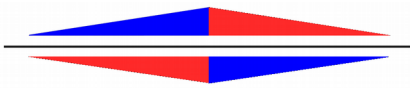


Бизнес-план.

**Создание предприятия по производству
высокоскоростного транспорта второго уровня
с системой подвеса на эффекте «магнитной ямы»
АО «МАГЛЁТ».**



I.

Резюме

Данный бизнес-план разработан с целью оценки финансово-экономической эффективности реализации проекта «МАГЛЁТ».

Инициатор проекта:

Требуемый объём инвестиций: 40 млрд. руб.

Территория размещения проекта:

Предпосылки по выбору территории размещения проекта:

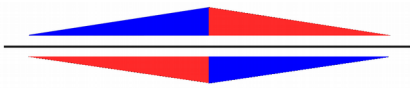
1. Близость к металлургическим заводам по производству стали и алюминия.
2. Высокая стратегическая энергобезопасность.
3. Близость жилого фонда.

Основания для инициализации проекта:

1. Правообладание интеллектуальной собственностью на технологию Маглёт.
2. Комплектация в области проектирования изделия с использованием метода конечных элементов.
3. Тысячи новых высокоскоростных поездов с технологией Маглёт.
4. Интерес проявленный к технологии Маглёт зарубежными компаниями.
5. Договоры о намерении и конфиденциальности, заключённые с потенциальными партнёрами и потребителями изделий.
6. Десятки лицензированных договоров на право применения технологии Маглёт при модернизации существующего парка высокоскоростных и обычных поездов.
7. Огромная экономическая выгода России в грузопассажирских перевозках и транзитах через территорию РФ.
8. Развитие горнодобывающей промышленности в области редкоземельных металлов.

Для реализации данного проекта требуется создание отдельного юридического лица.

Форма собственности — Непубличное АО.



Предлагаемое инициатором наименование компании:

1. «МАГЛЁТ» для Российского рынка.
2. «MAGFLY-MP» для зарубежного рынка.

Задачи стоящие перед компанией:

1. Разработка подвеса с эффектом магнитной ямы.
2. Разработка мотор-колеса или линейного двигателя.
3. Разработка аэродинамики фюзеляжа и внешнего вида.
4. Разработка высокоскоростного поезда на подвесе с эффектом магнитной ямы.
5. Разработка путевой инфраструктуры.
6. Разработка технологической документации на изделия.
7. Разработка технической документации и технических условий на изделие.
8. Разработка и постановка технологического процесса производства изделия с полным циклом и по кооперации.
9. Сертификация изделий.
10. Реклама и продвижение.
11. Полномасштабное производство изделий.

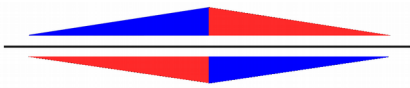
Финансовый результат деятельности компании формируется за счёт:

1. Продажи лицензий на право производства освоенных в производство изделий.
2. Реализация готовых изделий.
3. Добавление новых производств.

Устойчивость компании обеспечивается за счёт возможности применения технологии в широкой гамме продукции, таких как магнитные амортизаторы, магнитные подшипники, совмещённые магнитные подшипник и амортизатор и других видов продукции, включая оборонный комплекс.

Окно возможностей для успешного развития проекта обеспечивается:

1. Острая востребованность в быстром передвижении людей и грузов не только по территории РФ, но и по всему миру.
2. Щадящая природу технология, высвобождающая земельные ресурсы, не потребляющая нефтепродуктов и большого количества электроэнергии.
3. Транзит людей и грузов по территории РФ с высокой скоростью.
4. Подъём добычи и производства редкоземельных металлов.
5. Повышение производства стали и алюминия.
6. Загруженность химпроизводств.



Этапы создания предприятия:

I. Предварительный:

1. Исследование и выявление характеристик подвеса с эффектом магнитной ямы.

II. Начальный:

1. Учреждение компании.

2. Создание административного и проектно-конструкторского бюро.

3. Предварительная смета организации оборудования и работ.

III. Основной:

1. Формирование .

2. Выбор проекта застройки.

3. Выбор застройщика.

4. Уточнение перечня требуемого оборудования.

5. Выбор поставщиков.

6. Контроль за поставками, сроками и качеством работ.

7. Создание полигона для демонстрации изделий.

8. Подбор, подготовка и обучение кадров.

9. Уточнение себестоимости продукции и требуемых минимальных объёмов производства.

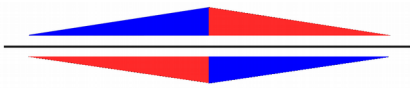
10. Уточнение допустимых условно-постоянных расходов для каждого этапа проекта, позволяющая выйти на коммерчески обоснованную рентабельность в минимальные сроки.

11. Работа с потенциальными потребителями и партнёрами (клиентами).

12. Заключение договоров на разработку и поставку серийного производства заказных изделий с использованием технологии Маглёт.

III. Развитие проекта:

1. Освоение в производство новых видов продукции основанной на технологии Маглёт.



II.

Описание целей проекта.

Главной целью проекта является создание предприятия АО "МАГЛЁТ" – центра сертификации, испытаний и совершенствования транспортной системы «второго уровня» по технологии подвеса с эффектом магнитной ямы и производство высокоскоростных поездов и машин по этой технологии. Отличительные признаки транспортной системы Маглёт обусловлены комплексом её конструктивных, технологических и эксплуатационных особенностей.

Путевая структура, выполненная по технологии Маглёт, не имеет сплошного полотна, использует эстакадное исполнение.

Основа путевой структуры – установленные на опорах 30-50 метровые треки состоящие из стальных наборных балок с пластиной наверху.

Благодаря опорам путевая структура всегда располагается над поверхностью земли.

Расположение путевой структуры над поверхностью земли имеет принципиальное значение для удешевления строительства, минимизации воздействия на окружающую среду, создания оптимальных условий хозяйствования вдоль всей территории трассы, а также обеспечения самого высокого уровня безопасности на транспорте.

Подвижной состав – это транспорт в фюзеляжном исполнении из алюминиевых или композитных материалов с подвесом на эффекте магнитной ямы.

Актуальность проекта объясняется отсутствием аналогичного транспорта не только в России, но и во всем мире.

В 20 г. будут продемонстрированы все основные транспортно-инфраструктурные решения технологии:

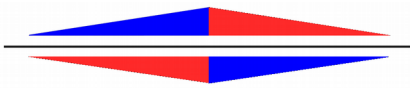
высокоскоростная битрековая трасса с подвижным составом, со скоростью до 1000 км/ч.

В свою очередь предприятие также будет являться выставочным центром и салоном продаж продукции, что позволит окупить вложенные в него инвестиции за счёт проектирования и строительства транспортно-инфраструктурных комплексов по всему миру, а также от их дальнейшей эксплуатации.

Источником инвестиций в данном проекте будут выступать средства сторонних инвесторов подписавших соглашение с инициатором проекта.

Соглашение содержит в себе согласие инвестора стать участником держателя облигаций в параллельно создаваемой компании ПАО «Российские Трековые Дороги» (подробнее (1)).

Предприятие выбрало правовую форму АО, для того чтобы не тратить заработанные средства на выплату большого количества дивидендов, а вкладывать их в развитие предприятия и финансирования новых проектов.



демонстрационный комплекс, пассажирского высокоскоростного и грузового надземного транспорта;
котельная на газу;
энергетическая подстанция;
водоочистное сооружение.

Оборудование.

Для успешного создания и функционирования предприятия "МАГЛЁТ" требуется технологическое, вспомогательное и испытательное оборудование.

Подбор оборудования производится в соответствии с требованиями технологических процессов и программой производства продукции.

На предприятии будут осуществляться следующие технологические и производственные процессы:

сборка подвижного состава ;

сборка и программирование элементов автоматизированной системы безопасности, управления, энергообеспечения и связи;

экспертиза документации, испытания и сертификация путевой структуры, подвижного состава и инфраструктуры.

Планируется, что поставщиками 95 % сырья и комплектующих изделий будут российские предприятия.

Проектом предусматривается, что в 20 г. продукция будет производиться для Российской Федерации . С 20 г. начнётся заказное производство подвижного состава для конечных потребителей.

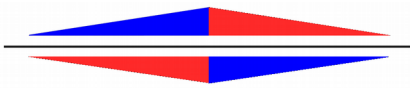
Стоимость проекта.

Стоимость проектных, строительно-монтажных работ, оборудования и прочих инвестиционных затрат в создание предприятия составит 40 млрд. руб. (с НДС).

Экологическая оценка проекта.

В соответствии с Законом Российской Федерации «Об отходах» к отходам производства относятся отходы, образующиеся в процессе производства продукции или энергии, выполнения работ или оказания услуг, предназначенных для реализации. В структуре образования твёрдых отходов на отходы производства приходится 90 %. Государственная политика в области обращения с отходами направлена на предотвращение вредного воздействия отходов на окружающую среду и здоровье человека.

На стадии проектирования предприятия будут учтены все требования природоохранного законодательства Российской Федерации.



При организации производства АО «МАГЛЁТ» будет пройден общеустановленный порядок согласования данного производства предъявляемым действующим законодательством нормам, правилам и стандартам по пожарной безопасности, санитарно-гигиеническим показателям. С экологической точки зрения АО «МАГЛЁТ» по техническим характеристикам является малоотходным предприятием.

Вредные выбросы в атмосферу при осуществлении производственных процессов не превышают предельно допустимые концентрации.

Сбор и утилизация отходов будут производиться в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Описание продукции.

В результате реализации проекта АО «МАГЛЁТ» будет осуществлять проектирование и строительство следующих транспортно-инфраструктурных комплексов:

грузового транспортного комплекса;

высокоскоростного транспортного комплекса.

Высокоскоростной транспортный комплекс – это транспортная система, предназначенная для междугородных перевозок пассажиров и грузов на большие расстояния со скоростью до 1000 км/ч.

Для демонстрации и испытаний высокоскоростных возможностей комплексов будет построен кольцевой участок трассы протяжённостью 25 км за пределами выделенного земельного участка.

Описание технологии Маглёт.

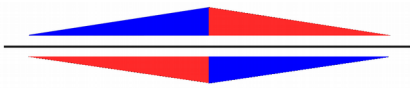
Отличительные признаки транспортной системы Маглёт обусловлены комплексом её конструктивных, технологических и эксплуатационных особенностей.

Маглёт является высокоскоростным поездом, с конструкцией на подвесе состоящем из постоянных магнитов изготовленных из редкоземельных металлов, с эффектом магнитной ямы. Вся магнитная сборка устанавливается на поезде в четырёх точках по типу колёс в автомобиле.

Конструкция подвеса является коммерческой тайной.

Контакт магнитного поля происходит с поверхностью трассы состоящей из двух треков-пластин шириной от 300 до 500 мм и толщиной от 10 до 20 мм.

Конструкция треков является Т-образное или Ш-образное исполнение с набором пластин с разностными характеристиками стали или композитных материалов размерами 100x100 (200) мм и устанавливается на эстакады. Длина между эстакадами 30 - 50 метров. Треки могут быть волнистыми, прерывистыми или деформированными.



Движение приводится мотор-колесом с высокими оборотами, что даёт движение поезда с большой скоростью.

Конструкция колеса является коммерческой тайной.

Возможно движение с помощью линейного двигателя, но этот вариант требует прокладки кабеля и энергообеспечения по всему пути, либо алюминиевой полосы между треками по всей трассе.

Так же в качестве двигательной установки возможно применить ДВС, воздушный винт, реактивный двигатель.

Конструкция фюзеляжа напоминает конструкцию фюзеляжа самолёта либо высокоскоростного поезда, со своими аэродинамическими характеристиками. Комфорт пассажиров обеспечивается своим давлением внутри по типу самолётного.

Расположение кресел в дальнемагистральном поезде удобно, с большим пространством и возможностью поворота на 180 гр.

Конструкция кресла не разглашается.

Трассы могут быть однопутными и многопутными, с размещением путевых структур как на общих, так и на отдельно стоящих опорах.

Опоры состоят из железобетонных, металлических конструкций или стеклопластиковых материалов от 4 метров над землёй на открытой местности и до 30 метров над лесистой областью. Треки соединяются с помощью шпилек-болтов либо с помощью сварки.

Стрелка перевода путей является самой сложной и ответственной частью трассы. Состоит из панцирных (чешуйчатых) переходов на подвижных сочленениях которые закреплены на сервоприводном устройстве быстрого действия. Возле каждой стрелки целесообразно поставить пост обслуживания.

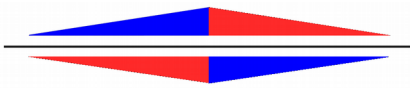
Безопасность следования поезда обеспечивается всеми видами связи, вплоть до авиационной радионики. На каждом километре пути можно установить вай-фай камеры и датчики целостности пути.

Система торможения состоит из электромагнитов установленных в теле поезда, над треками. При экстренном торможении вся энергия выделяется на питание тормозных электромагнитов.

Путевая структура, выполненная по технологии Маглёт в эстакадном исполнении.

Основу путевой структуры составляют вертикальные опоры, служащие для поддержания путевой структуры и восприятия вертикальных и поперечных горизонтальных эксплуатационных нагрузок (веса конструкции и подвижного состава, бокового ветра и др.).

Конструкция трека это стальная (сборная) балка, оснащённая пластиной сверху.



Путевая структура отличается прямолинейностью и плавными изгибами, что имеет принципиальное значение для достижения значительных эксплуатационных показателей транспортной системы – высоких скоростей движения, минимальных ударных нагрузок, низких затрат энергии на транспортировку пассажиров и грузов.

Но небольшая деформация и разрыв трассы не являются существенной помехой для высокоскоростного движения.

Опоры могут быть выполнены из железобетона (сборного или монолитного), стальных сварных конструкций, композиционных материалов. Их фундаменты в зависимости от грунтов на трассе могут быть свайными (забивные, винтовые, буронабивные), либо плитными (монолитными или сборными). Опоры и путь образуют жёсткую рамную конструкцию. Поэтому несущая способность опор увеличена.

Треки можно прокладывать не стыкованными, что компенсирует влияние высокотемпературного коэффициента расширения стали. Небольшие изгибы и волнистость треков не являются помехой для движения транспорта и обуславливается только лишь комфортом пассажиров.

Благодаря опорам, расположенным в 30-50и метрах друг от друга, путевая структура всегда располагается над поверхностью земли.

Расположение путевой структуры над поверхностью земли имеет принципиальное значение для удешевления строительства, бережного отношения к экологии и условиям хозяйствования вдоль всей территории трассы, а также обеспечения самого высокого уровня безопасности на транспорте.

Строительство пути будет вестись специально спроектированными путевыми машинами с высоты и на высоте, без вырубki деревьев.

Подвижной состав – это транспорт с простыми и надёжными алгоритмами организации и управления движением в логике традиционного рельсового транспорта.

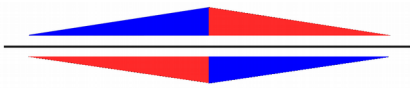
Минимальное сопротивление стальных роликов по торцам треков в любых природно-климатических условиях – единственное, что делает технологию Маглёт похожей на традиционный железнодорожный транспорт.

В вопросах организации и управления движением подвижного состава технология Маглёт принципиально отличается от железнодорожного транспорта, демонстрируя многократно более высокую эффективность при большей транспортной производительности.

Колёса подвижного состава выполнены из мотор-колёс и крепятся к корпусу транспортного средства .

Противосходные боковые ролики и страховочные планки внизу на каждом подвесе, а так же эффект магнитной ямы, исключают сход подвижного состава с треков.

Транспортное средство представляет собой разновидность поезда на магнитном подвесе. Подвижной состав в транспортной системе Маглёт может иметь самый разнообразный вид привода – ДВС, турбовинтовые, реактивные, электрическую тягу, гибридные системы.



Для обеспечения безопасной работы всей инфраструктуры поезда будут оснащены автоматизированной системой управления.

Следуя по контролируемому диспетчером участку, поезд будет автоматически передавать на пульт диспетчера полную информацию о работоспособности всех систем. Каждая связь управления продублирована и даёт возможность диспетчеру переключить неисправную функцию на исправный контур управления со своего пульта управления на вверенном ему участке. Основная функция диспетчера – не управлять, а контролировать работу транспортно-инфраструктурного комплекса Маглёт.

Инфраструктура технологии Маглёт включает пассажирские станции и вокзалы, погрузочные и разгрузочные грузовые терминалы, сервисные депо, а также стрелочные переводы, систему управления, энергообеспечения и связи. Стрелочные переводы размещаются на станциях, вокзалах, в грузовых терминалах, депо и на трассе на опорах.

Кроме этого на опорах будет проложены и малые пути для автомобилей, оборудованные технологией Маглёт, что позволит быстрое перемещение между населёнными пунктами.

Соответствие международным и национальным стандартам качества.

Одним из важнейших приоритетов производственной деятельности является обеспечение показателей качества и безопасности выпускаемой продукции. При проектировании транспортно-инфраструктурных комплексов Маглёт учитываются все требования в соответствующих странах и международных организациях.

АО «МАГЛЁТ» основывается на наиболее жёстких требованиях для всех составляющих комплексов:

подвижного состава;

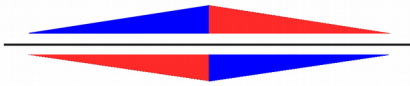
транспортных эстакад;

инфраструктуры (станции, вокзалы, терминалы, стрелочные переводы, автоматизированная система управления и др.).

Эстакады не сертифицируются, а проектируются и строятся по строительным нормативам стран, в которых будут реализоваться адресные проекты. При этом за основу берутся требования, предъявляемые к транспортным сооружениям: мостам, путепроводам и эстакадам для железнодорожного и автомобильного транспорта. Далее проект должен пройти экспертизу в уполномоченных органах соответствующих стран.

Выпуск продукции будет осуществляться в соответствии с нормативно-технической и технологической документацией, утверждённой в соответствии с РСТ, европейскими и мировыми стандартами.

Контроль качества сырья, материалов, готовой продукции, режимов технологических процессов будет осуществляться согласно внутренним регламентам и требованиям международных стандартов.



Анализ рынков сбыта.

Россия, занимающая первое место в мире по площади территории, с точки зрения плотности дорог существенно уступает большинству стран-лидеров по протяжённости автомобильных и железных дорог.

Устаревшая сеть наземных дорог, очень затратных и ресурсоёмких как в строительстве, так и в содержании и эксплуатации, продолжает расширяться. Однако при появлении на рынке транспортных услуг принципиально новой коммуникационной системы «второго уровня», более дешёвой, безопасной, экономичной, долговечной и экологичной, существующие автомобильные и железные дороги со временем начнут замещаться более совершенными коммуникациями – инновационным транспортом.

Прогноз развития мировой транспортной отрасли.

Кроме замещения убывающих дорог «первого уровня» необходимо будет также прокладывать новые дороги «второго уровня» в ранее неосвоенных регионах и на новых направлениях.

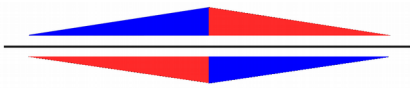
Мировой рынок ждёт появления принципиально новых инновационных транспортных технологий, которые обеспечат:

- экономическую, ресурсную и топливную эффективность;
- безопасность во всех её аспектах, в том числе экологическую;
- грузопассажирский профиль;
- широкий диапазон дистанций;
- широкий диапазон скоростей, вплоть до 1000 км/ч;
- непритязательность к экстремальным природно-климатическим условиям;
- непритязательность к экстремальным топологическим и географическим условиям.

Конкурентные преимущества транспорта Маглёт.

В основу стратегии реализации проекта положены конкурентные преимущества транспортных систем Маглёт, практически недостижимые для традиционных – железнодорожной и автомобильной – транспортных систем, получивших наибольшее развитие к настоящему времени и повсеместно планируемых к расширению их использования в будущем, несмотря на наличие у них недостатков.

Транспортную технологию Маглёт отличают показатели технико-экономической эффективности на всех этапах практической реализации – проектирования, строительства и эксплуатации, а также высокая степень надёжности и высокий уровень безопасности как техногенной, так и экологической.



Речь идёт об условиях очень низких и очень высоких температурах, очень высокой и очень низкой влажности, вечной мерзлоты, снежных заносов, оледенения, непроходимых лесов и болот, пустынь, разливов рек, горного ландшафта, морского шельфа и т. д.

Важно отметить, что такая непритязательность транспортной технологии к условиям окружающей среды проявляется на всех этапах эксплуатации.

Однако в случае капиталоемких отраслей инновационная составляющая инвестиционных рисков, как правило, существенно перевешивает высокую эффективность инновационных технологий. Именно инновационность транспортной технологии Маглёт не позволяет ей в настоящее время эффективно конкурировать с широко распространёнными – железнодорожной и автомобильной – транспортными системами.

Поэтому в основу стратегии продвижения инновационной технологии должны быть положены конкурентные преимущества, которые позволяют инновационной технологии реализоваться на тех площадках, которые недостижимы для традиционных транспортных технологий.

С учётом изложенного можно выделить следующие основные конкурентные преимущества транспортной системы Маглёт:

1. Низкая себестоимость строительства и транспортной услуги.
2. Энергопотребление от внутренних источников генерации тока.
3. Минимальный землеотвод.
4. Полная автоматизация.
5. Наивысшая степень безопасности.

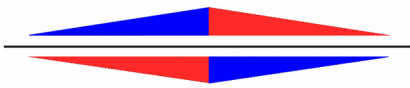
Обеспечена высокая транспортная, экологическая и антитеррористическая безопасность, так как исключены перекрёстки, пешеходные переходы и встречные полосы движения, на которых возможны лобовые и боковые столкновения подвижного состава. При этом высотная путевая структура обладает запасами прочности и недоступна для вандалов, а подвижной состав имеет противосходную систему. Транспортный комплекс Маглёт более устойчив, чем любая другая транспортная система, к стихийным бедствиям: землетрясениям, оползням, проливным дождям, наводнениям, паводкам (ввиду отсутствия подверженных разрушению насыпей и вынесению транспорта на второй уровень).

6. Высокие скоростные показатели, до 1000 км/ч.
7. Минимальные эксплуатационные расходы.
8. Использование возобновляемых источников энергии.

Транспортный комплекс Маглёт с электродвигателями для эффективного и низкозатратного движения по схеме подвеса на эффекте магнитной ямы (в том числе с реализацией мотор-колеса собственной разработки) может значительную часть своих энергетических потребностей закрыть за счёт возобновляемых источников энергии – солнца и ветра.

9. Отсутствие вредных воздействий на человека и природную среду.

Вредные воздействия (выхлопные газы, шум, вибрация, электромагнитные и иные излучения) снижены.



10. Экономия времени и финансовых затрат.

Обеспечена значительная экономия времени и финансов для пассажиров и грузоотправителей на транспортировку между городами, а также по маршруту транспортировки грузов. При междугородных перевозках экономия может быть значительно большей с учётом дальности перевозок.

План продаж и стратегия маркетинга.

В рамках реализации проекта под продажами понимается продажа оборудования для транспортных комплексов по всему миру (данные услуги будут предоставляться силами офиса АО «МАГЛЁТ» с возможным привлечением других организаций на условиях субподряда).

Доходы от проектирования, строительства и поставки оборудования будут являться доходной базой для производства.

В свою очередь, доходы от проектирования, строительства и продажи оборудования будут рассчитываться от количества реализуемых типовых проектов транспортных комплексов соответствующих типов с учётом потенциала роста спроса на транспорт по годам.

Выручка будет представлять собой доход от проектирования, строительства и продажи оборудования для транспортно-инфраструктурных комплексов Маглёт по всему миру, а также от их последующей эксплуатации.

Планирование ведётся от типовых вариантов адресных трасс следующего формата реализации (представляют собой усредненные требования заказчиков по каждому виду трасс).

По каждой из трасс строится отдельная финансовая модель – в части её дальнейшей эксплуатации. Далее они консолидируются в зависимости от сроков ввода соответствующих трасс в эксплуатацию.

Мероприятия по продвижению технологий в ближайшие года.

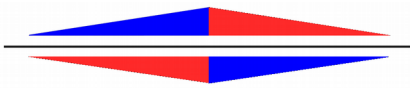
Изучение мировых рынков транспортных услуг в сфере скоростного и высокоскоростного надземного перемещения пассажиров и грузов;
определение клиентской базы – не менее 100 потенциальных заказчиков в различных странах мира, в том числе в России, на адресные проекты междугородных трасс;

подписание с рядом потенциальных заказчиков предварительных соглашений (договоров) о намерениях на реализацию адресных проектов по скоростным и высокоскоростным трассам для перевозки пассажиров и грузов;

поиск новых потенциальных потребителей продукции и услуг;

реклама услуг предприятия в специализированных средствах массовой информации и глобальной сети интернет;

обеспечение высокого качества продукции и услуг за счёт использования и внедрения новых технологий.



Система продвижения на рынке – прямой маркетинг, как наиболее эффективная форма продвижения данных видов услуг.

Исходя из этого, формируются следующие задачи службы маркетинга: анализ и прогнозирование основных конъюнктурообразующих факторов потенциальных рынков транспортных технологий; анализ экономической ситуации и финансового состояния потенциальных клиентов, реального платежного спроса; анализ конкурентоспособности технологий и продукции, сопоставление потребительских показателей, цены, издержек с аналогичными показателями конкурирующих фирм; создание информационно-статистического банка данных по заявкам на продукцию; организация обратной связи с клиентами, изучение мнения клиентов по улучшению качества продукции; формирование и поддержание репутации предприятия.

Стратегии ценообразования на предприятии должны отвечать следующим требованиям:

- соответствовать сформулированным стратегическим целям;
- учитывать колебания спроса;
- учитывать цены для конкурирующих транспортных систем и транспортно-инфраструктурных комплексов;
- соответствовать новизне и уникальности товара.

Поскольку практически все адресные транспортные и транспортно-инфраструктурные комплексы индивидуальны и зависят от климата, рельефа местности, подстилающих грунтов, грузо-пассажирского потока, расчётной скорости движения и других факторов, в данном бизнес-плане ценообразование рассчитано для типовых грузовых и высокоскоростных пассажирских трасс для стран со средней стоимостью материалов, комплектующих, электроэнергии и рабочей силы.

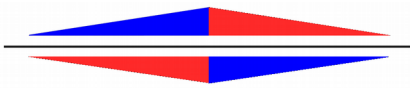
При этом доход генерального проектировщика оценивается на уровне 8–10 % от стоимости проекта; доход генерального подрядчика – на уровне 5 % от стоимости транспортной эстакады; доход генерального поставщика оборудования – 30 % от стоимости подвижного состава и оборудования (автоматизированная система управления, внешний привод, погрузочные и разгрузочные терминалы и др.).

Производственный план.

Программа производства и реализации.

Производственная программа АО «МАГЛЁТ» и ожидаемые объёмы выручки от проектирования и строительства транспортно-инфраструктурных комплексов базируются на производственных мощностях предприятия и спросе на производимую продукцию.

Исходными данными для разработки плана производства продукции служат: прогнозируемая ёмкость рынков сбыта готовой продукции;



производительность планируемого к установке оборудования.
Производственная программа строится, исходя из следующих предпосылок:
доходы от проектирования, строительства и поставки оборудования планируются пропорционально отведённым срокам;
количество проектов в работе (в части проектирования, строительства и поставки оборудования) суммируется по каждому году с учётом графика их реализации;
ресурсы и затраты планируются с учётом загрузки по годам.
Объём производства будет представлять собой объём услуг по проектированию, строительству и продаже оборудования для транспортно-инфраструктурных комплексов по всему миру.

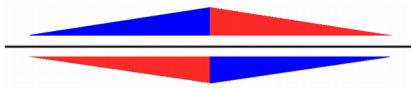
Организационный план.

Организационный план отражает порядок и последовательность реализации основных мероприятий организационного характера, направленных на достижение стратегических целей, стоящих перед предприятием, и решение конкретных задач по реализации проекта качественно, в оптимальные по времени сроки и с наименьшими затратами.
Процесс строительства будет контролироваться инвесторами и учредителями предприятия. При этом строительно-монтажные работы будут осуществляться с привлечением подрядных организаций.
Набор персонала в АО «МАГЛЁТ» будет открыт в 20 г.
Начало реализации услуг по проектированию, строительству и поставке оборудования запланировано на 20 г. в рамках имеющихся предзаказов и по мере поступления новых заказов от потребителей, что предусматривает постепенное увеличение численности персонала АО «МАГЛЁТ». По мере роста объёма оказываемых услуг численность персонала будет увеличиваться.
На предприятии планируется двухсменный график работы.

Инвестиционный план.

Инвестиции в основной капитал представляют собой ресурсы, требуемые для проектирования, строительства, приобретения и монтажа оборудования, осуществления иных предпроизводственных мероприятий.
Сумма капитальных затрат по проекту без учёта НДС определяет стоимость инвестиционного проекта, которая равна - млрд. руб. НДС, уплачиваемый при осуществлении капитальных затрат – млн руб. (возмещается после завершения строительства и ввода объекта в эксплуатацию).
Суммарная потребность в инвестициях с учётом финансирования издержек по проекту составит - 40 млрд. руб.

В рамках работы над проектом параллельно будет вестись деятельность по совершенствованию технологии и над будущими адресными проектами.



Для упрощения расчётов часть затрат АО «МАГЛЁТ» (в частности, заработная плата работников с начислениями, а также общехозяйственные расходы) идёт в счёт текущих затрат по проекту.

Финансовый план.

Основные предпосылки финансового планирования:

планирование доходов и расходов осуществляется на 10-летний период, с 20г;

планирование налогообложения ведётся в следующих предпосылках:

– налог на добавленную стоимость – 20 %;

– налог на прибыль – 20 %;

– отчисления от фонда заработной платы – 35 %;

планирование амортизации основных средств строится в предпосылке среднего срока амортизации всех объектов в 30 лет.

Поскольку предприятие будет являться центром испытаний и развития технологии с 20 г. предусмотрено возобновление стоимости объекта за счёт амортизации, в результате чего сумма основных средств с этого момента остается неизменной, хотя амортизация при этом начисляется (предполагается постоянное обновление основных средств на сумму амортизации);

планирование баланса, отчёта о прибылях и убытках и отчёта о движении денежных средств осуществляется от планируемых доходов и расходов с учётом объёма реализации услуг, их стоимости, а также текущих операционных расходов предприятия;

основными доходами проекта являются поставка оборудования для транспортно-инфраструктурных комплексов Маглёт по всему миру, а также от их эксплуатации.

Оценка рисков предприятия.

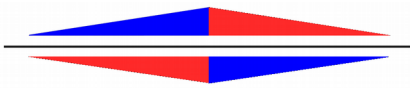
В данном проекте можно выделить ряд рисков.

1. Задержка в строительстве.

Задержки могут привести к перерасходу средств, потере потенциальных доходов, дополнительным расходам по хранению оборудования, которое уже закуплено, и нарушению договоров купли-продажи. Этот риск может быть снижен путём контроля за проведением строительных и строительномонтажных работ, применения возможных штрафных санкций в случае, если застройщик/подрядчик нарушит сроки исполнения. Риск оценивается как средний.

2. Перерасход средств.

Перерасход средств может привести к превышению общего объёма капитальных затрат по сравнению с предусмотренными в бюджете, необходимости дополнительного финансирования к заложенному в первоначальной смете.



Выбор надёжных подрядчиков на конкурсной основе, постоянный авторский надзор за ходом строительства, а также заключение генеральных договоров позволят минимизировать эти риски. Данный риск оценивается как средний.

3. Производственный риск.

Связан с отсутствием должного управления производственными процессами. Последствиями этого может стать нерациональная и неэффективная организация труда, повышение стоимости рабочей силы и текучесть кадров. Пути уменьшения этого риска включают обучение персонала, эффективную систему подбора персонала и внедрение механизмов стимулирования управленческого персонала. Данный риск оценивается как средний.

Дальнейшее снижение производственного риска будет зависеть от эффективной работы управленческого персонала предприятия.

4. Инфляционный риск.

Оценивается как средний. Инфляционный риск относится к группе так называемых системных рисков, т. е. непосредственного воздействия на него с целью минимизации отрицательного эффекта предприятие оказать не может. Этот риск может стать причиной снижения прибыли и невыполнения прогнозных показателей.

Для преодоления данного риска следует заключать контракты на проектирование и строительство в различных регионах мира с привязкой к свободно конвертируемой валюте, а также заключать с заказчиками договоры, предполагающие хеджирование цен от изменения валютного курса с использованием финансовых инструментов.

5. Организационный риск.

Оценивается как ниже среднего, поскольку реализацию проекта будет осуществлять квалифицированный персонал, имеющий большой опыт организации производства.

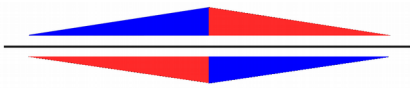
6. Маркетинговый риск.

Этот риск связан с вероятностью того, что предприятие не выйдет на запланированный объём реализации продукции. Так как предприятие будет работать по предварительным контрактам на производство и поставку продукции, риск оценивается как средний.

7. Стандартные технологические риски, это:

проблемы с техническим обслуживанием стандартного оборудования, приобретением некачественных материалов и комплектующих, наличием квалифицированной рабочей силы по эксплуатации закупаемого технологического оборудования, не достижением проектной мощности. Данные риски оцениваются как средние и могут быть минимизированы следующими способами:

контракты на поставку материалов, комплектующих и покупных изделий по показателю «цена/качество» будут заключаться предприятиями, специализирующимися на производстве необходимых изделий, имеющими имидж надёжных международных коммерческих партнёров;
в контрактах предусмотрены шеф-монтаж и шеф-пуск оборудования;
закупленное оборудование обеспечивается гарантийными обязательствами;



реализация возможности заключения контрактов на послегарантийное обслуживание.

На основании вышеизложенного стандартные технологические риски проекта оцениваются как средние.

8. Инновационные технологические риски.

Являются основными в любом бизнесе, связанном с инновационными технологиями, особенно если эти технологии – прорывные и отраслеобразующие. Именно к таким технологиям и относится транспортно-инфраструктурная технология Маглёт. Для исключения данных рисков необходимо безусловное достижение декларируемых преимуществ технологии перед другими конкурирующими технологиями – автомобильным и железнодорожным транспортом, монорельсовыми и канатными дорогами, авиационным транспортом и поездами на магнитной подушке.

Эти риски имеют две основные составляющие:

научные и проектно-конструкторские риски, когда разработчик переоценивает преимущества технологии. Эти риски снимаются независимыми экспертизами.

(1) Приложение 1.

Для движения ВСП на эффекте магнитной ямы требуются специальные пути, которые будут изготавливаться на предприятии _____, поэтому предполагается создать ПАО "Российские Трековые Дороги" по аналогии с ОАО "РЖД".

Здесь регулятором будет государство, определять куда и где строить пути, содержать их, а это значит гарантия заинтересованности в производстве таких поездов. 100 % акций будет у государства, но ПАО «РТД» выпустит облигации приравненные к акциям, то же что и в ОАО «РЖД». 20% облигаций будут у предприятия разработчика трековых путей, остальные 80% будут распределяться между акционерами.

Управление этим ПАО могут осуществлять инвесторы вложившиеся в строительство предприятия АО "МАГЛЁТ". **Это будет оплата за инвестиции.**

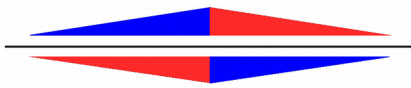
Порядок организации введения ценных бумаг:

1. Стоимость производства: 40 млрд. руб., будет выпущено первичных сертификатов стоимостью 1млн. руб./шт.: 40 млрд. руб./1млн. Руб. = 40000 шт.
2. После оформления ПАО «РТД» сертификаты обмениваются на облигации стоимостью 1000 руб/шт.

Прибыль от грузопассажирских перевозок и транзита через территорию РФ этим высокоскоростным транспортом будет огромной.

И даже если предприятие не выйдет на высокий уровень производства изделий, в силу того, что все страны производители высокоскоростных поездов начнут производство поездов по технологии Маглёт, в основном Китай с его гигантскими заводами по производству ВСП и изготовлению 90% всех постоянных магнитов из РЗМ и поддержкой государством, то создание трасс по всей Земле будет уже не предотвратить.

Прибыль у ПАО "РТД" будет всегда.



Поэтапный план.

- 1) собрать венчурные инвестиции: 15 млн. руб.,
купить (взять в аренду) помещение (бокс),
провести исследования подвеса;
- 2) собрать венчурные инвестиции: 1 млрд. руб.,
создать:
компанию АО "МАГЛЁТ" с покупкой здания для компании,
административную группу,
конструкторскую группу,
произвести предварительные расчёты,
испытать экземпляр на полигоне;
- 3) поиск стратегических партнёров,
начать строительство завода со всеми сопроводительными документами,
запустить линию по производству треков на ,
создать ПАО «РТД» с передачей управления инвесторам.

Траты первых инвестиций (приблизительно):

покупка помещения
исследование подвеса
услуги юристу

вторые инвестиции (приблизительно):

траты на создание АО «МАГЛЁТ»
покупка помещений
услуги кадрового агенства
рабочая обстановка
расходные материалы мес.
за использование программного обеспечения мес.
сотрудничество с подрядчиками
услуги юристу

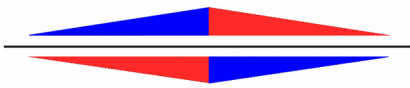
третьи инвестиции (приблизительно):

создание предприятия
создание ПАО «РТД»

зарплата в месяц (приблизительно):

персонал (охрана, технички, дворник)
администрация
конструктора
налоги

01.02.2019 г.



План работ.

Первый этап состоит из выявления возможностей подвеса. Для этого надо купить (взять в аренду) просторный бокс, купить оборудование: таль, сварочник, ушм, дрель, инструмент, плюс оплата многоразовых грузоперевозок, оплата изготовления магнитов и металлоконструкций. На всё потребуется 10-15 млн. руб., часть затрат по деньгам и времени придётся на магниты и их изготовление. Магниты будут заказываться в России у предприятия с лучшим подбором цена-качество. Вторая часть затрат пойдёт на изготовление нескольких десятков метров трассы для испытания на прогон подвеса с тоннажным грузом (установка подвесов на автомобиль).

Возможно денег хватит и на создание своего мотор-колеса, то же «ноу-хау», специально для этого вида транспорта.

Важное условие. Этот этап должен быть полностью не подконтрольным кем бы то ни было и показ прогона подвеса только по видеосвязи. Это нужно для сохранения «ноу-хау», чтобы никто не смог отследить где и как были изготовлены детали подвеса. Без этого нет смысла начинать предприятие.

После выявленных результатов переходим ко второму этапу, создание АО "МАГЛЁТ".

Нужно выкупить здание под офис и НИОКР, зарегистрировать предприятие АО "МАГЛЁТ". Через конторы по подбору персонала создать коллектив в течении 3- 6 месяцев. Создать рабочие условия в том числе и покупка программного обеспечения. Начать работу по рекламе и привлечению предзаказов на изделия.

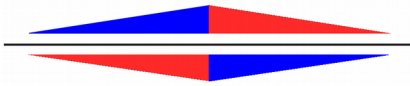
Работы по НИОКР и последующей сертификации будут продолжаться 2 года, но если выкупить у производящих компаний часть документации по производству корпусов высокоскоростных поездов, по изготовлению корпусов судов из стеклопластика, то работы по НИОКР можно сжать до 1 года. В основном это будет отработка технологии изготовления фюзеляжа, выбор между алюминием или стеклопластиком, опробование к климатическим условиям, а так же испытание инженерных конструкций: эстакад, опор, самих трекров на изготовление и излом.

На этом этапе будет выводиться устройство предприятия, хотя схема уже есть, приблизительная.

По выбору материала фюзеляжа: изготовление алюминиевого фюзеляжа уже давно проверенная технология, используемая при изготовлении самолётов и высокоскоростных поездов, но технология требует много оборудования и специального алюминиевого профиля;

технология изготовления стеклопластика не требует большого числа оборудования, но вот стоимость материалов пока увы недёшева, однако за композитными материалами будущее. Пример создания цельнолитного большого корпуса: минные тральщики изготовленные на СНСЗ.

Своё предпочтение я отдаю технологии изготовления фюзеляжа из стеклопластика, как легкого и прочного материала.



Затраты этого этапа: оформление АО, приобретение офисного здания, заработная плата сотрудникам, расходные материалы, материалы на инженерные изыскания, ну и конечно же всеми любимая выплата налогов)). Сумма приблизительно: 1 млрд. руб.

Третий этап это утверждение плана и строительство самого предприятия, выбор подрядчика. По времени это 2 года, если брать опыт строительства такого же завода в Верхней Пышме, производственный комплекс общей площадью 95 тыс. кв. м.

Заключить договор с _____ на изготовление треков, для чего потребуется ввести дополнительные линии на предприятии.

Сумма прогнозируемых затрат от 30 до 40 млрд. руб.

Варианты реализации проекта.

1. Заинтересовать правительство РФ в необходимости создания такого вида транспорта.
2. Заинтересовать правительство КНР в превосходстве её экономики с таким видом транспорта, при их 90% производства всех магнитов и гигантском производстве высокоскоростных поездов.
3. Заинтересовать правительство Германии, Франции, как самых передовых инновационных внедрителей, в превосходстве их экономик с таким видом транспорта.
4. Привлечь инвесторов в создание предприятия и компании по строительству трековых путей по всему миру с единой стандартной системой.