ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНЯ «МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ (УНИВЕРСИТЕТ) МИНИСТЕРСТВА ИНОСТРАННЫХ ДЕЛ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

ОДИНЦОВСКИЙ ФИЛИАЛ

КОЛЛЕДЖ МГИМО

БИЗНЕС ПЛАН

ЭЛЕКТРОЗАПРАВОЧНЫЕ СТАНЦИИ В МОСКВЕ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Выполнил Григорян Эрнест Арманович

Студент группы БД 2.1.

Специальность 38.02.07 «Банковское дело»

Руководитель проекта Шевчук Е.В.

**Содержание**

Основные сведения о бизнес проекте 3

Инновационная идея: анализ и перспективы развития рынка электромобилей в России 4

Экологическая идея: анализ экологической ситуации в России 8

Необходимая инфраструктура для электромобилей 10

Общая характеристика бизнес-плана 10

Миссия и цели предприятия 11

Техническая характеристика заправочного комплекса 12

Кадры 12

Ценовая политика фирмы 13

Финансовый план 13

Заключение 21

**Основные сведения о бизнес-проекте.**

Организационно-правовая форма предприятия – публичное акционерное общество. Учредители - физические лица. Дата начала реализации проекта – 31.05.2019.

Валюта проекта – рубли.

Необходимый объем финансирования проекта – от 1 740 000 до 6 300 000 (в зависимости от количества электрозаправок). Из них 80% составляют заемные средства кредитных организаций, а 20% - собственные средства учредителей.

Учредители проекта считают, что установка электрозаправочных станций улучшит экологическую ситуацию в нашей стране.

Перспективность данного предприятия опирается на следующих идеях:

1. Инновационная идея – рынок электромобилей перспективное направление, которое получило свое развитие сравнительно недавно и с каждым годом набирает обороты.

2. Экологическая идея - Россия находится в списке стран с плохой экологией. Только в 15 крупных городов РФ атмосферный воздух соответствует санитарным нормам. К числу самых грязных городов относится и Москва. Рост онкологических заболеваний, заболеваний органов дыхания и сердца ведет к необходимости задумываться об экологии, минимизировать загрязнения для здорового будущего нашей страны.

Разработчики надеются, что именно обоснование этих идей в предлагаемом проекте обеспечит ПАО доверие инвесторов и привлечение необходимого капитала.

**Инновационная идея: Анализ и перспективы развития рынка электромобилей в России.**

Электромобиль — [автомобиль](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%B2%D1%82%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D1%8C), приводимый в движение одним или несколькими [электродвигателями](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%AD%D0%94) с питанием от автономного источника электроэнергии ([аккумуляторов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BA%D0%BA%D1%83%D0%BC%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D0%B1%D0%B0%D1%82%D0%B0%D1%80%D0%B5%D1%8F), [топливных элементов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D0%BF%D0%BB%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82) и т. п.), а не [двигателем внутреннего сгорания](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B2%D0%B8%D0%B3%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%BB%D1%8C_%D0%B2%D0%BD%D1%83%D1%82%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%B5%D0%B3%D0%BE_%D1%81%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F).

В 1899 году в Санкт-Петербурге был показан первый электромобиль российского производства, представляющий из себя омнибус на 17 пассажиров с мощностью 4 л. с. и дальностью поездки на одном заряде до 64 км.

В 1931 г. Николы Тесла. собрал небольшую энергетическую установку, он заменил двигатель обычного автомобиля на эту установку. Это был первый электромобиль с мощностью 80 лошадиных сил. Но никакого дальнейшего развития данное изобретение не получило. Лишь в 2018 году, компания Илона Маска, Tesla Motors выпустила на рынок первое поколение модели Tesla Roadster, которое продавалось до 2012 года. Из-за ценника в 109 000 долларов за базовую версию, Roadster покупали в основном голливудские знаменитости, стремящиеся показать свою заботу об окружающей среде. Затем, уже в 2009 Tesla впервые показала публике свой самый популярный электромобиль Model S, его продажи начались спустя 3 года. В 2015 выходит Tesla Model X – первый кроссовер компании, являющийся бескомпромиссным решением с большим запасом хода (от 354 до 539 км в зависимости от конфигурации), отличными скоростными характеристиками.

В настоящий момент на рынке представлены десятки довольно интересных моделей, начиная с недорогих вариантов наподобие KIA Soul EV или Chevrolet Bolt, и заканчивая премиум-сегментом, включающим в себя Audi e-tron или Porsche Mission E стоимостью выше 100 тысяч долларов.

В Евросоюзе лидером продаж является хэтчбек Renault Zoe. Помимо него, в пятерку самых популярных электромобилей входят BMW i3, Mitsubishi Outlander, Nissan Leaf и легендарная Tesla Model S. На европейском рынке – помимо чисто электрокаров – продается много привычных нам моделей, но в электрическом исполнении.

По сравнению с Европой в России число зарегистрированных электромобилей достаточно невелико. На сегодняшний день доля электромобилей в российском легковом автопарке минимальна и составляет 0.004% от общего количества. Всего машин в России 43,54 млн., из них электромобилей - 1847 шт.

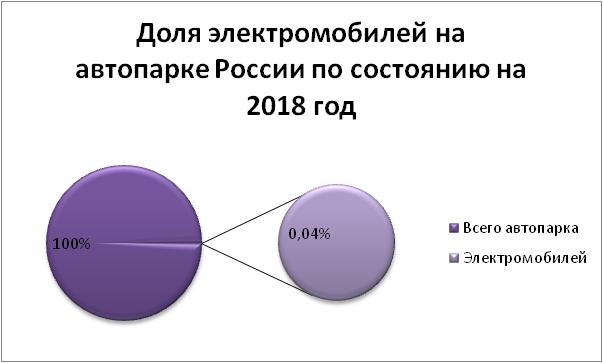


Рисунок 1 – Доля электромобилей на автопарке России по состоянию на 2018 год.

В территориальном разрезе больше всего электромобилей в Приморском крае (благодаря ввозу б/у машин из Японии и Китая) и Москве (за счет высоких доходов населения) – это 21.2% и 19.6% соответственно. Доля перепродаж электромобилей очень высока, продажи же новых машин пока крайне малы (0.007% от общего количества)

Но не смотря на небольшую долю рынок электронных автомобилей становится все больше, цены на электромобили снижаются. Так по прогнозам Минэконоразвития РФ к 2020 году доля электромобилей составит 1,5% от общего числа автомобилей, наглядно, структура российского автопарка будет представлена следующим образом:

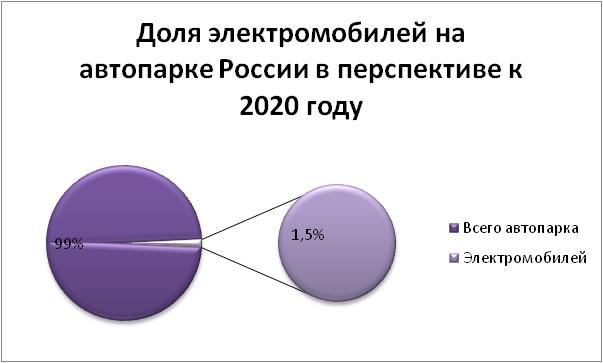


Рисунок 2. – Доля электромобилей на автопарке России в перспективе к 2020 году.

Так по данным аналитического агентсва «Автостат» в первом квартале 2018 года объем продаж электромобилей вырос на23% по сравнению предыдущем годом.

По состоянию на начало 2 квартал 2018 года самым популярным электрокаром в России считаются Lada Ellada -93 штуки, Tesla Model – 88 штук, BMW – 11 штук. Наглядно статистика по электромобилям представлена на рисунке 3.

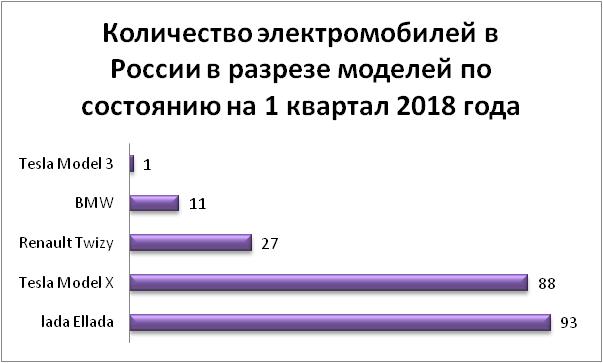


Рисунок 3. – Количество электромобилей в России в разрезе моделей по состоянию на 1 квартал 2018 года

За электромобилями будущее и каждый производитель уже понимает это. Поэтому электромобили более низкого ценового диапазона появляются не только на рынках Европы, но и на рынках Росси. О чем говорит увеличение продаж на 23%.

Мировые новости также способствуют росту продаж электромобилей. В свое время открытие новых нефтяных месторождений привело к дешевизне бензина, а соответственно спрос на автомобили с обычным двигателем возрос. Уже в 2018 году цен на бензин и на дизтопливо увеличились на 10%. Счетная палат РФ прогнозирует резкий скачок роста цен на бензин из-за повышения акцизов. Данный аспект также может поспособствовать увеличению продаж электромобилей.

**Экологическая идея: анализ экологической ситуации в России.**

Ровно 25 лет назад в Бразилии прошла конференция ООН. В ходе нее Россию назвали одной из экологически неблагополучных стран. И с каждым годом все хуже. Плохая экология влияет не только на климат, но и на здоровье людей. Это и постоянное чувство усталости, рост онкологических заболеваний, заболеваний сердца. Увеличение шума из-за машин (в Москве шум достигает 100 дцб) приводит к психическим и нервным расстройствам. Выбросы

Москва – крупнейший мегаполис страны. Помимо типичных для любой столицы мира проблем, связанных с перенаселением, город испытывает экологические загрязнения, источником которого является развитая промышленность: столица является крупным промышленным центром. Поэтому сегодня экологическое состояние Москвы крайне неважное. Москва входит в список 125 самых грязных городов страны.

Транспорт занимает 1 место по вкладу загрязнения атмосферы. По данным World Energy Council около 17% выброса парниковых газов попадает в окружающую среду из-за работы автотранспорта.

На рисунке 4 представлены загрязняющие вещества, которые содержатся в выхлопных газах автомобилей.

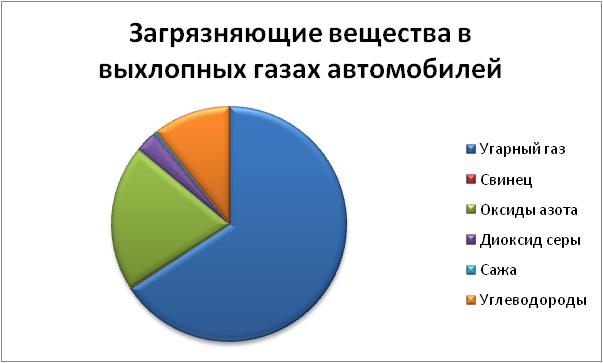


Рисунок 4 – Загрязняющие вещества в выхлопных газах автомобилей

По статистике на 1000 москвичей приходится 400 авто. Мегаполис также является крупным транспортным узлом: в столицу привозят порядка 11 млн тонн грузов, ежедневно по дорогам города передвигаются и стоят в пробках крупногабаритные

Одним из путей решения проблемы загрязнения окружающей среды является минимизация вредных газов и уменьшения шума, которые выделяют обычные транспортные средства. Заставить пересесть людей, ценящих свой комфорт на велосипеды, метро нереально. А вот внедрение электромобилей может значительно улучшить экологию страны и Земли в целом. Многие сравнительные характеристики экологической эффективности показывают явное превосходство электромобилей перед другими видами автотранспорта. Для внутригородского автотранспорта в ближайшее время нет более экологически чистой и недорогой альтернативы электромобилям.

**Необходимая инфраструктура для электромобилей.**

Необходимая инфраструктура для электромобилей ограничивается установкой достаточного количества электрозаправочных станций.

Установка электрозаправочных станций в местах общедоступных является дополнительным стимулом к покупке электромобилей. Видя заинтересованность государства и частных лиц в борьбе за чистый воздух, все больше людей будет задумываться о том, какой у них автомобиль и какой вред наносит машина их марки окружающей среде. Все больше людей будут пересаживаться на электромобили.

Электрозаправочных станции – это элемент [городской инфраструктуры](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B4%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%B8%D0%BD%D1%84%D1%80%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BA%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0), предоставляющий [электроэнергию](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%8D%D0%BD%D0%B5%D1%80%D0%B3%D0%B8%D1%8F) для [зарядки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D1%80%D1%8F%D0%B4%D0%BA%D0%B0_%D0%B0%D0%BA%D0%BA%D1%83%D0%BC%D1%83%D0%BB%D1%8F%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B0) аккумуляторного [электротранспорта](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%82), такого как [электромобили](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%BE%D0%B1%D0%B8%D0%BB%D1%8C), [электробусы](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B1%D1%83%D1%81), электроскутеры, электросамокаты, гироскутеры, [электровелосипеды](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B5%D0%BB%D0%BE%D1%81%D0%B8%D0%BF%D0%B5%D0%B4) и т.п.

**Общая характеристика бизнес-плана**

За 2018-2019 гг. при поддержке сторонних инвесторов, государства планируется установить 30 заправочных станций на территории Москвы и Московской области.

В настоящее время в Москве около 20 заправочных станций. Количество заправочных станций необходимо увеличивать, делая среду экологического транспорта более доступной. За период 2018-2019 актуальным будет установка еще 20 заправочных станций на территории Москвы. Заправочные станции будут установлены на парковочных местах около крупных торговых центров.

Установка заправочных электростанций на дорогах, соединяющих Москву и крупные подмосковные города является приоритетным направлением. На платных дорогах в следующих направлениях будут установлены по 1 шт. электрозаправочных станций. Электростанции должны обеспечить возможность беспрепятственно доехать от данных подмосковных городов до Москвы.

**Миссия и цели предприятия**

Миссией предлагаемого к инвестированию предприятия является установка в московской области электрозаправочных станций, для заправки электромобилей. Что позволит в будущем повысить доступность обслуживания электромобилей и возможно приведет к росту их продаж.

Целью предприятия является установка электрозаправочных станций.

Реализовать предлагаемую миссию предприятия будет возможно при дополнительной государственной поддержке или стороннего инвестирования.

Стратегический анализ данного проекта показывает, что предлагаемое к инвестированию предприятие имеет перспективы развития при реализации следующего и главного условия, как можно более быстрый выход на рынок услуг и его освоение.

**Технические характеристика заправочного комплекса**

Для реализации проекта предлагаем установить зарядную станцию базового уровня EVA Eco

Ее технические характеристики следующие:

1 разъем стандарта Type 2.

* Мощность 22 кВт.
* Электротехническая защита.
* Стальной корпус с полимерным покрытием.
* Степень защиты оболочки IP 54.

**от 127** Цена от 128 000 до 240 000 рублей.

Для реализации проекта необходимо закупить электростанции стоимостью 240 000 рублей.

**Кадры**

Планируемая численность персонала фирмы - 2 человека. Составперсонала, а также планируемые расходы на оплату труда отражены в таблице

Таблица 1 – Фонд оплаты труда, рублей.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование доходов | Количество | Заработная плата одного сотрудника, рублей | Итого, рублей |
| Постоянные расходы | | |  |
| Заработная плата работников, в т.ч.: |  | 65 000 | 65 000 |
| бухгалтер | 1 | 40 000 | 40 000 |
| механик | 1 | 25 000 | 25 000 |

**Ценовая политика фирмы**

Уровень цен должен быть достаточным, чтобы обеспечить предприятию запланированную прибыль, конкурентоспособность, но в то же время цены должны быть доступны для среднего класса.

На электрозаправки нашей компании мы предлагаем следующую цену: 695,25 рублей на одну заправку.

**Финансовый план**

В Москве и московской области зарегистрировано 440 электромобилей. В рамках реализации данного проекта планируется установка 20 электрозаправочных станций. Одна заправка будет стоить 695, 25 рублей.

Прежде чем найти прибыль, посчитать окупаемость в годах и рентабельность, необходимо определить доходы и расходы данного предприятия.

В таблице ниже представлен расход от реализации проекта, в зависимости от количество установленных электростанций и количества машин, заправляемых в день.

Таблица 2 - Зависимость расхода от количества электрозаправочных станций и количества, заправляемых машин в день, рублей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Расход, руб с мес | | |
| кол-во станций | 1 машина в день | 3 машины в день | 5 машин в день |
| 1 | 20 858 | 62 573 | 104 288 |
| 2 | 41 715 | 125 145 | 208 575 |
| 3 | 62 573 | 187 718 | 312 863 |
| 4 | 83 430 | 250 290 | 417 150 |
| 5 | 104 288 | 312 863 | 521 438 |
| 6 | 125 145 | 375 435 | 625 725 |
| 7 | 146 003 | 438 008 | 730 013 |
| 8 | 166 860 | 500 580 | 834 300 |
| 9 | 187 718 | 563 153 | 938 588 |
| 10 | 208 575 | 625 725 | 1 042 875 |
| 11 | 229 433 | 688 298 | 1 147 163 |
| 12 | 250 290 | 750 870 | 1 251 450 |
| 13 | 271 148 | 813 443 | 1 355 738 |
| 14 | 292 005 | 876 015 | 1 460 025 |
| 15 | 312 863 | 938 588 | 1 564 313 |
| 16 | 333 720 | 1 001 160 | 1 668 600 |
| 17 | 354 578 | 1 063 733 | 1 772 888 |
| 18 | 375 435 | 1 126 305 | 1 877 175 |
| 19 | 396 293 | 1 188 878 | 1 981 463 |
| 20 | 417 150 | 1 251 450 | 2 085 750 |

Ежемесячный расход считается по формуле:

**Расход на одну заправку\*30 дней\*кол-во станций + постоянные расходы**

К постоянным расходам относится фонд оплаты труда (65000 рублей). Расход на одну заправку равен 395,25. Данная сумма берется исходя из следующего расчета: 85\*4,65

85 квт/ч – это электроэнергия для полной заправки одного аккумулятора машины Тесла.

4,65 – это тариф на электроэнергию для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

Таким образом, из таблицы видно, что расходы растут пропорционально с количеством электрозаправочных станций и количеством машин, которые заправляются. Данная зависимость представлена на рисунке 5.

Рисунок 5. – Зависимость расходов от количества электрозаправок и количества, заправляемых машин.

В таблице ниже представлена аналогичная зависимость по доходам.

Таблица 3 – Зависимость доходов от количества электрозаправочных станций и количества, заправляемых машин в день, рублей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Доходы, руб с мес | | |
| кол-во станций | 1 машина в день | 3 машины в день | 5 машин в день |
| 1 | 20 858 | 62 573 | 104 288 |
| 2 | 41 715 | 125 145 | 208 575 |
| 3 | 62 573 | 187 718 | 312 863 |
| 4 | 83 430 | 250 290 | 417 150 |
| 5 | 104 288 | 312 863 | 521 438 |
| 6 | 125 145 | 375 435 | 625 725 |
| 7 | 146 003 | 438 008 | 730 013 |
| 8 | 166 860 | 500 580 | 834 300 |
| 9 | 187 718 | 563 153 | 938 588 |
| 10 | 208 575 | 625 725 | 1 042 875 |
| 11 | 229 433 | 688 298 | 1 147 163 |
| 12 | 250 290 | 750 870 | 1 251 450 |
| 13 | 271 148 | 813 443 | 1 355 738 |
| 14 | 292 005 | 876 015 | 1 460 025 |
| 15 | 312 863 | 938 588 | 1 564 313 |
| 16 | 333 720 | 1 001 160 | 1 668 600 |
| 17 | 354 578 | 1 063 733 | 1 772 888 |
| 18 | 375 435 | 1 126 305 | 1 877 175 |
| 19 | 396 293 | 1 188 878 | 1 981 463 |
| 20 | 417 150 | 1 251 450 | 2 085 750 |

Вывод аналогичный: чем больше заправочных станций в работе и чем больше машин заправляется, тем выше доходы.

Доходы считались по формуле: стоимость на 1 заправку\*30\*количество, работающих станций\*количество, машин. Для расчета прибыли была взята наценка 300 рулей. Так как при наценки ниже проект будет нерентабельным. Зависимость дохода от факторов, описанных выше представлена на рисунке 6.

Рисунок 6 – Зависимость доходов от количества машин и электрозаправок.

Прибыль рассчитывается по формуле **(доходы - расходы) \* 0,85**

Предприятие будет находится на упрощенной системе налогообложения и будет уплачивать налог 15% с доходов, уменьшенных на сумму расходов.

Величина прибыли также меняется под действием двух факторов: количество заправляемых машин и количество действующих электрозаправок.

Прибыль и срок окупаемости проекта представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Прибыль и срок окупаемости проекта, рублей.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Прибыль в месяц, рублей | | | | Прибыль в год, рублей | | | Кап.вложения | Окупаемость, лет | | |
| кол-во станций | 1 машина в день | 3 машины в день | 5 машин в день | 1 машина в день | 3 машины в день | 5 машин в день |  | 1 машина в день | 3 машины в день | 5 машин в день |
| 1 | - 56 000 | - 38 000 | - 20 000 | - 672 000 | - 456 000 | - 240 000 | 1 740 000 | - | - | - |
| 2 | - 47 000 | - 11 000 | 21 250 | - 564 000 | - 132 000 | 255 000 | 1 980 000 | - | - | 7,8 |
| 3 | - 38 000 | 13 600 | 59 500 | - 456 000 | 163 200 | 714 000 | 220 000 | - | 13,6 | 3,1 |
| 4 | - 29 000 | 36 550 | 97 750 | - 348 000 | 438 600 | 1 173 000 | 2 460 000 | - | 5,6 | 2,1 |
| 5 | - 20 000 | 59 500 | 136 000 | - 240 000 | 714 000 | 1 632 000 | 2 700 000 | - | 3,8 | 1,7 |
| 6 | - 11 000 | 82 450 | 174 250 | - 132 000 | 989 400 | 2 091 000 | 2 940 000 | - | 3,0 | 1,4 |
| 7 | - 2 000 | 105 400 | 212 500 | - 24 000 | 1 264 800 | 2 550 000 | 3 180 000 | - | 2,5 | 1,2 |
| 8 | 5 950 | 128 350 | 250 750 | 71 400 | 1 540 200 | 3 009 000 | 3 420 000 | 47,9 | 2,2 | 1,1 |
| 9 | 13 600 | 151 300 | 289 000 | 163 200 | 1 815 600 | 3 468 000 | 3 660 000 | 22,4 | 2,0 | 1,1 |
| 10 | 21 250 | 174 250 | 327 250 | 255 000 | 2 091 000 | 3 927 000 | 3 900 000 | 15,3 | 1,9 | 1,0 |
| 11 | 28 900 | 197 200 | 365 500 | 346 800 | 2 366 400 | 4 386 000 | 4 140 000 | 11,9 | 1,7 | 0,9 |
| 12 | 36 550 | 220 150 | 403 750 | 438 600 | 2 641 800 | 4 845 000 | 4 380 000 | 10,0 | 1,7 | 0,9 |
| 13 | 44 200 | 243 100 | 442 000 | 530 400 | 2 917 200 | 5 304 000 | 4 620 000 | 8,7 | 1,6 | 0,9 |
| 14 | 51 850 | 266 050 | 480 250 | 622 200 | 3 192 600 | 5 763 000 | 4 860 000 | 7,8 | 1,5 | 0,8 |
| 15 | 59 500 | 289 000 | 518 500 | 714 000 | 3 468 000 | 6 222 000 | 5 100 000 | 7,1 | 1,5 | 0,8 |
| 16 | 67 150 | 311 950 | 556 750 | 805 800 | 3 743 400 | 6 681 000 | 5 340 000 | 6,6 | 1,4 | 0,8 |
| 17 | 74 800 | 334 900 | 595 000 | 897 600 | 4 018 800 | 7 140 000 | 5 580 000 | 6,2 | 1,4 | 0,8 |
| 18 | 82 450 | 357 850 | 633 250 | 989 400 | 4 294 200 | 7 599 000 | 5 820 000 | 5,9 | 1,4 | 0,8 |
| 19 | 90 100 | 380 800 | 671 500 | 1 081 200 | 4 569 600 | 8 058 000 | 6 060 000 | 5,6 | 1,3 | 0,8 |
| 20 | 97 750 | 403 750 | 709 750 | 1 173 000 | 4 845 000 | 8 517 000 | 6 300 000 | 5,4 | 1,3 | 0,7 |

В данной таблице появляются капитальные вложения - это единовременные расходы, к которым относятся разработка приложения на IOS и android, маркетинг и упаковка закупка электростанций. Величина капитальных вложений меняется в зависимости от количества, установленных электрозаправочных станций.

Разработка приложения на IOS и android обойдется в 1 000 000 рублей, маркетинг и упаковка – 500 000 рублей.

Таким образом, оптимальным решением для проекта является установка 20 электрозаправочных станций. Если на каждой электрозаправочной станции будет заправляться по 1 машине в день (20 машин в день), то прибыль через 5 лет составт 1 173 000 рублей. При условии, что будет в день заправляться 60 автомобилей прибыль уже через 1 год составит 4 845 000 рублей. При условии, что будет в день заправляться 100 автомобилей прибыль уже через 7 месяцев составит 8 517 000 рублей.

Основным индикатором финансовой эффективности компании является такой показатель как рентабельность продаж.

В таблице 5 представлены коэффициенты рентабельности продаж, которые изменяются под влиянием факторов: количества действующих электрозаправок и количество, заправляемых машин в день.

Таблица 5 – Динамика рентабельности продаж

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Доход в год, рублей | | | | Прибыль в год, рублей | | | Окупаемость, лет | | | Рентабельность продаж, % | | |
| кол-во станций | 1 машина в день | 3 машины в день | 5 машин в день | 1 машина в день | 3 машины в день | 5 машин в день | 1 машина в день | 3 машины в день | 5 машин в день | 1 машина в день | 3 машины в день | 5 машин в день |
| 1 | 250 290 | 750 870 | 1 251 450 | - 672 000 | - 456 000 | - 240 000 | - | - | - | -268% | -61% | -19% |
| 2 | 500 580 | 1 501 740 | 2 502 900 | - 564 000 | - 132 000 | 255 000 | - | - | 7,8 | -113% | -9% | 10% |
| 3 | 750 870 | 2 252 610 | 3 754 350 | - 456 000 | 163 200 | 714 000 | - | 13,6 | 3,1 | -61% | 7% | 19% |
| 4 | 1 001 160 | 3 003 480 | 5 005 800 | - 348 000 | 438 600 | 1 173 000 | - | 5,6 | 2,1 | -35% | 15% | 23% |
| 5 | 1 251 450 | 3 754 350 | 6 257 250 | - 240 000 | 714 000 | 1 632 000 | - | 3,8 | 1,7 | -19% | 19% | 26% |
| 6 | 1 501 740 | 4 505 220 | 7 508 700 | - 132 000 | 989 400 | 2 091 000 | - | 3,0 | 1,4 | -9% | 22% | 28% |
| 7 | 1 752 030 | 5 256 090 | 8 760 150 | - 24 000 | 1 264 800 | 2 550 000 | - | 2,5 | 1,2 | -1% | 24% | 29% |
| 8 | 2 002 320 | 6 006 960 | 10 011 600 | 71 400 | 1 540 200 | 3 009 000 | 47,9 | 2,2 | 1,1 | 4% | 26% | 30% |
| 9 | 2 252 610 | 6 757 830 | 11 263 050 | 163 200 | 1 815 600 | 3 468 000 | 22,4 | 2,0 | 1,1 | 7% | 27% | 31% |
| 10 | 2 502 900 | 7 508 700 | 12 514 500 | 255 000 | 2 091 000 | 3 927 000 | 15,3 | 1,9 | 1,0 | 10% | 28% | 31% |
| 11 | 2 753 190 | 8 259 570 | 13 765 950 | 346 800 | 2 366 400 | 4 386 000 | 11,9 | 1,7 | 0,9 | 13% | 29% | 32% |
| 12 | 3 003 480 | 9 010 440 | 15 017 400 | 438 600 | 2 641 800 | 4 845 000 | 10,0 | 1,7 | 0,9 | 15% | 29% | 32% |
| 13 | 3 253 770 | 9 761 310 | 16 268 850 | 530 400 | 2 917 200 | 5 304 000 | 8,7 | 1,6 | 0,9 | 16% | 30% | 33% |
| 14 | 3 504 060 | 10 512 180 | 17 520 300 | 622 200 | 3 192 600 | 5 763 000 | 7,8 | 1,5 | 0,8 | 18% | 30% | 33% |
| 15 | 3 754 350 | 11 263 050 | 18 771 750 | 714 000 | 3 468 000 | 6 222 000 | 7,1 | 1,5 | 0,8 | 19% | 31% | 33% |
| 16 | 4 004 640 | 12 013 920 | 20 023 200 | 805 800 | 3 743 400 | 6 681 000 | 6,6 | 1,4 | 0,8 | 20% | 31% | 33% |
| 17 | 4 254 930 | 12 764 790 | 21 274 650 | 897 600 | 4 018 800 | 7 140 000 | 6,2 | 1,4 | 0,8 | 21% | 31% | 34% |
| 18 | 4 505 220 | 13 515 660 | 22 526 100 | 989 400 | 4 294 200 | 7 599 000 | 5,9 | 1,4 | 0,8 | 22% | 32% | 34% |
| 19 | 4 755 510 | 14 266 530 | 23 777 550 | 1 081 200 | 4 569 600 | 8 058 000 | 5,6 | 1,3 | 0,8 | 23% | 32% | 34% |
| 20 | 5 005 800 | 15 017 400 | 25 029 000 | 1 173 000 | 4 845 000 | 8 517 000 | 5,4 | 1,3 | 0,7 | 23% | 32% | 34% |

Рентабельность продаж – это показатель, который показывает сколько прибыли приходится на единицу реализованной продукции. Как видно из таблицы рентабельность продаж достигает своего максимального значения (R=34%) при условии, что будет работать 17 электростанций, и на каждой из них будет заправляться по 5 машин в день. На этом же уровне остается рентабельность, если будут работать 20 электрозаправочных станций.

При условии, что установлены 17 электростанций и на каждой заправляется в день по 1 машине рентабельность будет 21%.

Таким образом, исходя из анализа всех вышеприведенных данных (доходов, расходов, прибыли и рентабельности и количестве, заправляемых машин) можно сделать вывод что при установке 20 электрозаправочных станций и заправке на каждой из них по 1 машине в день, бизнес-проект окупится через 5 лет и рентабельность такого проекта будет 23%, т.е. 23% прибыли будет приходится на единицу реализованной продукции (услуги). Если же на каждой станции будет заправляться по 5 машин в день, то на каждую единицу реализованной продукции (услуги) будет приходится 34% прибыли.

Реализация данного проекта – это серьезный важный шаг в улучшении экологии Москвы и Московской области, неоценимое наследие для будущих поколений. Число электромобилей с каждым годом становится все больше, цены на электромобили снижаются.

**Заключение**

Основная идея бизнес плана – это установка электрозаправочных станций по платным дорогам Москвы и Московской области и на парковках.

Необходимый объем финансирования проекта – от 1 740 000 до 6 300 000 (в зависимости от количество электрозаправок). Из них 80% составляют заемные средства кредитных организаций, а 20% - собственные средства учредителей.

Установка электрозаправочных станций – это важный шаг в решении экологической ситуации страны. Россия находится в списке стран с плохой экологией. К числу самых грязных городов относится и Москва.

С каждым годом рынок электрозаправочных станции в России увеличивается. По состоянию на начало 2 квартал 2018 года самым популярным электрокаром в России считаются Lada Ellada -93 штуки, Tesla Model – 88 штук, BMW – 11 штук

При расчете прибыли были учтены капитальные вложения, заработная плата рабочих и налоговые отчисления. Капитальные вложения - это единовременные расходы, к которым относятся разработка приложения на IOS и android, маркетинг и упаковка закупка электростанций. Величина капитальных вложений меняется в зависимости от количества, установленных электрозаправочных станций. Разработка приложения на IOS и android обойдется в 1 000 000 рублей, маркетинг и упаковка – 500 000 рублей. Цена одной электрозаправочной станции – 240 000 рублей. В смету заложена заработная плата рабочих в размере 65 000 рублей ежемесячно. Предприятие будет находится на упрощенном налоговом режиме и уплачивает ежегодно 15% от доходов, уменьшенных на величину расходов.

Таким образом, при проведении всех расчетов оптимальным решением для проекта является установка 20 электрозаправочных станций. Если на каждой электрозаправочной станции будет заправляться по 1 машине в день (20 машин в день), то прибыль через 5 лет составт 1 173 000 рублей. При условии, что будет в день заправляться 60 автомобилей прибыль уже через 1 год составит 4 845 000 рублей. При условии, что будет в день заправляться 100 автомобилей прибыль уже через 7 месяцев составит 8 517 000 рублей. При установке 20 электрозаправочных станций и заправке на каждой из них по 1 машине в день, бизнес-проект окупится через 5 лет и рентабельность такого проекта будет 23%, т.е. 23% прибыли будет приходится на единицу реализованной продукции (услуги). Если же на каждой станции будет заправляться по 5 машин в день, то на каждую единицу реализованной продукции (услуги) будет приходится 34% прибыли.