голод и жажду. Например, автоматы, предлагающие чай, кофе, другие напитки и легкий перекус. Просуммируем необходимые финансовые вложения, которые понадобятся предпринимателям для открытия и развития мойки самообслуживания, и через сколько они ориентировочно они окупятся.

Важно так же учитывать различные виды расходов на техническое обслуживание.

Когда дело доходит до обслуживания автомойки и его стоимости, важно понимать, что они могут быть отнесены к одной из двух разным категориям. Хотя эти две классификации имеют много общего, они различны и выполняют уникальные функции в контексте бизнес-деятельности:

– профилактическое обслуживание – это категория расходов на техническое обслуживание и связанные с этим расходы, которые выполняются до того, как что-либо будет сломано или повреждено. Хотя выполнение технического обслуживания может показаться глупым или неважным, когда все работает совершенно нормально, все наоборот. Поддерживая работоспособность и

работоспособность оборудования, помогает увеличить шансы, что оно когда-либо сломается, и в первую очередь нуждается в настоящем ремонте.

Можно сравнить этот вид обслуживания с посещением стоматолога два раза в год. Даже если ваши зубы совершенно здоровы, специалисты по-прежнему рекомендуют вам регулярно посещать стоматолога. Потому что стоматолог может обеспечить более тщательную очистку, чем вы обычно получаете, и это помогает снизить ваши шансы на развитие более серьезной проблемы в будущем. Кроме того, ваш стоматолог воспользуется этой возможностью, чтобы проверить наличие проблем, которые могут возникнуть, которые вы не заметили бы дома.

Таким же образом, профилактическое обслуживание выполняет те же функции для вашей автомойки и оборудования. Это помогает предотвратить будущие проблемы, которые потенциально могут остановить вашу деятельность или стоить вам больших денег. Профилактическое обслуживание также дает вам возможность проверить наличие серьезных, базовых проблем, которые вы могли бы иначе пропустить, пока они не станут серьезными, и уже слишком поздно что-либо делать, кроме замены оборудования полностью.

– реактивное обслуживание противоположно профилактическому. Как следует из названия, реактивное обслуживание состоит в том, что идет реакция на нанесенный ущерб. Этот тип обслуживания происходит после того, как оборудование уже сломано. Техническое обслуживание этого сорта направлено на устранение этого повреждения или замену сломанной детали, чтобы автомойка могла возобновить работу, как новую.

Чтобы продолжить аналогию со стоматологом, если профилактическое обслуживание можно сравнить с вашими регулярными осмотрами, то реактивное обслуживание можно сравнить с удалением зубов мудрости. Другими словами, что-то пошло не так, и вам нужно реактивное обслуживание, чтобы исправить проблему или проблемы и вернуть вещи в нормальное рабочее состояние.

В то время как профилактическое обслуживание служит двойной цели: предотвратить новый ущерб и уловить начало повреждения до того, как оно

ухудшится, реактивное обслуживание служит единственной цели: исправить существующий ущерб. Однако два типа обслуживания связаны тем, что отсутствие профилактического обслуживания почти наверняка приведет к увеличению реактивного обслуживания. А поскольку реактивное обслуживание обычно включает в себя устранение реальной проблемы, а не просто плановое обслуживание, этот тип работы обычно стоит дороже.

Нет сомнений в том, что обслуживание объектов и оборудования будет стоить определенного количества денег. Даже базовое профилактическое обслуживание неизбежно в некоторой степени потребует средств. Однако подумайте о том, что может очень легко произойти, если вы прекратите выполнять профилактическое обслуживание.

Если ничто не защитит ваши инструменты и оборудование, все может начать разрушаться.

И хотя профилактическое обслуживание стоит денег, но реактивное обслуживание обычно намного дороже.

Если оборудование сломается так сильно, что его необходимо заменить, это будет стоить еще больше денег. В дополнение к этим тратам вам также придется иметь дело со стоимостью бизнеса, который может быть остановлен из-за ремонта ваших объектов. По сравнению с этим видом бедствия, мы видим, что профилактическое обслуживание действительно очень доступно и необходимо.

Другой способ думать о работах по техническому обслуживанию - это инвестиции. Поддерживать средства и оборудование в хорошем рабочем состоянии, это значит инвестировать в будущее своего бизнеса.

Необходимо вкладывать свое время, деньги и персонал в обеспечение того, чтобы бизнес оставался работоспособным и работоспособным в обозримом будущем.

Это может показаться нелогичным, но правда в том, что чем больше внимания, времени и деталей уделяется профилактическому обслуживанию, тем больше будет сэкономлено в целом на затратах на ремонт автомойки.

Это связано с тем, что профилактическое обслуживание часто может предотвратить более серьезные проблемы и выявить их, пока они еще находятся в начальном состоянии.

Бизнес автомоек самообслуживания нельзя отнести к разряду дешевых в силу покупки дорогостоящего оборудования на первоначальном этапе, строительства мойки, а также аренды большой площади земли. Важно так же учитывать ряд преимуществ и недостатков автомоек.

Автомойка может быть привлекательной для будущего предпринимателя. Есть много преимуществ для открытия бизнеса по мойке автомобилей, например, постоянная потребность в недорогой и доступной чистке и обслуживании автомобиля, что делает мойку безопасной для инвестиций. Однако есть и недостатки, такие как очень дорогой ремонт при поломке оборудования и на некоторых рынках затишье в межсезонье. Прежде чем инвестировать в автомойку, необходимо тщательно изучите рынок, на котором будет происходить работа, чтобы определить, перевешивают ли плюсы владения автомойкой минусы или наоборот.

На многих рынках автомойки являются сезонным бизнесом. В снежном климате клиенты могут чаще вымыть свои машины зимой, чтобы удалить соляные пятна. Во влажном климате автомойки видят гораздо меньше бизнеса в сезон дождей, чем во время сухого сезона, потому что дождевая вода смывает грязь и мусор с наружной части автомобиля. При автомойке самообслуживания владельцы автомобилей в более холодных климатических условиях, как правило, не моют свои автомобили так часто в течение зимы, что не относится к автомойкам, когда клиент остается в транспортном средстве или ожидает его очистки и детальной очистки.

Одним из наиболее важных недостатков, связанных с приобретением автомойки, которые должны иметь в виду потенциальные владельцы, является то, насколько погода может повлиять на их прибыль. Последовательные недели дождливой погоды могут означать резкое сокращение прибыли, а пыльца с

тяжелой пылью может быть благом. Для успешной работы автомойки требуется способность прогнозировать прибыль на основе ежегодных погодных условий и финансовой стратегии, которая удерживает компанию от долгов в периоды низкой прибыли.

Среди множества преимуществ владения автомойкой одним из наиболее привлекательных для новых владельцев бизнеса является количество прибыли, которое можно получить.

Владение автомойкой подразумевает нечто большее, чем мытье автомобилей клиентов. Одним из самых больших недостатков владения автомойкой является сложность этого вида бизнеса и то, насколько дорогостоящим может быть ремонт специализированного автомоечного оборудования при поломке деталей. Потенциальные владельцы автомоек должны иметь под рукой достаточную сумму для покрытия расходов на техническое обслуживание и замену оборудования, когда это необходимо, потому что одна сломанная деталь может привести к остановке всей операции.

Другим недостатком является ответственность владельца за управление командой, которая помогает поддерживать бизнес. Как любой другой бизнес, компетентный, дружелюбный персонал может увеличить прибыль или отогнать клиентов. Для владельца, у которого нет времени или навыков управления, чтобы эффективно управлять командой, необходимо нанять компетентных менеджеров.

Самая выгодная автомойка не обязательно та, которая моет больше всего. В большинстве случаев все зависит от местоположения и клиентуры. При изучении преимуществ владения автомойкой нужно обратить внимание на то, что успешно делают другие автомойки в регионе, а также на то, где их услуги не соответствуют потребностям клиентов. Важнейшим фактором для предоставления качественных услуг является наличие необходимого оборудования.

Приобретение оборудования планируется у компании ООО «Yelka».

ООО «Yelka» – это универсальный производитель оборудования для автомоек, отвечающий всем потребностям бизнеса.

Они производят надежное, высокоскоростное и эффективное оборудование для мойки автомобилей. Продукты данной организации созданы для того, чтобы быть лучшими на рынке.

Автоматика, туннели, самообслуживание и пылесос - это только основа всего, что они продают. Более 10 лет они являются лидерами в области технологий и инноваций в области мойки автомобилей. Их постоянно меняющаяся линейка продуктов продолжает обеспечивать предпринимателей необходимым оборудованием для успешного предприятия. Высококачественное оборудование для автомойки, необходимое для достижения максимального потенциального дохода для инвестиций в недвижимость.

Вначале автомойки самообслуживания предлагали ограниченные услуги, которые были просто мойкой под высоким давлением и промывкой вакуумом для внутренней части автомобиля. Сегодня современная автомойка превратилась в полноценный автосервис с широким спектром услуг и возможностью получения дохода. Производственная линия компании ООО «Yelka» изменялась и расширялась на протяжении десяти лет, чтобы соответствовать постоянно меняющимся требованиям клиентов автомоек.

Линейка продуктов ООО «Yelka» включает в себя автоматическое бесконтактное автоматическое соединение Water Wizard 2.0 и насосное оборудование самообслуживания Super Saver и Power Pack. Также доступно высокопроизводительное производственное оборудование, такое как пылесосы, парфюмерно-вакуумные комбинированные агрегаты, парогенераторы с горячим пенопластом, шампунь или вакуумные и электронные торговые автоматы. Для поддержки этого оборудования для автомойки используются измерительные приборы для торговых залов, навесы с яркой подсветкой, вакуумные подставки из нержавеющей стали, рекламные щиты и указатели на мойку, а также у них есть сильная команда графического и маркетингового персонала и инженерно-технический отдел.

Автоматическая бесконтактная автоматическая установка Water Wizard 2.0 обеспечивает мойку под высоким давлением для всего автомобиля. Это единственное устройство без сенсорного экрана, которое на сегодняшний день успешно адаптируется к различным высотам транспортных средств на дороге. Fusion Automatics: eFusion и FusionX предлагают комбинацию или мягкую мойку, которая удовлетворяет потребности современного клиента автомойки. Выйдите из грязи, не повредив поверхность автомобиля их девиз. Автоматическое оборудование. В правильном месте, предлагая один или несколько автоматических постов для автомойки в дополнение к операции самообслуживания или даже вместо нее, можно существенно увеличить прибыль. Занимая меньше времени для выполнения, предоставляя клиентам удобство, когда им больше не нужно покидать свои автомобили, автоматика обеспечивает самообслуживание в рыночном секторе, где высоко ценятся оперативность и легкость.

Большая часть оборудования для автоматической мойки автомобилей определяется несколькими различными классификациями. Встроенная автоматика, наиболее распространенный тип, доступна в версиях с мойкой щеткой или без касания. С этим типом оборудования клиент въезжает на своем автомобиле в пост, останавливается, и моечное оборудование проходит над транспортным средством для выполнения функции мойки. В автоматическом отделении обычно не требуется, чтобы сотрудник направлял клиентов в пост мойки.

И наоборот, другое оборудование бесконтактного и щеточного мытья работает путем перетаскивания транспортного средства на конвейере через стационарное оборудование в туннельном отсеке. Для мойки конвейера, также называемой туннельной мойкой, требуется сопровождающее лицо, чтобы помочь клиентам выровнять свои транспортные средства с механизмом перемещения конвейера.

Среди основных разновидностей автоматике в последние несколько лет в отрасли предпочтение отдается бесконтактной автоматике. Несколько факторов

способствуют неуклонно растущей популярности этих машин по сравнению со щеткой в постах мойки, а также с бесконтактными и фрикционными конвейерными мойками.

Поскольку автоматика в посту мойки не требует присутствия сопровождающего, чтобы вести клиента в пост, владельцы могут оставлять свои предприятия. С точки зрения клиента, удобство вождения на автомойке, независимо от того, присутствует ли сотрудник, является ничьей.

Во время мойки без прикосновения никакое оборудование не контактирует с автомобилем, что сводит к минимуму вероятность повреждения автомобиля. С другой стороны, фрикционные мойки используют вращающиеся щетки для очистки автомобиля при непосредственном контакте. Оба метода дают чистые результаты, но многие клиенты опасаются щеток, которые могут поцарапать или иным образом повредить их автомобили.

Для владельца бесконтактное оборудование означает значительно более низкие затраты на техническое обслуживание и время простоя по сравнению с мытьем щеток, а также отсутствие ответственности за владение оборудованием, которое может повредить транспортные средства.

Хотя все бесконтактное оборудование использует одну и ту же базовую концепцию для чистки автомобилей, методы сильно различаются у разных производителей. Различия в эксплуатационных расходах, скорости и возможностях мойки, надежности, конструкции и методах мытья можно найти у одного производителя.

Необходимо иметь подробное представление о потребностях своего оборудования. Например, с большим количеством трафика в доступной части растущего сообщества, скорее всего, захочется установить более одного автоматического поста и несколько постов самообслуживания. Владелец автомойки в более сельской местности может понадобиться только один автоматический и несколько постов самообслуживания. После это необходимо

рассмотрение следующих факторов которые помогут определить выбор оборудования:

– выход – в напряженные дни, когда клиенты выстраиваются в очередь перед моющим постом, скорость, с которой оборудование может чистить автомобили, напрямую влияет на доход.

– эксплуатационные расходы – несмотря на то, что затраты на воду и электроэнергию являются важным фактором, реальная разница между производителями заключается в обслуживании оборудования и затратах на техническое обслуживание. Машина, требующая частого ремонта, является не только дорогостоящей с точки зрения деталей и обслуживания, но также означает потерю продаж. А машина, отремонтированная для ремонта, не моет машины, поэтому не зарабатывает деньги. Оборудование с наиболее обтекаемой конструкцией потребует минимального количества обслуживания, потому что меньше вещей может пойти не так.

– возможности – для эффективной очистки автомобилей автомойка должна соответствовать размеру каждого транспортного средства. Это гарантирует, что моющие растворы и вода под высоким давлением могут нормально функционировать независимо от того, какого размера автомобиль проходит через мойку. Кроме того, способная автомойка предлагает конечному пользователю различные варианты того, как они хотят, чтобы их автомобиль чистили. Операторы должны иметь возможность программировать оборудование для широкого круга пользователей: от тех, кому нужна базовая мойка и полоскание, до тех, кому требуется мойка с воском и сушкой.

– простота – хорошо спроектированная машина создана для эффективной и бесперебойной работы, сводя к минимуму количество движущихся частей, чтобы работать дольше и требовать меньшего ухода. Кроме того, программирование и внесение изменений в операционную систему машины должно быть простым и понятным, чтобы оператор мог вносить изменения по мере необходимости.

– гарантия – простая и понятная автомойка хороша только у той компании, которая стоит за ней.

Краткосрочная гарантия является признаком низкого качества изготовления или проблемного оборудования.

– поддержка – дистрибьюторы продают большую часть оборудования для автомойки конечным пользователям.

Проверенные и надежные – с более чем 10-летним опытом работы в отрасли, ООО «Yelka» является хорошо зарекомендовавшим себя брендом с репутацией подтверждающей качество и надежность в отрасли мойки автомобилей.

Самая полная линейка оборудования для автомойки в отрасли у ООО «Yelka». Они являются единственным производителем автомоек, который предлагают полную линию оборудования для автомойки, включая конвейерное оборудование, автоматические автоматы, оборудование для самообслуживания и вспомогательное оборудование.

Оценивайте потребности и находите наиболее подходящее решение - от оценки местоположения для текущего местоположения до тщательного анализа потребностей новых операторов автомойки, ООО «Yelka» может предложить наилучший вариант соответствующий потребностям и целям организации.

Новейшие технологии для строительного оборудования - их объекты оснащены новейшими технологиями, позволяющими быстро и максимально безопасно изготавливать оборудование высочайшего качества.

Экспертный макет сайта - квалифицированные директора создают идеальный макет сайта для нужд других организаций.

Профессиональная установка – ООО «Yelka» сеть предлагает опытные монтажные команды.

Брендинг и маркетинг – ООО «Yelka». может помочь с различными маркетинговыми усилиями, включая дизайн логотипа, наклейки с нестандартным оборудованием, общенациональные пресс-релизы и печатную рекламу.

Основные расходы на первом этапе представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Основные расходы на первом этапе

Основные расходы	Поставщик	Стоимость, руб.
Покупки оборудования для мойки (Зпоста)	ООО «Yelka»	1 000 000
Покупки пылесоса (трехпостового)	ООО «Yelka»	200 000
Установки оборудования	ООО «Yelka»	100 000
Строительства мойки	ООО «Yelka»	1 000 000
Оформление разрешений, заказ проекта автомойки и прочее	ООО «Аргумент»	150 000
Реклама и прочие расходы	ООО «Аргумент»	368 473
Итого		2 818 473

К этой сумме необходимо прибавить ежемесячные расходы, которые представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Ежемесячные расходы

Ежемесячные расходы	Стоимость, руб.
Аренда земли	30 000
Зарплата сотрудникам	58 760
Закупка моющих средств и прочие	74 000
Итого	162 760

Более подробно рассчитанные расходы можно посмотреть в таблицах 7 и 8. В среднем мытье автомобиля занимает тридцать минут.

Стоимость десяти минут составляет 100 рублей. Цена получасовой мойки своего авто оценивается в 300 рублей, т. е в месяц при хорошем наплыве клиентов реально заработать от 300 до 450 тысяч рублей.

В таком случае окупаемость проекта займет 2-3 года.

Только благодаря грамотной рекламной стратегии и качественному оборудованию предприниматель сможет убедить клиентов в выгоды данной мойки, тем самым обеспечив себе достойную прибыль.

Вывод по второму разделу

Таким образом, в данном разделе был проведен анализ российского и зарубежного рынка автомоечных услуг, из которого можно сделать вывод, что данный рынок активно развивается и имеет достаточное количество предпосылок для дальнейшего роста.

Также был проведен анализ конкурентов и их ценовой политики, в следствие чего был выведен средний чек одного потребителя, на который будут опираться расчеты, он составил 300 руб., включая в себя стоимость базовой услуги и дополнительных.

Кроме этого были рассмотрены основные концептуальные положения для открытия автомойки самообслуживания в городе Челябинске.

А именно необходимые затраты, место открытия, персонал, организационно правовая форма будущего предприятия.

Открытие автомойки самообслуживания очень дорогостоящее дело, но перспективы получать миллионные прибыли в год манят многих обеспеченных предпринимателей.

Поэтому необходимо составить расчеты, которые покажут, что открытие автомойки самообслуживания – это отличное вложение, сумма которого составляет 2,5-3,5 миллиона.

3 АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРОЕКТА

3.1 Анализ инвестиционной привлекательности проекта на основе недисконтированных методов

Для открытия автомойки самообслуживания необходимо произвести расчеты.

Для того чтобы перейти к расчетам, нужно рассмотреть исходные данные. В начале необходимо рассмотреть расчет всех инвестиционных затрат, которые требуются для открытия автомойки самообслуживания. Важно также рассчитать текущие затраты, которые делятся на переменные и постоянные. Рассчитав все показатели получим исходные данные для анализа оценки эффективности проекта.

Рассмотрим основные элементы затрат, которые требуются для открытия автомойки самообслуживания в городе Челябинске:

- приобретение оборудования для мойки;
- приобретение пылесоса;
- транспортировка и монтаж оборудования;
- строительство мойки;
- оформление разрешений, заказ проекта автомойки;
- реклама и прочие расходы;
- приобретение обтирочных материалов и автомочной химии, требуемых для начала работы автомойки самообслуживания.

Все расходы которые были перечислены выше являются инвестиционными затратами которые необходимы для открытия автомойки самообслуживания и начала ее работы. Более подробно данные статьи затрат рассмотрены в таблице 3.

В таблице 3 крупные статьи затрат были разложены на более мелкие и расчет производился в соответствии со средней рыночной стоимостью по городу Челябинску. Еще в таблице 3 подробно расписана требуемая для открытия автомойки самообслуживания протирочные материалы и автомочная химия, покупку данных средств предполагается совершить оптом. Самые основные

крупные статьи затрат – это покупка оборудования, его транспортировка и монтаж, а также непосредственно строительство мойки. Таким образом, первоначальные затраты составят 2 818 473 (руб.). Исходя из данного количества инвестиционных вложений будет проведен анализ эффективности данного проекта.

Таблице 3 – Инвестиционные затраты

Статьи затрат	Кол-во, шт.	Стоимость за шт., руб.	Всего, руб.
Оформление документации	-	4 500	4 500
Государственная пошлина	-	4 000	4 000
Уставный капитал		10 000	10 000
Покупка печати	1	500	500
Покупка кассового аппарата	1	25 000	25 000
Оформление разрешений, заказ проекта автомойки и прочее	-	150 000	150 000
Приобретение оборудования для автомойки самообслуживания (3поста)	1	1 000 000	1 000 000
Покупки пылесоса (трехпостового)	1	100 000	100 000
Кофейный автомат	1	75 000	75 000
Снековый автомат	1	75 000	75 000
Монтаж и транспортировка	-	50 000	50 000
Аренда земли	-	40 000	30 000
Строительство мойки	-	1 000 000	1 000 000
Дополнительное оборудование:			50 300
Пенногенератор	2	17 000	34 000
Уборочные материалы			3 000
Пистолеты высокого давления	3	1 900	5 700
Пенная насадка	2	1 300	2 600
Шланги для АВД (9м)	2	2 500	5 000
Химия для мойки:			8 073
– Активная пенаGrass «Active Foam Light» 5 кг.	2	450	900
– Воск для быстрой сушки – Cherry Wax 5 кг. Grass	1	855	855
– Очиститель следов насекомых – Mosquitos Cleaner 1кг Grass	1	160	160

Окончание таблицы 3

Статьи затрат	Кол-во, шт.	Стоимость за шт., руб.	Всего, руб.
– Proff – Auto Очиститель битумных пятен (1л.)	1	165	165
– Очиститель стекол – Clean Glass 5 кг.	1	269	269
– Soft99 AUTHENTI CPREMIUM Полироль для придания блеска кузову автомобиля	1	1 500	1500
– Средство для очистки дисков – Disk 1л.	1	250	250
– Полироль – очиститель пластика – Polyrol Matte матовый блеск 1 кг. Grass	1	299	299
– Очиститель салона – Universal Cleaner 1 кг Grass	1	170	170
–Очиститель натуральной кожи Leather Cleaner 500 мл. Grass	1	105	105
– Proff–AutoОчиститель шин (Чернение) 1 л	1	300	300
Губка крупнопористая 180x110x70 мм	6	300	1 800
Салфетки протирочные 500 листов WYPALL	1	1 300	1 300
Санузел	1	15 000	15 000
Обустройство комнаты для персонала:			41 100
– модульные шкафчики для одежды	3	3 700	11 100
– диван	1	10 000	10 000
– холодильник	1	13 300	13 300
– микроволновка	1	3700	3700
– стол	1	3000	3000
Приложение для онлайн бронирования			30 000
Затраты на рекламу:			150 000
– листовки	500	14	7 000
– баннер вывеска на автомойку (м.кв.)	1	4 320	4 320
– рекламный щит	1	16 000	16 000
– визитки	500	1,6	800
– баннеры по городу	1	121 880	121 880
Итого			2 818 473

Рассмотрим текущие ежемесячные затраты. Принято различать постоянные и переменные затраты, каждую из групп рассмотрим в отдельности. К постоянным затратам относятся коммунальные расходы.

Количество потребляемой электроэнергии выражается в киловатт-часах. 1 кВт-ч электроэнергии стоит 3,19 руб. Для определения стоимости электроэнергии нужно цену за 1 кВт-ч умножить на мощность (W) электроприбора, выраженную в киловаттах, и на время работы этого электроприбора в часах. Мощность электроприборов рассмотрена в таблице 4.

Таблица 4– Мощность электроприборов

Прибор	Мощность, кВт	Количество приборов, шт.	Общая мощность, кВт
АВД	7	3,0	21,0
Пылесос	2	3,0	6,0
Компрессор	3	1,5	4,5
Пеногенератор	2	2,1	4,2
Всего	14	9,6	35,7

Тариф за 1 кВт-ч для Челябинске в данное время составляет 3,19 руб. [77], автомойка будет работать в течении 14 часов, расходы по приборам за электроэнергию составят 1 594 руб. ($35,7 * 14 * 3,19$).

Также нужно обязательно учитывать расход электроэнергии на общее освещение. Рассчитать его можно в соответствии с нормами освещенности. Согласно нормам освещенности, расход электроэнергии на 1м.кв. площади пола принимается равным в среднем для производственных помещений 11-15 Вт-ч, для бытовых помещений – 8 Вт-ч. Помещение автомойки будет составлять 139 м.кв., из них 34,5м.кв. – это будут бытовые помещения.

Сумма общих затрат на освещение будет составит 63,4 руб.

$$14*(11 * 139 + 8 * 34,5) = 14*(1529+276) = 25 270 \text{ Вт} = 25,27 \text{ кВт}$$

$$25,27*3,19 = 80,6 \text{ (руб.)}$$

Следовательно, по расчетам каждый месяц в среднем на электроэнергию будет уходит 50 238 рублей $((80,6+1594)*30)$.

– аренда земли;

На оплату в среднем аренды земли будет уходит 30 000 рублей.

– заработная плата администратор, с учетом отчисления в социальные фонды. Фонд оплаты труда администратора будет составляет 22 600 рублей; еще нужно учитывать 30 % – отчисления в социальные фонды. С учетом отчислений заработная плата одного рабочего будет составлять 29 380 рублей. Планируется нанять на постоянную основу двух работник их зарплата будет составлять 58 760 рублей.

Следовательно расходы на двух администраторов будет составят 58 760 руб.

– обслуживание оборудования;

– накладные расходы;

– амортизационные отчисления.

При открытии автомойки самообслуживания планируется приобрести основные средства, они должны быть приняты к учету по первоначальной стоимости и по ним должна начисляться амортизация.

Основной элемент затрат при открытии автомойки самообслуживания это непосредственно покупка требующегося для работы автомойки оборудования.

Срок полезного использования данного оборудования в среднем 10-15 лет. Рассчитаем амортизационные начислений с помощью линейного метода.

Для этого первоначальную стоимость автомойки самообслуживания – 2 818 473руб. примем за 100 %.

Годовая норма амортизации составит 6,7 % $(100 \%/15\text{лет})$. Таким образом, годовая сумма амортизации составит 188 838руб. $(2\,818\,473*6,7 \%)$.

Сумма ежемесячных амортизационных отчислений составит 15 737 руб.

Следовательно, ежемесячно на амортизационные отчисления будет уходить 15 737 руб.

Общая величина ежемесячных затрат на постоянные нужды представлена в таблице 5.

Из таблицы видно, что на постоянные нужды в среднем будет уходить 208 101 руб.

Таблица 5 – Постоянные затраты за месяц

Затраты	Итого, руб.
Коммунальные расходы	50 238
Затраты на персонал: – Администраторы (з/п + в соц.фонды)	58 760
Аренда участка	30 000
Накладные расходы	5 000
Амортизационные отчисления	15 737
Обслуживание оборудования	1 500
Всего постоянных затрат	161 235

За горизонт расчета был принят срок – 3 года. Рассчитаем объем реализации за каждый год, в первый год расчет будет происходить поквартально.

Посмотрим более подробно предполагаемые объемы реализации по каждому году, первый год расчет будет происходить по кварталю.

Предполагается открытие автомойки с 3 постами, 1.01. 2020 года. График работы с 8:00 до 22:00, без выходных. Расчет будет производиться исходя из средней загрузки автомойки в течение дня.

Мойка 1 автомобиля происходит в среднем 25-30 минут. Цена за 10 минут составляет 100 рублей. За один час пропускная способность одного поста автомойки – 2 машины, 3 поста – 6 машин. Но услуги автомойки как и многих бизнес – имеют особый сезонный характер, осенью и весной потребность в мытье машин намного больше чем в летнее и зимнее время года. Рассмотрим работу автомойки в зависимости от сезонного времени. В сезонное время рассчитаем, что

с 8:00 – 10:00 и с 17:00 – 22:00 загрузка автомойки будет наиболее максимальной, а в остальное время автомойка будет работать на уровне 30 % от нее:

$$6*(2ч + 5ч) + (6*7ч)* 30 \% = 54 \text{ (автомобиля)}$$

Следовательно, за один день предполагается обслужить около 54 автомобилей. За месяц предполагается обслужить – 1620 автомобилей. Средний чек мойки автомобиля по г. Челябинску составляет – 300 рублей, произведем расчет ожидаемой выручки за месяц: $300*1620= 486\ 000$ (руб.)

Итого выручка за 2 (4 квартал) – период с повышенной загрузкой, составит 1 458 000 руб. ($486000*3 = 1\ 458\ 000$).

В не сезонные периоды для автомойки, а именно 1 и 3 квартал, будем производить расчет исходя из того, что загрузка автомойки будет составлять лишь 50% от максимальной (27 автомобилей).

Следовательно, за один день будет обслуживаться 27 автомобилей. За месяц будет обслуживаться – 810 автомобилей. Рассчитаем ожидаемую выручку за месяц: $300 * 810 = 243\ 000$ (руб.)

В итоге за 3 месяца, в период с минимально загрузкой автомойки (1 и 3 квартал) выручка будет составлять 729 000 руб. ($243\ 000 * 3 = 364\ 500$).

Произведем расчет ожидаемой выручки за первый год работы, учитывая фактор сезонности:

$$(2 * 1\ 458\ 000) + (2*729\ 000) = 2\ 916\ 000+1\ 458\ 000 = 4\ 374\ 000 \text{ (руб.)}$$

Рассчитывая выручку в будущих периодах, нужно учитывать такие факторы, как ожидаемый уровень развития отрасли и ожидаемый уровень инфляции. По прогнозу Росстата максимальный уровень инфляции на 2021 год будет составлять 4,3 %, а в 2022 году уровень инфляции будет составлять – 3,9 % [78]. Таким образом, цены на услуги и товары увеличатся. За два года средний чек возрастет на 25 руб.

Проанализировав динамику автомобильной отрасли прошлых лет, можно сделать вывод, что отрасль очень быстро развивается. Ежегодный прирост машин в среднем в России составляет 8-10 %, а это значит, что потребность в

автомоечных услугах будет с каждым годом расти. Произведем расчет аналогично первому году, а именно примем, что с 8:00 - 10:00 и с 17:00 – 22:00 загрузка автомойки будет максимальной, в остальное время уровень загрузки автомойки поднимется с 30 % до 40 % от нее.

$$6*(2ч +5ч) + (6*7ч)* 40 \% = 58 \text{ (автомобиля)}$$

Следовательно, за один день работы автомойки предполагается обслуживание 58 автомобилей. За месяц работы автомойки предполагается обслуживание – 1740 автомобилей. Если из-за инфляции средний чек мойки автомобиля возрастет до 314 руб., произведем расчет ожидаемой выручку за месяц:

$$313*1740= 544\ 620 \text{ (руб.)}$$

В итоге, за 2020 год работы автомойки выручка в кварталы с повышенной загрузкой будет составлять 1 633 860 руб. ($544\ 620 *3 = 1\ 633\ 860$).

В не сезонные периоды работы автомойки, а именно 1 и 3 квартал, будем производить расчет исходя из того, что загрузка автомойки будет составлять лишь 50 % от максимальной загрузки. $313 * 870 = 272\ 310$ (руб.)

Во второй половине работы автомойки в несезонные периоды (1 и 3 квартал) выручка будет составлять 816 930 руб. ($272\ 310 * 3 = 816\ 930$).

Произведем расчет общей ожидаемой выручку за второй год работы автомойки:

$$(1\ 633\ 860 *2) + (816\ 930*2) = 4\ 901\ 580 \text{ (руб.)}$$

Далее рассчитаем объем реализации за 2021 год работы автомойки.

Таким образом, планируемый уровень инфляции на 2021 год составит 4,3 %, средний чек возрастет до 327 рублей. Если учитывать, что рост автомобилей будет продолжаться в темпах предыдущих лет. Загрузка автомойки с 10:00 до 17:00 будет увеличиваться с 40 % до 50 %, а в остальное время также останется максимальной.

$$6*(2ч +5ч) + (6*7ч)* 50 \% = 63 \text{ (автомобиля)}$$

Следовательно, за один день работы автомойки предполагается обслужить около 63 автомобилей. За месяц работы автомойки предполагается обслужить –

1890 автомобилей. Если из-за инфляции средний чек мойки возрастет до 325 руб., произведем расчет ожидаемой выручки за месяц: $325 * 1890 = 614\,250$ руб.

За третий год работы автомойки в сезонный период (а именно во 2 или 4 квартал) выручка будет составлять

$$1\,842\,750 \text{ руб. } (614\,250 * 3 = 1\,842\,750).$$

В не сезонные периоды работы автомойки, а именно 1 и 3 квартал, будем производить расчет исходя из того, что загрузка автомойки будет составлять также лишь 50 % от максимальной.

$307\,125 * 3 = 921\,375$ (руб.) – за три месяца 1 или 3 кварталов работы автомойки.

Произведем расчет ожидаемой выручки за третий год работы автомойки:

$$(1\,842\,750 * 2) + (921\,375 * 2) = 5\,528\,250 \text{ руб.}$$

Исходя из сделанных расчетов, выделим основные переменные затраты, то есть затраты, зависящие от будущего потока автомобилей. Поток автомобилей с каждым годом будет расти соответственно переменных затрат тоже будет возрастать. В таблице 6 переменные затраты можно посмотреть непосредственно величину переменных затрат по годам.

Заработная плата персонала будет рассчитываться 1 и 3 квартал на основе наличия двух сотрудников, а 2 и 4 кварталов которые являются сезонными и наиболее загруженными будут рассчитываться на основе наличия трех сотрудников.

Заработная плата одного сотрудника будет составлять 22 600 рублей соответственно заработная плата двух работников составляет 45 200 рублей.

К этой сумме необходимо добавить обязательные отчисления в размере 30 %. Общая сумма затрат на двух работников с учетом отчислений составляет 58 760 рублей.

Осень и весной количество автомобилей становится больше и возникает потребность в третьем работнике. Общая сумма затрат на трех работников составляет 88 140 рублей.

Общая величина переменных затрат за первый год будет составлять 925 500 руб. Далее учитывая увеличение загрузки автомойки, переменные затраты также будут увеличивать в среднем на 100 000 руб.

Таблица 6 – Переменные затраты

Переменные затраты, руб.						
Затраты	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	2021 г.	2022 г.
Оплата персонала (2-3чел.)	176 280	264 420	176 280	264 420	977 785	1 072 552
Автохимия	7 350	14 700	7 350	14 700	47 715	49 333
Итого	183 630	279 120	183 630	279 120	1 025 500	1 121 885

Более подробно расчет по закупке автохимии отражен в таблице 3.

В заключение проведенного анализа предполагаемой выручки и затрат, составим план выручки и рассчитаем чистую прибыль по периодам.

Первый год будет рассмотрен наиболее подробно, а так же выделим выручку, все затраты, и прибыль поквартально.

План выручки представлен в таблице 7.

Таблице 7 – План по выручке

Показатель	1 кв. 2020 г.	2 кв. 2020 г.	3 кв. 2020 г.	4 кв. 2020 г.	2021 г.	2022 г.
Текущая проходимость (автомобили)	2 430	4 860	2 430	4 860	15 660	17 010
Средний чек	300	300	300	300	313	325
Выручка	729 000	1 458 000	729 000	1 458 000	4 917 240	5 562 270

Из плана по выручке видно, что выручка с каждым годом увеличивается в среднем на 13 %. В первый год выручка составила 4 374 000 руб.

Предприятие будет зарегистрировано, как общество с ограниченной ответственностью, работающее по упрощенной системе налогообложения, налог по данной системе, на сегодняшний день, составляет 15 %. В таблице 8 – чистая прибыль, рассчитана чистая прибыль по периодам. Следовательно, чистая прибыль за первый год работы автомойки будет составлять 1 286 628 руб.

Таблица 8 – Чистая прибыль

Показатель	1 кв.	2 кв.	3 кв.	4 кв.	2021 г.	2022 г.
Выручка	729 000	1 458 000	729 000	1 458 000	4 917 240	5 562 270
Постоянные затраты	483 705	483 705	483 705	483 705	1 934 820	1 934 820
Переменные затраты	183 630	279 120	183 630	279 120	1 025 500	1 121 885
Прибыль до выплаты налога	61 665	695 175	61 665	695 175	1 956 920	2 505 595
Чистая прибыль	52 415	590 899	52 415	590 899	1 663 382	2 129 756

Оценка инвестиционной привлекательности проекта или предприятия показывает степень эффективности инвестиции по сравнению с альтернативными вариантами вложений. Оценка инвестиционной привлекательности проекта будет произведена двумя методами: дисконтированными и простыми. Всего в сумме 10 показателей, которые покажут информацию об экономической эффективности данного проекта. Расчет будет происходить на основании данных, рассчитанных ранее.

Для более удобного и наглядного произведения расчетов выведем нужную информацию в таблицу 9 - денежный поток и график.

Таблица 9 – Денежный поток

Период	Денежный поток, руб.
Инвестиционный период	-2 818 473
2020 год	1 475 472
2021 год	1 852 226
2022 год	2 318 600

Рисунок 10 – денежный поток показывает общую информацию о полученных денежных средствах и затраченных инвестициях по периодам. На основании данных значений далее будет происходить расчет дисконтированных и простых показателей.

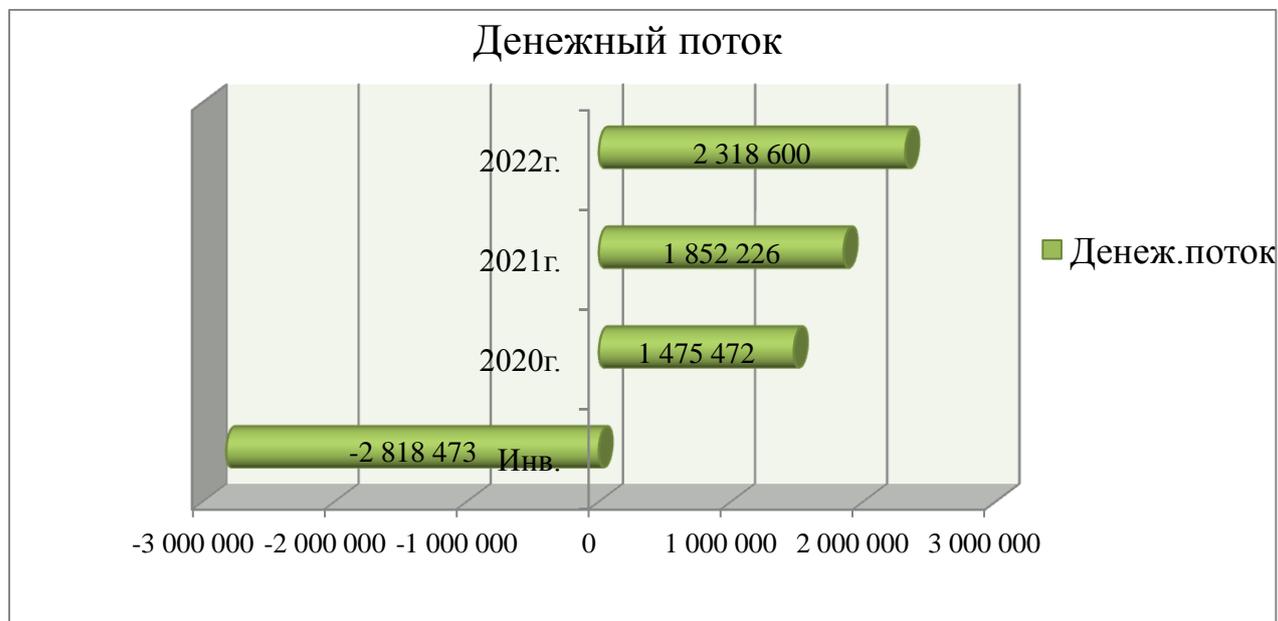


Рисунок 10 – Денежный поток, руб.

Первым из простых показателей, рассчитаем чистый доход (NV) – характеризующий эффективность проекта.

Чистый доход – это накопленный эффект (сальдо денежного потока) за расчетный период. По формуле (1) рассчитываем чистый доход.

$$NV = (1\,475\,472 + 1\,852\,226 + 2\,318\,600) - 2\,818\,473 = 2\,827\,825 \text{ руб.}$$

Норма прибыли (ARR). Норма прибыли показывает среднюю величину прибыльности проекта. Расчет проводим по формуле (4):

$$((1\,475\,472 + 1\,852\,226 + 2\,318\,600) \div 3) = 1\,882\,099$$

$$ARR = \frac{1\,882\,099}{2\,818\,473} * 100 \% = 67 \%$$

Срок окупаемости (PB). Для расчета срока окупаемости используем формулу (2):

$$PB = \frac{2\,818\,473}{1\,882\,099} = 1,5 \text{ лет}$$

Следовательно, проект по открытию автомойки самообслуживания окупится через 19 месяцев, без учета фактора времени.

Индекс доходности (PI). Индекс прибыльности – это увеличение на единицу отношение NV к накопленному объему инвестиций. Рассчитывается по формуле (3):

$$PI = \frac{2\,827\,825}{2\,818\,473} + 1 = 2$$

$PI > 1$, следовательно проект будет эффективным.

Произведенный расчет простых показателей можно рассмотреть в сводной таблице 10 – простые показатели.

Таблица 10 – Простые показатели

Показатели	Полученные значения
NV, руб.	2 827 825
ARR, %	67
PB, мес.	1,5
PI	2

Произведенный расчет показатели свидетельствуют об ожидаемой эффективности проекта.

Индекс доходности больше 1, чистый доход положителен, срок окупаемости 1 год 5 месяцев, что меньше горизонта расчета.

Главный недостаток простых показателей – это то, что не учитывается фактор времени. Для более эффективной оценки будут рассчитаны дисконтированные показатели.

3.2 Анализ целесообразности инвестиций на основе дисконтированных методов

Принимая решение о вложении денег важно учитывать различные факторы (риск, возможность альтернативного использования денег и инфляция). Следовательно, одна и та же денежная сумма будет иметь различную ценность во времени по отношению к текущему моменту. Теория ценности денег во времени выполняется при построении дисконтированных критериев ценности проекта. В условиях нормальной конкуренции критерием эффективности инвестиционного проекта является уровень прибыли, полученной на вложенный капитал. При этом под прибылью следует понимать не просто прирост капитала, а именно такой темп его роста, который полностью будет компенсировать общее изменение покупательной способности денег в течение определенного периода, обеспечивая минимальный уровень доходности и покрывает риск инвестора, связанный с реализацией проекта.

Именно поэтому для произведения расчета дисконтированных показателей, нужно определить ставку дисконтирования. Существуют различные методы определения данной ставки, используем метод, на основе премии за риск. Величина безрисковой ставки по депозитам в среднем составляет 5,8 %. Так как планируется открытия автомойки самообслуживания риск не должен быть очень высоким. Премия за высокий риск составляет 14 %. Средняя величина инфляции на 2021 и 2022 года составит 4,1 %.

Следовательно, производя расчет величины ставки дисконтирования будет браться 23,9 %.

$$R = 5,8 + 14 + 4,1 = 23,9 \%$$

Перейдем к рассмотрению дисконтированных показателей. К дисконтированным показателям относятся:

- чистый дисконтированный доход;
- модифицированная норма прибыли;
- внутренняя норма доходности;

- дисконтированный срок окупаемости;
- дисконтированный индекс доходности;
- чистая термальная стоимость.

Перейдем непосредственно к рассмотрению и к расчету дисконтированных методов оценки инвестиционной привлекательности проекта.

Чистый дисконтированный доход (NPV). NPV показывает абсолютную величину дохода от выполнения проекта с учетом ожидаемого изменения стоимости денег и зависит от нормы дисконта.

Показывает прогнозную оценку прироста капитала при реализации данного проекта. Для чтобы рассчитать показатель воспользуемся формулу (7).

$$NPV = \frac{1\,475\,472}{(1 + 0,239)} + \frac{1\,852\,226}{(1 + 0,239)^2} + \frac{2\,318\,600}{(1 + 0,239)^3} - 2\,818\,473 = 797\,992 \text{ руб.}$$

$$NPV = 797\,992 \text{ руб.}$$

Если $NPV \leq 0$, то данный инвестиционный проект обеспечивает только безубыточность или не обеспечивает покрытие будущих расходов и его следует дальше не рассматривать. Если $NPV > 0$, то проект привлекателен для инвестирования и необходим дальнейших расчет и анализ. Таким образом, за три года величина дохода от данного проекта будет составлять 797 992 рублей, с учетом изменения стоимости денег во времени.

Внутренняя норма доходности (IRR). IRR – ставка дисконтирования при которой проект становится безубыточным. То есть, чистый дисконтированный доход равен 0.

С помощью формула ВСД в Excel произведем расчет внутренней нормы доходности. Результат отражен в таблице 11 – расчет внутренне нормы доходности. Следовательно, при ставке дисконтирования равной 41 % проект становится безубыточным. Это позволяет сделать вывод, что проект по открытию автомойки самообслуживания будет считаться эффективным ($r < IRR$).

Таблица 11 – Расчет внутренне нормы доходности

Период	Денежный поток, руб.
Инвестиционный период	-2 818 473
2020 год	1 475 472
2021 год	1 852 226
2022 год	2 318 600
IRR, %	41 %

Дисконтированный индекс доходности (DPI). Дисконтированный индекс доходности представляет собой отношение всех доходов от инвестиций, дисконтированных по ставке привлечения капитала в инвестиции за жизненный цикл проекта к размеру всех инвестиций также дисконтированный по времени этих вложений. DPI характеризует доход на единицу инвестиционных затрат. Его можно определить как отношение текущей стоимости денежного потока доходов к текущей стоимости инвестиционных затрат. Расчет данного показателя будет производиться по формуле (8). Критерием приемлемости проекта является дисконтированный индекс доходности, больше 1, то есть $DPI > 1$. Данное значение будет говорит о том, что на единицу инвестиционных затрат будет приходиться 0,28 рубля дохода.

$$DPI = 1 + \frac{797\,992}{2\,818\,473} = 1,28$$

Дисконтированный период окупаемости (DPB). DPB показывает количество времени необходимое для покрытия первоначальных инвестиций, за счет чистого дисконтированного дохода. Данный показатель будем рассчитывать по формуле расчета (10):

$$DPB = \frac{2\,818\,473}{\frac{1\,190\,857 + 1\,206\,567 + 1\,219\,023}{3}} = 2,34$$

Следовательно, проект с учетом дисконтирования окупится через 2 года и 4 месяцев, т.е. через 2 года и 4 месяцев покроет все свои инвестиционные затраты, а именно 2 818 473руб.

Чистая термальная стоимость (NTV). NTV показывает наращенный чистый доход на конец периода. Данный показатель будем рассчитывать по формуле (11):

$$NTV = (2\,806\,370 + 2\,843\,391 + 2\,872\,745) - 3\,492\,088 = 5\,030\,418$$

На конец периода наращенный чистый доход будет составлять 5 030 418 руб. Условия принятия проекта на основе критерия NTV такие же, как и при NPV. $NTV > 0$, следовательно проект так же приемлем.

Модифицированная норма прибыли (MIRR). MIRR является частным случаем внутренней нормы доходности, только скорректирована с учетом реинвестиций. Уровень реинвестиций составит 8,5 %. Формула расчета (12). По формуле значение внутренней нормы доходности составит 41 %. Это говорит, что проект приемлем, так как норма доходности больше значения ставки реинвестиций.

Оценка эффективности проекта является более достоверной при использовании дисконтированных методов, так как учитывается фактор изменение стоимости денег во времени. Дисконтированные показатели показаны в сводной таблице 12.

Рассчитанные дисконтированные показатели свидетельствуют об успешности инвестиционного проекта. С учетом времени индекс доходности больше 1, норма доходности в свою очередь больше ставки реинвестиций, а проект с учетом изменением стоимости денег во времени окупится через 2 года и 6 месяцев.

Таблица 12 – Дисконтированные показатели

Показатель	Полученное значение
NPV, руб.	797 992
IRR, %	41
DPI	1,28
DPB, год	2,34
NTV, руб.	5 030 418
MIRR, %	29

Следовательно, расчет показателей коммерческой эффективности проекта наглядно продемонстрировал, что проект обладает необходимой инвестиционной привлекательностью, так как NPV проекта положительного значения, а именно

составляет 797 992 руб., индекс доходности инвестиций больше 1 – 1,28. Проект обладает средней внутренней нормой доходности – $IRR=41\%$, что превышает ставку дисконтирования – $23,9\%$ и свидетельствует о выгодности рассматриваемого проекта.

3.3 Анализ рисков проекта открытия автомойки самообслуживания в городе Челябинске

В каждом бизнесе важно знать, в какой конкретный момент времени организация полностью покрывает убытки и начнет приносить реальный доход. Для этого рассчитывается так называемая точка безубыточности. Точка безубыточности показывает насколько эффективен какого-либо коммерческого проекта, поскольку инвестор должен быть осведомлен о том каков уровень риска для его вложений и когда проект наконец окупится. Инвестору необходимо сделать выбор, стоит ли инвестировать в проект свои средства или инвестирование средств не целесообразно, и произведя расчет точки безубыточности появляется важная информация которая помогает принять данное решение. Для того чтобы понять целесообразность проекта нужно знать, при каком объеме производства он становится безубыточным, то есть необходимо установить такую критическую точку, ниже которой организация теряет свои доходы, а выше – получает их.

Точка безубыточности служит индикатором, который наглядно показывает, какой размер производства услуг или товаров является критическим для организации, при котором убытки и прибыль равны нулю, и какой должен быть объем реализации услуг или товаров для покрытия всех затрат производства.

Для расчета точки безубыточности используют показатели постоянных, переменных и общих затрат. Произведем расчет критической точки в натуральном выражении с помощью формулы (13) и стоимостном выражении с помощью формулы (14):

$$Q = \frac{FC}{P - AVC}, \quad (13)$$

$$Q = \frac{B * FC}{B - VC}, \quad (14)$$

где FC – постоянные затраты;

P – цена за единицу;

AVC – переменные затраты за единицу;

B – выручка;

VC – общие переменные затраты.

Полученные, значения в ходе расчета, показаны в таблице 13 – точка безубыточности. Определить точку безубыточности проекта можно также графическим методом.

Для того, чтобы правильно построить график для нахождения точки безубыточности нужно знать: уровень постоянных затрат, себестоимость 1 мойки и цену продажи 1 мойки.

График показывает точку безубыточности очень наглядно данная точка показывает положение, при котором автомойка переходит в зону прибыли.

Главный смысл точки критического объема производства – механизм контроля, помогающий принять управленческое решение относительно величины цены, прибыли, риска и связи между переменными и постоянными издержками.

Таблица 13 – Точка безубыточности

Точка безубыточности	Полученное значение
в натуральном выражении, моек	8 181
в денежном выражении, руб.	2 454 317

Таким образом, при обслуживании 8 181 машины, организация достигает положения, при котором автомойка не несет убытков и переходит в зону прибыли.

Иными словами достигается точка безубыточности. После прохождения безубыточного уровня, при обслуживании уже 8 182 автомобилей, автомойка выходит в зону прибыли.

На рисунке 11 изображена точка безубыточности.

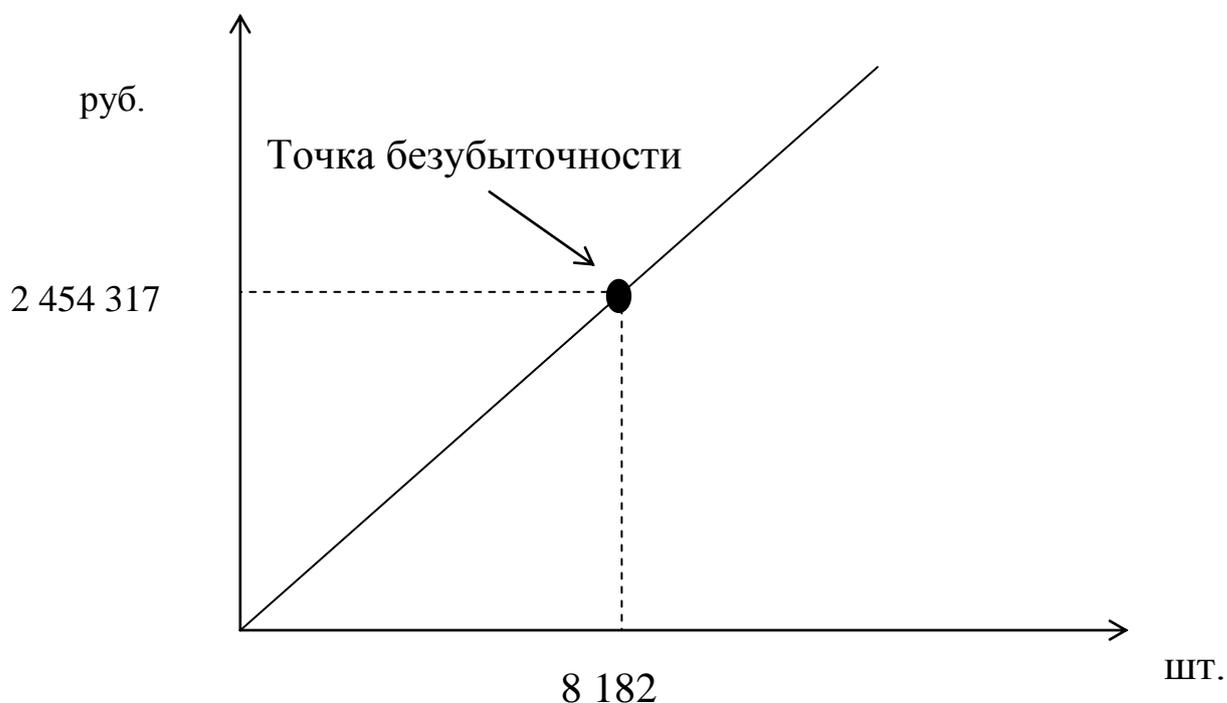


Рисунок 11 – Точка безубыточности, руб.

График показывает точку безубыточности четко и наглядно. Эта точка показывает положение, при котором автомойка переходит в зону прибыли.

Основной смысл точки критического объема производства – механизм контроля, помогающий принять управленческое решение относительно величины цены, прибыли, риска и связи между переменными и постоянными издержками.

При анализе экономической эффективности инвестиционного проекта нужно учитывать его неопределенность (неточность и неполноту информации об условиях реализации проекта), и риск (возможность возникновения таких условий, которые приведут к негативным последствиям для всех или отдельных участников проекта). Оценка рисков проекта и учет факторов неопределенности обеспечивает анализ чувствительности.

Анализ чувствительности инвестиционного проекта – это характеристика его устойчивости. При анализе устойчивости его анализируют с позиции основных экономических характеристик эффективности.

Он отображает оценку влияния изменения изначальных показателей на его конечные характеристики.

Данный анализ чаще всего применяется в случаях высокой неопределенности инвестиционного процесса.

Если результирующего показателей демонстрирует небольшие и не критичные изменения показателей эффективности, то устойчивость инвестиционного проекта признается допустимой.

Для данного проекта проведем оценку трех факторов:

- чувствительность к изменению уровня выручки;
- чувствительность к изменению постоянных затрат;
- чувствительность к изменению переменных затрат.

В качестве главного результирующего показателя будет использована чистая приведенная стоимость проекта NPV.

Показатель чувствительности – это отношение процентного изменения критерия к изменению значения переменной на прогнозное число процентов.

Так же происходит расчет показателей чувствительности по каждой из остальных выбранных переменных. Подробный расчет можно посмотреть в приложении Б анализ чувствительности, в котором подробно и наглядно в таблицах рассчитаны показатели .

На рисунке 12 – анализ чувствительности проекта показано на сколько проект чувствителен к тому или иному фактору.

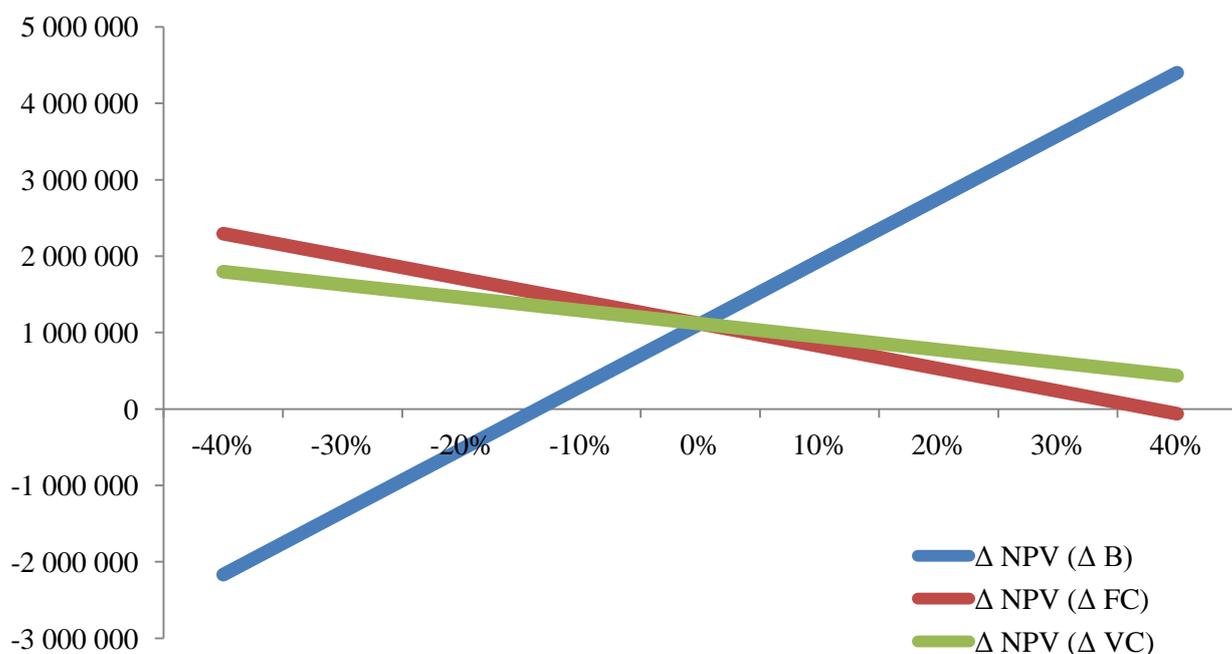


Рисунок 12 – Анализ чувствительности проекта, руб.

Таким образом, анализ чувствительности показал, что проект наиболее восприимчив к факторам изменения выручки и постоянных затрат. То есть, при изменении выручки на минус 20 % проект выходит на минимально допустимый уровень прибыльности при котором чистая приведенная стоимость проекта равна 0, так же и при изменении постоянных затрат на минус 40 %. проект выходит на минимально допустимый уровень прибыльности По отношению к фактору переменные затраты проект менее чувствителен чем к остальным двум.

Анализ чувствительности инвестиционного проекта помогает характеризовать его устойчивости. При анализе устойчивости его анализируют с позиции основных экономических характеристик эффективности. Он отображает оценку влияния изменения изначальных показателей на его конечные характеристики. Данный анализ чаще всего применяется в случаях высокой неопределенности инвестиционного процесса. Если результирующего показателей демонстрирует небольшие и некритичные изменения показателей эффективности, то устойчивость инвестиционного проекта признается допустимой.

Вывод по третьему разделу

В данном разделе был произведен расчет всех требуемых затрат для открытия автомойки самообслуживания, а также был проведен анализ экономической

целесообразности открытия автомойки самообслуживания с помощью простых и дисконтированных показателей. Общая сумма капиталовложений для открытия автомойки самообслуживания составила 2 818 473руб.

Анализ экономической эффективности показал, что чистый дисконтированный доход имеет положительное значение. За три года величина дохода от данного проекта составит 797 992 рублей, с учетом изменения стоимости денег во времени. Внутренняя норма прибыли составила 41 %, что выше ставки дисконтирование в несколько раз. Индекс доходности больше 1. Также был проведен расчет срока окупаемости данного проекта. С учетом дисконтирования проект окупится через 2 года и 4 месяцев – это приемлемый период, горизонт расчета был взят в 3 года.

Таким образом, все показатели выше нормативных, что говорит о инвестиционной привлекательности данного проекта. Проведенный анализ рисков показал, что проект может значительно на них среагировать. По отношению к фактору переменные затраты маловероятно его изменение более чем на 20 %. Для поддержания и увеличения выручки предприятию следует осуществлять мероприятия по привлечению клиентов. Изменения постоянных затрат маловероятно.

Итак, проведенная оценка инвестиционной привлекательности открытия автомойки самообслуживания в городе Челябинске показала, что данный проект коммерчески эффективен и интересен для инвестора. Данный проект имеет необходимую финансовую прочность и устойчив к рискам.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ инвестиционной привлекательности проекта является важным шагом на пути к принятию решения об инвестировании.

Инвестиционная привлекательность – это, прежде всего, получение дохода после вложения средств в проект при минимальном уровне риска.

Рассчитать интересующие инвестора показатели можно при помощи простых и дисконтированных методов анализа экономической эффективности инвестиций, к которым относятся:

- чистый дисконтированный доход;
- дисконтированный индекс доходности;
- простой и дисконтированный период окупаемости;
- внутренняя норма доходности.

Целью выпускной квалификационной работы была оценка экономической целесообразности проекта по открытию автомойки самообслуживания. Для этого нужно было исследовать зарубежный рынок автомоечных услуг, а также рынок России, выявить динамику развития, тенденции и тренды данной сферы бизнеса на сегодняшний день.

Из анализа российского и зарубежных рынков можно сделать вывод, что открытие автомойки самообслуживания является перспективным проектом в связи с увеличением автомобилей в стране и особенно в городе Челябинске.

В практической части работы были рассчитаны предполагаемые инвестиционные затраты на покупку оборудования, прирост выручки от реализации и основные показатели.

Проведена оценка экономической эффективности инвестиционного проекта. Чистая приведенная стоимость равна 5 030 418 руб., а дисконтированный срок окупаемости инвестиционного проекта равен 2,4 месяцев.

Таким образом, на основе полученных данных можно сказать, что данный проект является экономически целесообразен и удовлетворяет всем нормам.

В рамках анализа рисков проекта была оценена чувствительность проекта к изменению наиболее важных факторов, такие как выручка, переменные и постоянные затраты, а также был проведен анализ безубыточности.

Расчеты безубыточности проекта показали, что проект достигнет точки безубыточности в том случае, если будет выполнено 8 181 штук услуг и получена выручка в размере 2 454 317 рублей.

Анализ чувствительности показывает, что наибольшее влияние на проект оказывает ставка выручки, а наименьшее – переменные затраты.

Таким образом, цель выпускной квалификационной работы была достигнута. Инвестиционный проект по открытию автомойки самообслуживания является эффективным и экономически целесообразным.

Полученные результаты могут быть использованы в качестве коммерческого предложения в процессе проведения переговоров с заинтересованными лицами для принятия ими решений о дальнейшей работе над проектом.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Налоговый кодекс Российской Федерации. Часть 1 от 31.07. 1998 г. № 146-ФЗ // Российская газета от 06.05.1999.
2. Федеральный закон от 08.02.1998 N 14-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об обществах с ограниченной ответственностью» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2017).
3. Федеральный закон от 25 февраля 1999 г. № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» // Российская газета от 03.04.2000.
4. Алексеева, М.М. Планирование деятельности фирмы: учебно-методическое пособие / М.М. Алексеева. – Москва «Дело», 2007.– 176 с.
5. Алтунин, А.Е., Модели и алгоритмы принятия решений в нечетких условиях / А.Е. Алтунин, М.В. Семухин. – Тюмень: Изд-во «ТГУ», 2000. – 352 с.
6. Андрианов, А.Ю. Инвестиции: учебник / А.Ю. Андрианов. – М.: Проспект, 2013. – 147 с.
7. Белоглазова, Г.Н. Финансы и кредит / Г.Н. Белоглазова. – Москва: ЮНИТИ, 2006. – 245 с.
8. Бирман Г., Экономический анализ инвестиционных проектов / Г. Бирман, С. Шмидт. – М.: ЮНИТИ, 1997. – 345 с.
9. Бузырев, В.В., Выбор инвестиционных решений и проектов: оптимизационный подход / В.В. Бузырев, В.Д. Васильев, А.А. Зубарев. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1999. – 224 с.
10. Веретенникова, О.С. Сущность инвестиций и инвестиционной деятельности в экономической системе / О.С. Веретенникова, Е.С. Рыбина. – М., 2017. – 145 с.
11. Виленский, П.Л., Оценка эффективности инвестиционных проектов. Теория и практика / П.Л. Виленский, В.Н. Лившиц, С.А. Смоляк. – М.: «Дело», 2004. – 888 с.

12. Вошинин, А.П. Задачи анализа с неопределенными данными – интервальность и/или случайность? / А.П. Вошин. – МКВМ, 2004 – 158 с.
13. Грачева, М.В. Количественные методы в экономических исследованиях / М.В. Грачева. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 791 с.
14. Головань, С. И., Бизнес-планирование и инвестирование: учебник / С.И. Головань, М.А. Спиридонов. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 302 с.
15. Деревянко П.М. Сравнение нечеткого и имитационного подхода к моделированию деятельности предприятия в условиях неопределенности: Сб. научн. статей. Вып. 14 / П.М. Деревянко. – СПб.: СПбГИЭУ, 2005. – 292 с.
16. Дюбуа, Д., А. Теория возможностей. Приложения к представлению знаний в информатике. Пер. с фр. / Д. Дюбуа, А. Прад. – М: «Радио и связь». 1990. – 288 с.
17. Ендовицкий, Д.А. Комплексный анализ и контроль инвестиционной деятельности: методология и практика / Д.А. Ендовицкий. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 400 с.
18. Ефимова, О.В. Финансовый анализ: учебное пособие / О.В. Ефимова. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 296 с.
19. Игонина, Л.Л. Инвестиции: учебное. пособие / Под ред. д-ра экон. наук, проф. В.А. Слепова. – М.ЮНИТА, 2003. – 150 с.
20. Ковалев, В.В. Введение в финансовый менеджмент / В.В. Ковалев. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 768 с.
21. Колтынюк, Б.А. Инвестиции: учебник / Б.А. Колтынюк. – СПб.: Изд-во Михайлова В.А., 2003. – 184 с.
22. Косинцев, А.П. Иностраные инвестиции: учебное пособие / А.П. Косинцев. – М.: КноРус, 2014. – 210 с.
23. Кузнецов, Е.С. Техническая эксплуатация автомобилей в США / Е.С. Кузнецов. – М.: Транспорт, 1992. – 342 с.
24. Максимова, В.Ф. Инвестирование / В.Ф. Максимова. – М. Изд-во МЭСИ, 2007. – 250 с.

25. Максимова, В.Ф. Реальные инвестиции / В.Ф. Максимова. – М. Изд-во МЭСИ, 2000. – 354 с.
26. Малкин, В.С. Техническая эксплуатация автомобилей. Теоретические и практические аспекты: учебное пособие для студ. вузов по спец. «Автомобили и автомобильное хозяйство» по направлению подготовки «Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования»; доп. УМО / В. С. Малкин. – 2-е изд. стер. – М.: Академия, 2009. – 288 с.
27. Маркин, Ю.П. Экономический анализ / Ю.П. Маркин. – М.: Омега-Л, 2010. – 315 с.
28. Марков, О.Д. Станции мытья автомобилей./ О.Д. Марков. – К.: Кондор, 2008. – 536 с.
29. Маркова, О.В. Управление инновационным развитием отечественного автосервиса на основе интегрированных формирований // Экономика и предпринимательство / О.В. Маркова,– К.: Кондор, 2015. – 216 с.
30. Недосекин А.О. Нечетко-множественный анализ риска фондовых инвестиций / А.О. Недосекин.–СПб.: Типография «Сезам», 2002. – 181 с.
31. Петушенко, Д.Е. Инвестиции как экономическая категория: научная статья / Д. Е. Петушенко. – Хабаровск: ТОГУ, 2015. – 268 с.
32. Портер, М. Конкурентная стратегия. Методика анализа отраслей конкурентов / Майкл Портер. - М.: Альпина Паблишер, 2015. – 454 с.
33. Ременцов, А.Н. Системы, технологии и организация услуг в автомойке: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / А.Н. Ременцов, Ю.Н. Фролов, В.П. Воронов и др. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 480 с.
34. Романеева, Е.В. Качество услуг автомойки в России и за рубежом / Е.В. Романеева, И.В. Дурнева. –М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 254 с.
35. Савчук, В. П. Оценка эффективности инвестиционных проектов / В.П. Савчук. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 274 с.

36. Севастьянов П.В., Оценка финансовых параметров и риска инвестиций с позиций теории нечетких множеств / П.В. Севастьянов, Д.П. Севастьянов. – Тула: Изд-во ТулГУ, 1997. – 94 с.
37. Сергеев, Н.Н. Автосервис: учебное пособие / Н.Н. Сергеев, А.А. Потапов, А.Н. Сергеев, Ю.С. Дорохин, П.Н. Медведев, Д.В. Малий. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2016. – 126 с.
38. Слепов В.А., Финансовая политика компании / В.А. Слепов, Е.И. Громова, И.Т. Кери. – Хабаровск: ТОГУ, 2005. – 210 с.
39. Слепов, В.А., Финансовый менеджмент: учебное пособие / В.А. Слепов, Е.В. Лисицына. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 345 с.
40. Станьер, П.П., Инвестиционные стратегии: руководство. Как понимать рынки, риски, вознаграждение и поведение инвесторов / Пер. с англ. С.А. Корнева. – М.: ЗАО «Олимп-бизнес», 2011. – 123 с.
41. Топсахалова Ф.М., Инвестиции: учебно-методическое пособие / Ф.М. Топсахалова. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 253 с.
42. Турманидзе, Т.У., Анализ и оценка эффективности инвестиций учебник для студентов / Т.У. Турманидзе. – 2-е издание. – М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 247 с.
43. Тюрин, И.Ю., Автомойки и фирменное обслуживание автомобилей: краткий курс лекций для студентов IV курса направления подготовки 35.03.06 «Агроинженерия» / Сост.: И.Ю. Тюрин // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2016. – 137 с.
44. Уткин, Э.А., Бизнес-план компании: учебник / Э.А. Уткин. – М.: Изд-во «ЭКМОС», 2012. – 102 с.
45. Худякова, Т.А., Инвестиции и инвестиционный анализ: учебное пособие / Т.А. Худякова, А.В. Шмидт. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2015. – 73с.
46. Худякова, Т.А., Экономика предприятия: учебник / Т.А. Худякова, А.В. Шмидт. – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2012. – 55 с.

47. Царев, В.В., Оценка экономической эффективности инвестиций / В.В. Царев. – СПб.: «Питер», 2004. – 464 с.
48. Чернов, В.А., Инвестиционная стратегия / В.А. Чернов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 158 с.
49. Шабалин, А.Н., Инвестиционное проектирование / А.Н. Шабалин. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2004. – 436 с.
50. Шарп, У., Инвестиции: Пер. с англ / У. Шарп, Г. Александер, Дж. Бейли. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 1028 с.
51. Юзович, Л.И., Инвестиции: учебник для вузов / под ред. Л.И. Юзович, С.А. Дегтярева, Е.Г. Князевой. – Екатеринбург: Изд-во Урал, 2016. – 543 с.
52. СТО ЮУрГУ 21-2008 Стандарт организации. Система управления качеством образовательных процессов. Курсовая и выпускная квалификационная работа. Требования к содержанию и оформлению / Т.И. Парубочная, Н.В. Сырейщикова, А.Е. Шевелев, Е.В. Шевелева. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. – 55 с.
53. Li Calzi M. Towards a General Setting for the Fuzzy Mathematics of Finance // Fuzzy Sets and Systems, 1990, № 35, pp. 265-280.
54. Автомойки за рубежом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tuffyfranchising.com/auto-repair-industry-stats/> – (Дата обращения: 14.03.2019г.).
55. АвтоСтат «Аналитическое агентство» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.autostat.ru/tags/15/> – (Дата обращения: 27.04.2019г.).
56. Автомойки России [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://wilgood.ru/autoservice/> – (Дата обращения: 18.05.2019г.).
57. ИКФ «Альт» - Коммерческая оценка инвестиционных проектов. Основные положения методики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.altrc.ru/?p=libr_card&item_id=144&group_id=32 (Дата обращения: 03.04.2019).

58. Будущее СТО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://abreview.ru/ab/success/adv_budushchee_rynka_sto_za_federalnymi_setyami/ (Дата обращения: 03.04.2019).
59. Бухгалтерский баланс ООО «УралКом» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rusprofile.ru/id/10259352#zakupki> (Дата обращения: 03.04.2019).
60. Все автомойки Челябинска [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://auto.ru/autoservice/> (Дата обращения: 03.04.2019).
61. Все инструменты.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://chelyabinsk.vseinstrumenti.ru/> (Дата обращения: 13.05.19).
62. Дром. Работа автомоек [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.drom.ru/poll.php?poll_id=509 (Дата обращения: 13.05.19).
63. Европейская статистика по автомобилям [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.automotiveworld.com/news-releases/european-vehicle-market-statistics-2018-2019/> (Дата обращения: 14.03.2019).
64. Единая транспортная система: учебное пособие [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mf.npi-tu.ru/assets/mf/mlsk/od14.ets.ochka-2015..pdf> (Дата обращения: 14.03.2019).
65. ЗаРулём.рф. Статьи, новости, обзоры [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.zr.ru/> (Дата обращения: 14.03.2019).
66. Инвестиционные проекты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://goldinvestor.ru/investicionnyj-proekt> (Дата обращения: 14.03.2019).
67. Информационный бизнес портал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://market-pages.ru/invest/6.html> (Дата обращения: 19.03.2019).
68. Лучшие автомойки России [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://лучшие-автосервисы.рф/> (Дата обращения: 06.03.2019).
69. Популярность гаражного автосервиса [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://iz.ru/news/643269> (Дата обращения: 03.04.2019).

70. Поставщик ООО «ТехПромАвто» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sks-avto.ru> (Дата обращения: 13.05.19).
71. Прогноз инфляции в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://arecon.ru/prognoz-inflyatsii-na-gody-v-rossii> (Дата обращения: 28.05.2019)
72. Рамблер/финансы Курс доллара [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finance.rambler.ru/markets/42215710-kurs-dollar-ekspert-obestsenivanie-rublya-otkladyvaetsya/> (Дата обращения: 23.05.2019)
73. Сертификация ASE [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ase.com/Home.aspx> (Дата обращения: 23.05.2019).
74. СтатБюро. Уровень инфляции в РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://уровень-инфляции.рф/> (Дата обращения: 15.05.19).
75. Статистика автомобильной индустрии США [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.v12data.com/blog/a-look-at-trends-and-statistics-in-the-automotive-aftermarket-industry-2017/> (Дата обращения: 14.03.2019).
76. Статистика автомоек в России и за рубежом [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://brandongaille.com/29-auto-repair-industry-statistics-and-trends/> (Дата обращения: 22.07.2019).
77. Статистика отечественных автомоек [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.autostat.ru/news/37240> (Дата обращения: 20.03.2019).
78. Тарифы на электроэнергию в Челябинске [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://energovopros.ru/spravochnik/elektrosnabzhenie/tarify-na-elektroenergiju/cheljabinskaya_oblast/39188/ (Дата обращения: 27.05.2019).
79. ТРАНСПОРТ РОССИИ - информационно-статистический бюллетень январь-март 2018 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mintrans.ru/> – (Дата обращения: 15.02.2019).
80. ЦБ РФ. Ставка рефинансирования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cbr.ru/press/keupr/> (Дата обращения: 17.03.19).

81. Центр Экономического Анализа и Экспертизы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ceae.ru/ocenka-invest-proekt.htm> (Дата обращения: 28.04.19).
82. Центр Экономического Анализа и Экспертизы» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ceae.ru/ocenka-invest-proekt.htm> (Дата обращения: 17.05.19).
83. «Федеральная налоговая служба» Налогообложение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nalog.ru/rn74/taxation/TAXES/usn/> – (Дата обращения: 17.03.2019).
84. Car servicing [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.halfordsautocentres.com/car-servicing> – (Дата обращения: 30.04.2019).
85. Complex. Car Statistics [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.complex.com/sports/2013/05/25-interesting-car-statistics-you-didntknow/300-mill> – (Дата обращения: 25.04.2019).
86. IronHorse [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://auto.ironhorse.ru/uk-cars> – (Дата обращения: 17.04.2019).
87. Financial and Economic [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1024129430374> – (Дата обращения: 24.04.2019).
88. NAUKA TA PROGRES TRANSPORTU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://stp.diit.edu.ua/article/view/13445> – (Дата обращения: 24.04.2019).
89. PreWarCar. Автомобильный европейский рынок [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.prewarcar.com/show_prewar_car.asp?car_id=51758 – (Дата обращения: 03.05.2019).
90. Severstal [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.severstal.com/eng/media/news/document23193.phtml> – (Дата обращения: 03.04.2019).

91. Strategic-line [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.strategic-line.ru/index.files/web-help-157-investment-analysis-cashflows-settings-english.htm> – (Дата обращения: 21.03.2019).

92. Trends and statistics [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.v12data.com/blog/a-look-at-trends-and-statistics-in-the-automotiveaftermarket-industry-2017/> (Дата обращения: 14.03.2019).

93. UNECE [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.unece.org/info/ece-homepage.html> – (Дата обращения: 21.03.2019).

94. UTMAG [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://utmagazine.ru/posts/10280-ekonomika-rossii-cifry-i-fakty-chast-3transport> – (Дата обращения: 17.03.2019).

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

План автомойки самообслуживания



Рисунок А. 1 – План автомойки самообслуживания

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Анализ чувствительности

Таблица Б. 1 – Анализ чувствительности

Проценты изменения NPV	Выручка, NPV, руб.	Постоянные затраты, NPV, руб.	Переменные затраты, NPV, руб.
-40 %	-2 167 194	2 294 400	1 798 116
-30 %	-1 346 277	1 999 918	1 627 706
-20 %	-525 361	1 705 436	1 457 294
-10 %	295 555	1 410 953	1 286 882
0 %	1 116 471	1 116 471	1 116 471
10 %	1 937 387	821 989	946 060
20 %	2 758 303	527 507	775 648
30 %	3 579 220	233 024	605 237
40 %	4 400 136	-61 458	434 826

Таблица Б. 2 – Анализ чувствительности при изменении выручки на плюс 10 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	4 811 400	5 408 964	6 118 497
Совокупные переменные затраты	925 500	1 025 500	1 121 885
Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 745 976	1 745 976	1 745 976
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	2 139 924	2 637 488	3 250 636
Налог на прибыль	320 989	395 623	487 595
Чистая прибыль	1 818 935	2 241 865	2 763 041
Чистый денежный поток	2 007 779	2 430 709	2 951 885
Дисконтированный чистый денежный поток	1 620 484	1 583 399	1 551 978
NPV			1 937 387

Таблица Б. 3 – Анализ чувствительности при изменении выручки на плюс 20 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	5 248 800	5 900 688	6 674 724
Совокупные переменные затраты	925 500	1 025 500	1 121 885
Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 745 976	1 745 976	1 745 976
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	2 577 324	3 129 212	3 806 863
Налог на прибыль	386 599	469 382	571 030
Чистая прибыль	2 190 725	2 659 830	3 235 834
Чистый денежный поток	2 379 569	2 848 674	3 424 678
Дисконтированный чистый денежный поток	1 920 557	1 855 668	1 800 552
NPV			2 758 303

Таблица Б. 4 – Анализ чувствительности при изменении выручки на плюс 30 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	5 686 200	6 392 412	7 230 951
Совокупные переменные затраты	925 500	1 025 500	1 121 885
Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 745 976	1 745 976	1 745 976
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	3 014 724	3 620 936	4 363 090
Налог на прибыль	452 209	543 140	654 464
Чистая прибыль	2 562 515	3 077 796	3 708 627
Чистый денежный поток	2 751 359	3 266 640	3 897 471
Дисконтированный чистый денежный поток	2 220 629	2 127 936	2 049 127
NPV			3 579 219

Таблица Б. 5 – Анализ чувствительности при изменении выручки на плюс 40 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
------------	---------------	---------------	---------------

Выручка	6 123 600	6 884 136	7 787 178
Совокупные переменные затраты	925 500	1 025 500	1 121 885
Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 745 976	1 745 976	1 745 976
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	3 452 124	4 112 660	4 919 317
Налог на прибыль	517 819	616 899	737 898
Чистая прибыль	2 934 305	3 495 761	4 181 419
Чистый денежный поток	3 123 149	3 684 605	4 370 263
Дисконтированный чистый денежный поток	2 520 702	2 400 205	2 297 702
NPV			4 400 135

Таблица Б. 6 – Анализ чувствительности при изменении выручки на минус 10 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	3 936 600	4 425 516	5 006 043
Совокупные переменные затраты	925 500	1 025 500	1 121 885
Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 745 976	1 745 976	1 745 976
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	1 265 124	1 654 040	2 138 182
Налог на прибыль	189 768	248 106	320 727
Чистая прибыль	1 075 355	1 405 934	1 817 455
Чистый денежный поток	1 264 199	1 594 778	2 006 299
Дисконтированный чистый денежный поток	1 020 339	1 038 861	1 054 828
NPV			295 554

Таблица Б. 7 – Анализ чувствительности при изменении выручки на минус 20 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	3 499 200	3 933 792	4 449 816

Совокупные переменные затраты	925 500	1 025 500	1 121 885
Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 745 976	1 745 976	1 745 976
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	827 724	1 162 316	1 581 955
Налог на прибыль	124 159	174 347	237 293
Чистая прибыль	703 565	987 969	1 344 662
Чистый денежный поток	892 409	1 176 813	1 533 506
Дисконтированный чистый денежный поток	720 266	766 593	806 253
NPV			-525 361

Таблица Б. 8 – Анализ чувствительности при изменении выручки на минус 30 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	3 061 800	3 442 068	3 893 589
Совокупные переменные затраты	925 500	1 025 500	1 121 885
Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 745 976	1 745 976	1 745 976
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	390 324	670 592	1 025 728
Налог на прибыль	58 549	100 589	153 859
Чистая прибыль	331 775	570 003	871 869
Чистый денежный поток	520 619	758 847	1 060 713
Дисконтированный чистый денежный поток	420 193	494 324	557 679
NPV			-1 346 277

Таблица Б. 9 – Анализ чувствительности при изменении выручки на минус 40 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	2 624 400	2 950 344	3 337 362
Совокупные	925 500	1 025 500	1 121 885

переменные затраты			
Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 745 976	1 745 976	1 745 976
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	-47 076	178 868	469 501
Налог на прибыль	-7 061	26 830	70 425
Чистая прибыль	-40 015	152 038	399076
Чистый денежный поток	148 829	340 882	587 920
Дисконтированный чистый денежный поток	120 121	222 055	309 104
NPV			-2 167 193

Таблица Б. 10 – Анализ чувствительности при изменении постоянных затрат на плюс 10 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	4 374 000	4 917 240	5 562 270
Совокупные переменные затраты	925 500	1 025 500	1 121 885
Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 920 574	1 920 574	1 920 574
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	1 527 926	1 971 166	2 519 811
Налог на прибыль	229 189	2 95 675	377 972
Чистая прибыль	1 298 737	1 675 491	2 141 840
Чистый ден. поток	1 487 581	1 864 335	2 330 684
Дисконтированный чистый денежный поток	1 200 631	1 214 455	1 225 376
NPV			821 989

Таблица Б. 11 – Анализ чувствительности при изменении постоянных затрат на плюс 20 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	4 374 000	4 917 240	5 562 270

Совокупные переменные затраты	925 500	1 025 500	1 121 885
Постоянные затраты за вычетом амортизации	2095171	2095171	2095171
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	1 353 329	1 796 569	2 345 214
Налог на прибыль	202 999	269 485	351 782
Чистая прибыль	1 150 329	1 527 084	1 993 431
Чистый ден. поток	1 339 173	1 715 928	2 182 274
Дисконтированный чистый денежный поток	1 080 850	1 117 780	1 147 349
NPV			527 506

Таблица Б. 12 – Анализ чувствительности при изменении постоянных затрат на плюс 30 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	4 374 000	4 917 240	5 562 270
Совокупные переменные затраты	925 500	1 025 500	1 121 885
Постоянные затраты за вычетом амортизации	2 269 768	2 269 768	2 269 768
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	1 178 731	1 621 971	2 170 616
Налог на прибыль	176 809	243 295	325 592
Чистая прибыль	1 001 921	1 378 675	1 845 023
Чистый ден. поток	1 190 765	1 567 519	2 033 867
Дисконтированный чистый ден. поток	961 069	1 021 104	1 069 323
NPV			233 024

Таблица Б. 13 – Анализ чувствительности при изменении постоянных затрат на плюс 40 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	4 374 000	4 917 240	5 562 270
Совокупные	925 500	1 025 500	1 121 885

переменные затраты			
Постоянные затраты за вычетом амортизации	2 444 366	2 444 366	2 444 366
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	1 004 133	1 447 373	1 996 018
Налог на прибыль	150 620	217 106	299 402
Чистая прибыль	853 513	1 230 267	1 696 615
Чистый ден.поток	1 042 357	1 419 111	1 885 459
Дисконтированный чистый ден. поток	841 289	924 429	991 296
NPV			-61 457

Таблица Б. 14 – Анализ чувствительности при изменении постоянных затрат на минус 10 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	4 374 000	4 917 240	5 562 270
Совокупные переменные затраты	925 500	1 025 500	1 121 885
Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 571 378	1 571 378	1 571 378
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	1 877 121	2 320 361	2 869 006
Налог на прибыль	281 568	348 054	430 350
Чистая прибыль	1 595 553	1 972 307	2 438 655
Чистый ден. поток	1 784 397	2 161 151	2 627 499
Дисконтированный чистый ден. поток	1 440 191	1 407 805	1 381 429
NPV			1 410 953

Таблица Б. 15 – Анализ чувствительности при изменении постоянных затрат минус 20 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	4 374 000	4 917 240	5 562 270
Совокупные переменные затраты	925 500	1 025 500	1 121 885

Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 396 780	1 396 780	1 396 780
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	2 051 719	2 494 959	3 043 604
Налог на прибыль	307 757	374 243	456 540
Чистая прибыль	1 743 961	2 120 715	2 587 063
Чистый ден. поток	1 932 805	2 309 559	2 775 907
Дисконтированный чистый денежный поток	1 559 972	1 504 480	1 459 456
NPV			1 705 435

Таблица Б. 16 – Анализ чувствительности при изменении постоянных затрат на минус 30 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	4 374 000	4 917 240	5 562 270
Совокупные переменные затраты	925 500	1 025 500	1 121 885
Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 222 183	1 222 183	1 222 183
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	2 226 316	2 669 556	3 218 201
Налог на прибыль	333 947	400 433	482 730
Чистая прибыль	1 892 369	2 269 123	2 735 471
Чистый ден. поток	2 081 213	2 457 967	2 924 315
Дисконтированный чистый ден. поток	1 679 752	1 601 155	1 537 482
NPV			1 999 917

Таблица Б. 17 – Анализ чувствительности при изменении постоянных затрат на минус 40 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	4 374 000	4 917 240	5 562 270
Совокупные переменные затраты	925 500	1 025 500	1 121 885
Постоянные затраты	1 047 585	1 047 585	1 047 585

за вычетом амортизации			
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	2 400 914	2 844 154	3 392 799
Налог на прибыль	360 137	426 623	508 919
Чистая прибыль	2 040 777	2 417 531	2 883 879
Чистый ден.поток	2 229 621	2 606 375	3 072 723
Дисконтированный чистый денежный поток	1 799 532	1 697 830	1 615 509
NPV			2 294 400

Таблица Б. 18 – Анализ чувствительности при изменении переменных затрат на плюс 10 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	4 374 000	4 917 240	5 562 270
Совокупные переменные затраты	1 018 050	1 128 050	1 234 074
Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 745 976	1 745 976	1 745 976
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	1 609 974	2 043 214	2 582 221
Налог на прибыль	241 496	306 482	387 333
Чистая прибыль	1 368 477	1 736 732	2 194 887
Чистый ден. поток	1 557 321	1 925 576	2 383 731
Дисконтированный чистый ден.поток	1 256 918	1 254 348	1 253 266
NPV			946 059

Таблица Б. 19 – Анализ чувствительности при изменении переменных затрат на плюс 20 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	4 374 000	4 917 240	5 562 270
Совокупные переменные затраты	1 110 600	1 230 600	1 346 262
Постоянные затраты за вычетом	1 745 976	1 745 976	1 745 976

амортизации			
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	1 517 424	1 940 664	2 470 032
Налог на прибыль	227 613	291 099	370 504
Чистая прибыль	1 289 810	1 649 564	2 099 527
Чистый ден. поток	1 478 654	1 838 408	2 288 371
Дисконтированный чистый ден. поток	1 193 425	1 197 566	1 203 130
NPV			775 648

Таблица Б. 20 – Анализ чувствительности при изменении переменных затрат на плюс 30 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	4 374 000	4 917 240	5 562 270
Совокупные переменные затраты	1 203 150	1 333 150	1 458 451
Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 745 976	1 745 976	1 745 976
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	1 424 874	1 838 114	2 357 844
Налог на прибыль	213 731	275 717	353 676
Чистая прибыль	1 211 142	1 562 397	2 004 167
Чистый ден. поток	1 399 986	1 751 241	2 193 011
Дисконтированный чистый денежный поток	1 129 932	1 140 784	1 152 994
NPV			605 237

Таблица Б. 21 – Анализ чувствительности при изменении переменных затрат на плюс 40 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	4 374 000	4 917 240	5 562 270
Совокупные переменные затраты	1 295 700	1 435 700	1 570 639
Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 745 976	1 745 976	1 745 976

В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	1 332 324	1 735 564	2 245 655
Налог на прибыль	199 848	260 334	336 848
Чистая прибыль	1 132 475	1 475 229	1 908 807
Чистый ден. поток	1 321 319	1 664 073	2 097 651
Дисконтированный чистый ден. поток	1 066 440	1 084 001	1 102 857
NPV			434 825

Таблица Б. 22 – Анализ чувствительности при изменении переменных затрат на минус 10 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	4 374 000	4 917 240	5 562 270
Совокупные переменные затраты	832 950	922 950	1 009 697
Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 745 976	1 745 976	1 745 976
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	1 795 074	2 248 314	2 806 598
Налог на прибыль	269 261	337 247	420 989
Чистая прибыль	1 525 812	1 911 067	2 385 608
Чистый ден.поток	1 714 656	2 099 911	2 574 452
Дисконтированный чистый денежный поток	1 383 903	1 367 912	1 353 539
NPV			1 286 882

Таблица Б. 23 – Анализ чувствительности при изменении переменных затрат на минус 20 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	4 374 000	4 917 240	5 562 270
Совокупные переменные затраты	740 400	820 400	897 508
Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 745 976	1 745 976	1 745 976
В том числе	188 844	188 844	188 844

амортизация			
Операционная прибыль	1 887 624	2 350 864	2 918 786
Налог на прибыль	283 143	352 629	437 817
Чистая прибыль	1 604 480	1 998 234	2 480 968
Чистый ден. поток	1 793 324	2 187 078	2 669 812
Дисконтированный чистый денежный поток	1 447 396	1 424 694	1 403 676
NPV			1 457 293

Таблица Б. 24 – Анализ чувствительности при изменении переменных затрат на минус 30 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	4 374 000	4 917 240	5 562 270
Совокупные переменные затраты	647 850	717 850	785 319
Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 745 976	1 745 976	1 745 976
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844
Операционная прибыль	1 980 174	2 453 414	3 030 975
Налог на прибыль	297 026	368 012	454 646
Чистая прибыль	1 683 147	2 085 402	2 576 328
Чистый ден. поток	1 871 991	2 274 246	2 765 172
Дисконтированный чистый ден. поток	1 510 889	1 481 477	1 453 812
NPV			1 627 705

Таблица Б. 25 – Анализ чувствительности при изменении переменных затрат на минус 40 %

Показатели	2020 г., руб.	2021 г., руб.	2022 г., руб.
Выручка	4 374 000	4 917 240	5 562 270
Совокупные переменные затраты	555 300	615 300	673 131
Постоянные затраты за вычетом амортизации	1 745 976	1 745 976	1 745 976
В том числе амортизация	188 844	188 844	188 844

Операционная прибыль	2 072 724	2 555 964	3 143 163
Налог на прибыль	310 908	383 394	471 474
Чистая прибыль	1 761 815	2 172 569	2 671 689
Чистый денежный поток	1 950 659	2 361 413	2 860 533
Дисконтированный чистый денежный поток	1 574 382	1 538 259	1 503 949
NPV			1 798 116

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Схема очистки и оборотного водоснабжения автомойки

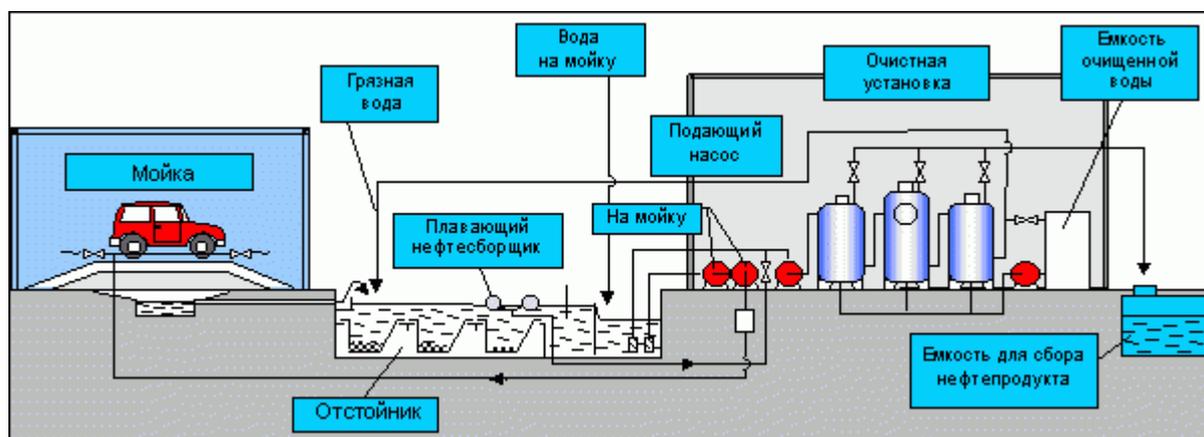


Рисунок В. 1 – Схема очистки и оборотного водоснабжения автомойки