

Всероссийский кейс-чемпионат школьников по экономике и предпринимательству

Финальный этап

Ноябрь 2021 г.



ТПП РФ



CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY

Any use of this material without specific permission of McKinsey & Company
is strictly prohibited

Содержание



Задание



Пример инициативы
(запуск производства)



Подход к решению
и примеры



Критерии
оценки

Мэр вашего города пригласил вашу команду продолжить работу и перейти к детальной проработке ваших инициатив



Мэр города

Выступает на заседании администрации, посвященном экологии и транспортной ситуации и объявляет о большом проекте совместно с приглашенной командой консультантов

Несколько тезисов из выступления мэра

В будущем, в нашем городе мы планируем серьезные улучшения экологической обстановки, например, все транспортные средства (автомобили, автобусы и т.п.) будут электрическими. Хотелось бы, конечно, привлечь крупную компанию и производить такие автомобили в нашем регионе, сейчас эта идея в проработке и это только один из примеров.

Транспортная ситуация, кроме экологических проблем, вызывает и социальные. Жители города неоднократно заявляли, что дорожная ситуация оставляет желать лучшего и мы также прорабатываем несколько идей, реализация которых позволит нам избавиться от пробок.



Задание кейс-чемпионата: выберите наиболее интересную и реалистичную инициативу из вашего изначального документа и проработайте ее внедрение

Дорогие участники!

В ходе кейс-чемпионата вам предстоит проработать потенциальный инвестиционный проект, который улучшит экологию и/или транспортную ситуацию

Результатом вашей работы должны стать ответы на вопросы:

- Какую инициативу из предложенных вами на первом этапе стоит презентовать инвесторам, почему и при каких условиях она может быть реализована?
- Нужно ли государству со своей стороны оказывать поддержку данному проекту и если да, то какую?

На примере рынка электромобилей мы собрали детальную информацию, которая поможет вам понимать, как работать с подготовкой таких решений:

- Основное отличие электромобилей от других видов автомобилей
- Преимущества и недостатки электромобилей для конечных пользователей
- Преимущества запуска собственного производства электромобилей в России
- Описание недавно запущенного завода по производству электромобилей в Китае



Подробное техническое задание (ТЗ)

Участникам требуется ответить на каждый из поставленных вопросов ТЗ в итоговой презентации



При проработке вашего решения необходимо проанализировать интересы всех вовлеченных сторон

Инвесторы

Основной целью может быть окупаемость проекта и выход на положительную прибыль и/или положительное экологическое или социальное влияние (снижение объема выбросов или сокращение времени в пути и т.д.). Для этого инвесторы обращаются к вашей команде с просьбой проанализировать ожидаемую выручку и/или экологическое/социальное влияние и затраты проекта на горизонте 5 и 10 лет, а также необходимые инвестиции. Им также важно понимать детали данного бизнес-кейса

- Общие
 - Какая инициатива предлагается к реализации?
 - В каком регионе России предполагается первоначальная реализация?
 - Как будет происходить выход инициативы на полную мощность для получения планируемого эффекта (финансового и/или социального/экологического)?
 - Какие могут быть потенциальные риски и способы их нейтрализации? Как должен выглядеть план работ по реализации проекта?
 - Есть ли потребность в поддержке от государства? В каком формате и почему?
- Для расчета выручки или экологического/социального влияния
 - *Финансовые:* Как инициатива окупается? Как выглядит рынок сбыта?
 - *Эко/Социальные:* Какие преимущества дает проект для города и его жителей?
 - Какие продукты и сервисы предлагаются в рамках инициативы, чем они отличаются?
 - Предполагается ли реализация инициативы только в указанном регионе или во всей стране и других странах?
- Для расчета расходов
 - Должна ли инициатива быть разработана и/или реализована с нуля или закуплена?

Государство

Основной целью является стимулирование роста экономики, создание рабочих мест и формирование экспертизы. Достичь данных целей позволит, например, запуск нового производства. При этом государственный бюджет ограничен, а средства должны тратиться разумно и эффективно. Если инвесторы запрашивают поддержку, то

- Стоит ли государству оказывать поддержку?
- Должна ли поддержка оказываться на уровне отдельного региона или страны?
- Как долго необходимо оказывать поддержку?

Командам необходимо двигаться в следующем порядке

Шаг 1. Продумать весь бизнес-кейс, включая детали, и ответить на поставленные вопросы **инвесторов** в письменном виде. Ответ на каждый вопрос должен быть не более 5-10 предложений (+ графики и таблицы на усмотрение команды) и должен включать аргументацию. Для того, чтобы аргументация была обоснованной, команды могут ссылаться на данные, собственные или внешние анализы и расчеты, факты и т.д.

Например, команды могут ответить, что инициативы должна реализовываться в регионе X, потому что там самая дешевая рабочая сила, и привести в пример фактические данные, что средняя зарплата по России составляет 35 тыс. руб., а в данном регионе – 27 тыс. руб.

Шаг 2. Подготовить расчеты по оценке требуемых инвестиций, выручки и срока окупаемости (если применимо) и затрат. В инициативах экологической/социальной направленности также необходимо определить ключевую метрику и её изменение¹. Числа, на которые будут опираться команды, должны логическим образом вытекать или из ответов на вопросы в Шаге 1, или из бенчмарков других аналогичных проектов². Формат расчета должен соответствовать примеру на слайде 16.

Шаг 3. По итогам расчета бизнес-кейса, команда может дополнить или пересмотреть ответ на вопрос инвесторов про поддержку от государства.

Шаг 4. Если итоговый ответ команды, что инвесторы будут обращаться за господдержкой, то необходимо ответить на вопросы **государства**. Формат аналогичен Шагу 1.

1. Например, снижение выбросов или среднего времени в пути
2. Бенчмарк – это показатель аналогичных проектов, который служит образцом для оценки и сравнения результатов.

Содержание



Задание



Пример инициативы
(запуск производства)



Подход к решению
и примеры



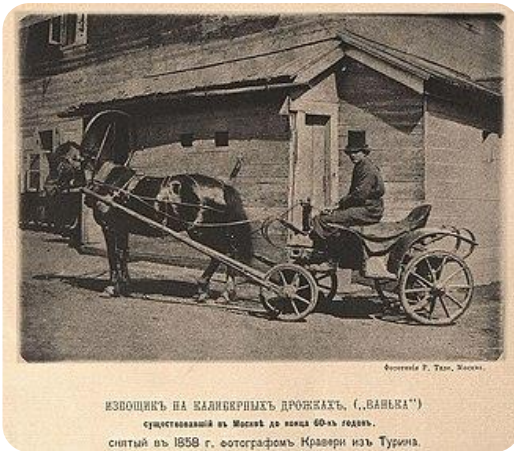
Критерии
оценки



Основное преимущество электромобиля в том, что он работает на электроэнергии и меньше загрязняет окружающую среду

Конный транспорт

До XX века



Двигатель отсутствует

Паровой автомобиль

Начало XX века



Двигатель работает на любом топливе (источнике тепла)

Автомобиль с ДВС¹

Конец XX века – начало XXI века



Двигатель работает на бензине, дизеле, сжиженном газе

Электромобиль

XXI век?



Двигатель работает на электроэнергии

Как любая инновация в начале пути своего развития, будь то сотовый телефон или компьютер в начале XXI века, электромобили являются дорогостоящими, однако по мере развития технологий и сокращения затрат они могут стать доступными для широких слоев населения

1. ДВС – двигатель внутреннего сгорания

Электромобили имеют как преимущества, так и недостатки по сравнению с автомобилями с ДВС¹

Международный опыт



Преимущества

Меньший объем вредных выбросов в атмосферу

Меньшая стоимость зарядки

Меньшие расходы на техническое обслуживание (замена масла, свечей, ремня газораспределительного механизма)

Более высокая стабильность на дороге

Более тихий ход (низкий уровень шума в движении)

Льготы от государства (бесплатные парковки, отмена транспортного налога, бесплатная зарядка и т. д.)



Недостатки

Высокая стоимость

Отсутствие достаточного количества инфраструктуры (зарядочных станций)

Невысокий запас хода (пробега) на одной полной зарядке

Потеря в запасе хода (пробега) при низких температурах

Снижение емкости аккумулятора с течением времени, потребность в его замене

Долгое время подзарядки

Тишина хода (не слышат пешеходы)

1. ДВС – двигатель внутреннего сгорания

Запуск в России собственного производства электромобилей позволит достичь нескольких целей

Для России как для производителя



Привлечение частных инвестиций



Создание рабочих мест



Развитие автомобильной промышленности, наработка экспертизы

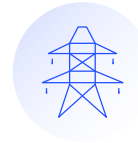


Рост валового внутреннего продукта (ВВП)

Для России как для потребителя



Улучшение экологии, снижение уровня выбросов и шума



Стимулирование энергетического сектора через рост спроса на электроэнергию

В ПЕРСПЕКТИВЕ



Повышение транспортной доступности за счет снижения стоимости владения личным автотранспортом

Пример работающего завода по производству электромобилей в Китае

Tesla Giga Shanghai

	Локация	Пудун, Шанхай, Китай
	Общие инвестиции	\$2 млрд
	Начало строительства	Январь 2019 г.
	Год запуска	Декабрь 2019 г. (первый этап Фазы 1) Июль 2021г. (второй этап Фазы 1)
	Планируемый рынок сбыта	Китай, Европа
	Ассортимент	Бюджетные версии Tesla Model 3 / Model Y
	Объемы производства	150 тыс. электромобилей в первый год (2020); далее – выход на полную производственную мощность: 500 тыс. электромобилей в год



Содержание



Задание



Пример инициативы
(запуск производства)



Подход к решению
и примеры



Критерии
оценки



Резюме решения

Команда вписывает краткие ответы (пока без аргументации) в пределах одного предложения



Обычно кейс прорабатывается командами «снизу-вверх» от деталей к крупной картинке, а итоговая презентация, наоборот, готовится «сверху-вниз» от крупной картинки к деталям. Данный слайд представляет собой краткое содержание решения команды и должен быть заполнен в пределах нижепредставленной страницы

Инвесторы

Основной целью является долгосрочная окупаемость проекта и выход на положительную прибыль и/или положительное экологическое/социальное влияние. [\[Ответить достигнет ли инициатива своих целей\]](#)

- Общие
 - Какая инициатива предлагается к реализации? [\[Указать инициативу\]](#)
 - В каком регионе России предполагается первоначальная реализация? [\[Указать регион\]](#)
 - Как будет происходить выход инициативы на полную мощность для получения планируемого эффекта? [\[Указать основные вехи и условия реализации инициативы\]](#)
 - Какие могут быть потенциальные риски и способы их нейтрализации? Как должен выглядеть план работ по реализации проекта? [\[Перечислить топ-3 риска, назвать 5-7 основных шагов при реализации проекта\]](#)
 - Есть ли потребность в поддержке от государства? В каком формате и почему? [\[Ответить «да» или «нет», обозначить формат в пределах 1 предложения\]](#)
- Для расчета выручки
 - **Финансовые:** Как инициатива окупается? Как выглядит рынок сбыта? [\[Указать основные источники окупаемости инициативы, указать основных потребителей/пользователей инициативы\]](#)
 - **Эко/Социальные:** Какие преимущества дает проект для города и его жителей? [\[Указать основные преимущества для жителей города и как они измеряются\]](#)
 - Какие продукты предлагаются в рамках инициативы, чем они отличаются? [\[Указать, какие продукты будут предложены пользователям/покупателям в рамках инициативы и их особенности\]](#)
 - Предполагается ли реализация инициативы только в указанном регионе или во всей стране и других странах? [\[указать основные страны/регионы\]](#)
- Для расчета расходов
 - Должна ли инициатива быть разработана и/или реализована с нуля или закуплена? [\[Кратко ответить «с нуля» или «только XXX стадии»\]](#)

Государство

- Стоит ли государству оказывать поддержку? [\[Ответить «да» или «нет»\]](#)
- Должна ли поддержка оказываться на уровне отдельного региона или страны? [\[Ответить «региона» или «страны»\]](#)
- Как долго необходимо оказывать поддержку? [\[Обозначить период «1 год», «5 лет» и т.д.\]](#)



[\[XXX\]](#) – ответы команды

Подход к формату итоговой презентации

ШАГ 1 Структурирование



Дерево принятия решения для инвесторов

Командам требуется вставить свои числа, презентовать логику принятия решения для инвесторов и вынести предварительную рекомендацию о том, стоит ли запускать данный проект

ШАГ 2 Аналитика



Расчет бизнес-кейса

Командам требуется более детально показать, как они получили числа для предыдущего слайда

Обоснование предпосылок

Командам требуется прокомментировать, какие предпосылки они использовали и почему

Детализация бизнес-кейса

Командам требуется прокомментировать более детально интересующие инвесторов и государство вопросы

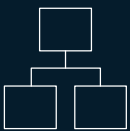
ШАГ 3 Синтез и следующие шаги



Вынесение рекомендации в рамках кейса

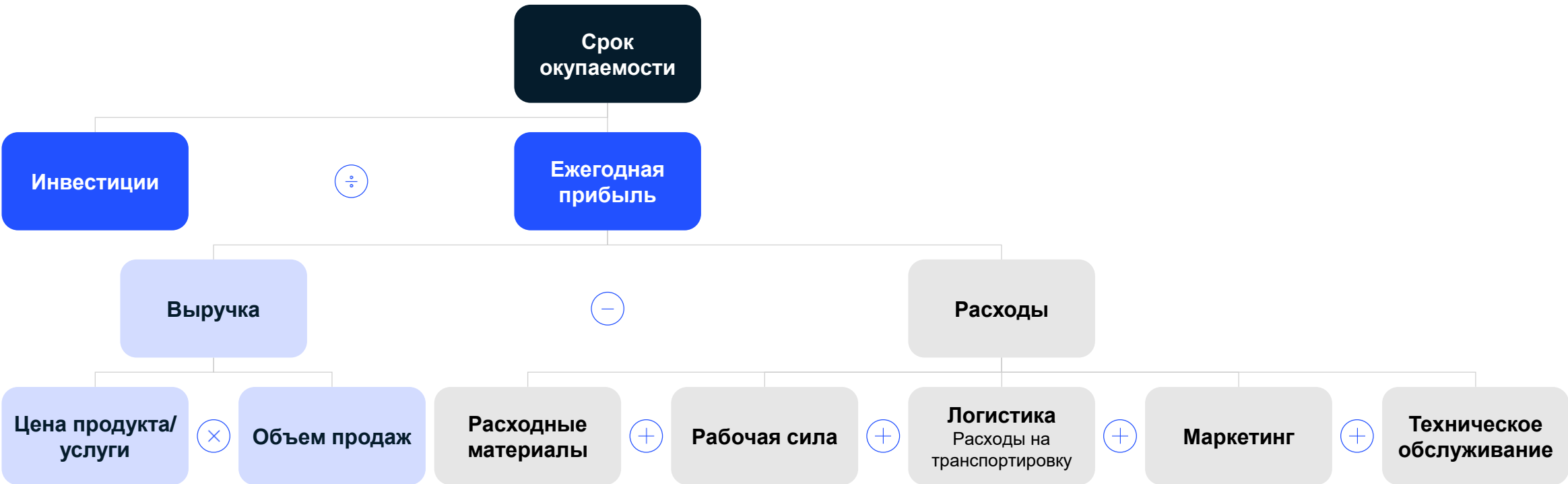
Командам требуется дать итоговую рекомендацию, просуммировать ее обоснование с учетом проведенных анализов, обозначить возможные риски и следующие шаги

Шаг 1.1 Структурирование при расчете окупаемости

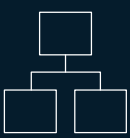


Дерево принятия решения для инвесторов

Командам требуется вставить свои числа, презентовать логику принятия решения для инвесторов и вынести предварительную рекомендацию о том, стоит ли запускать данный проект

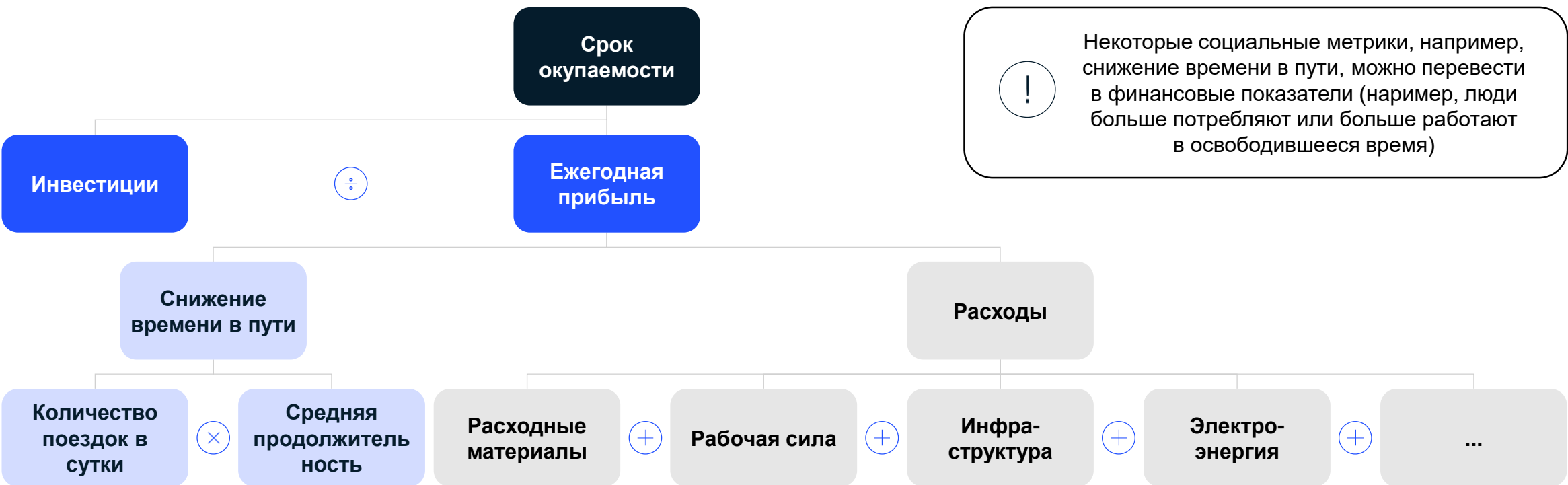


Шаг 1.2 Структурирование при расчете экологического или социального влияния



Дерево принятия решения для инвесторов

Для расчёта эко/социального влияния дерево решений может сильно отличаться в зависимости от выбранной инициативы, в данной структуре приведен пример инициативы по закупке составов и запуску работы метрополитена



Некоторые социальные метрики, например, снижение времени в пути, можно перевести в финансовые показатели (например, люди больше потребляют или больше работают в освободившееся время)

Шаг 2. Аналитика. Расчет бизнес-кейса на примере завода по производству электромобилей



Подготовка аналитики

Командам требуется прокомментировать более детально, как они получили числа для предыдущего слайда

Пример

Является иллюстративным и опирается на случайные числа
Команды должны вставить свои расчеты

Показатель	Единицы измерения	Подготовка	Год 1	Год 2	Год 3	Год 4	Год 5	Год 6	Год 7	Год 8	Год 9	Год 10
Инфляция	%		4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%
Ежегодная прибыль	Млрд руб.		32	156	243	253	263	274	285	296	308	320
Маржинальность	%		7%	10%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%
Выручка	Млрд руб.		450	1 560	1 622	1 687	1 755	1 825	1 898	1 974	2 053	2 135
Цена электромобиля	Млн руб.		3	3	3	3	4	4	4	4	4	4
Объем продаж	Тыс. шт.		150	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Расходы	Млрд руб.		419	1 404	1 379	1 434	1 492	1 551	1 613	1 678	1 745	1 815
Расходные материалы и запчасти	Млрд руб.		209	702	690	717	746	776	807	839	872	907
Рабочая сила	Млрд руб.		126	421	414	430	447	465	484	503	523	544
Логистика	Млрд руб.		42	140	138	143	149	155	161	168	174	181
Маркетинг	Млрд руб.		21	70	69	72	75	78	81	84	87	91
Техническое обслуживание	Млрд руб.		21	70	69	72	75	78	81	84	87	91
Накопленная прибыль с года 1	Млрд руб.		32	188	431	684	947	1 221	1 506	1 802	2 110	2 430
Инвестиции	Млрд руб.	150										
Срок окупаемости	Годы/ Лет	~2 года										
Примечание												
Подготовка – период строительства завода												
Год 1 – первый (тестовый) год работы завода с постепенным наращиванием объемов												
Год 2 и далее – выход на полную производственную мощность												
Достаточно рассчитать финансовые показатели для переходного года и года работы на полную производственную мощность, далее проинфлировать												
Распространенной практикой для расчета бизнес-кейса является использование бенчмарков (анализ аналогичных показателей других проектов)												
В данном случае полезно использовать бенчмарки по маржинальности, цене электромобиля, объему продаж и структуре расходов												
Общие расходы можно посчитать обратным счетом из выручки и маржинальности												

Шаг 2. Аналитика. Обоснование предпосылок на примере завода по производству электромобилей



Обоснование предпосылок

Командам требуется прокомментировать, какие предпосылки они использовали и почему

Показатель	Предпосылки команд ¹	Обоснование
Маржинальность	XX%	Заполняет команда в письменной форме (не более 5-10 предложений) с приведением аргументации
Цена электромобиля	XX млн руб.	Заполняет команда в письменной форме (не более 5-10 предложений) с приведением аргументации
Объем продаж (= объем производства)	XX тыс. шт.	Заполняет команда в соответствующей строке расчета бизнес-кейса (см. предыдущий слайд) и с приведением аргументации
Структура расходов (какой компонент расходов занимает какой процент от общих затрат)	Материалы и запчасти – X% Рабочая сила – X% ...	Заполняет команда в письменной форме (не более 5-10 предложений) с приведением аргументации

1. Могут варьироваться от года к году

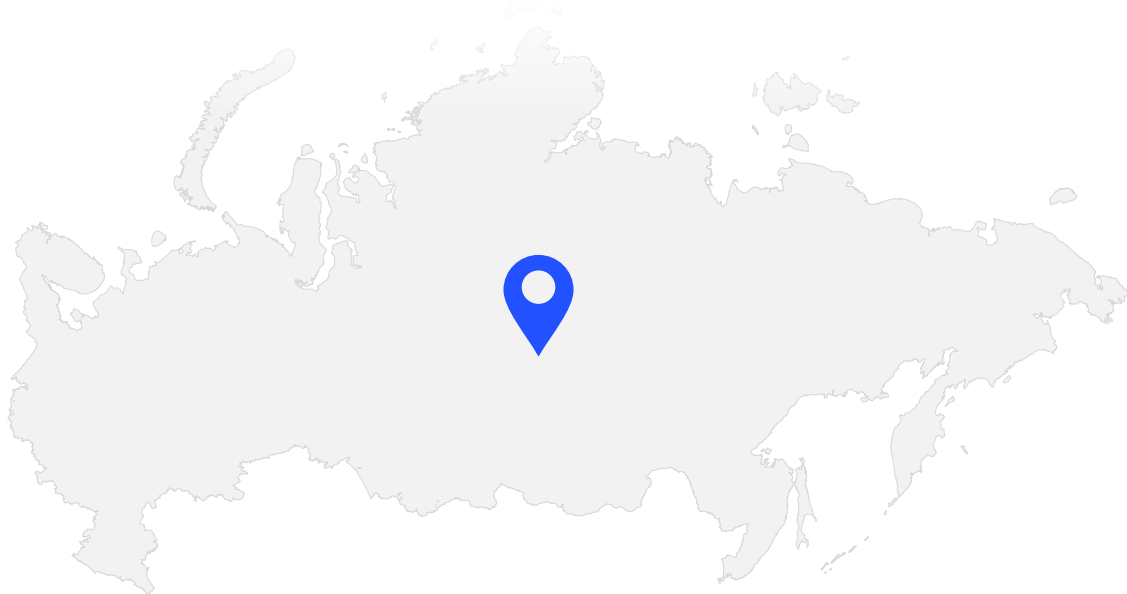
Шаг 2. Аналитика. Детализация бизнес-кейса. Вопрос #1 (на примере завода по производству электромобилей)



Детализация бизнес-кейса

Командам требуется прокомментировать более детально интересующие инвесторов и государство вопросы

Расположение



Обоснование

В каком регионе России должен быть расположен данный завод?

Заполняет команда в письменной форме (не более 5-10 предложений) с приведением аргументации



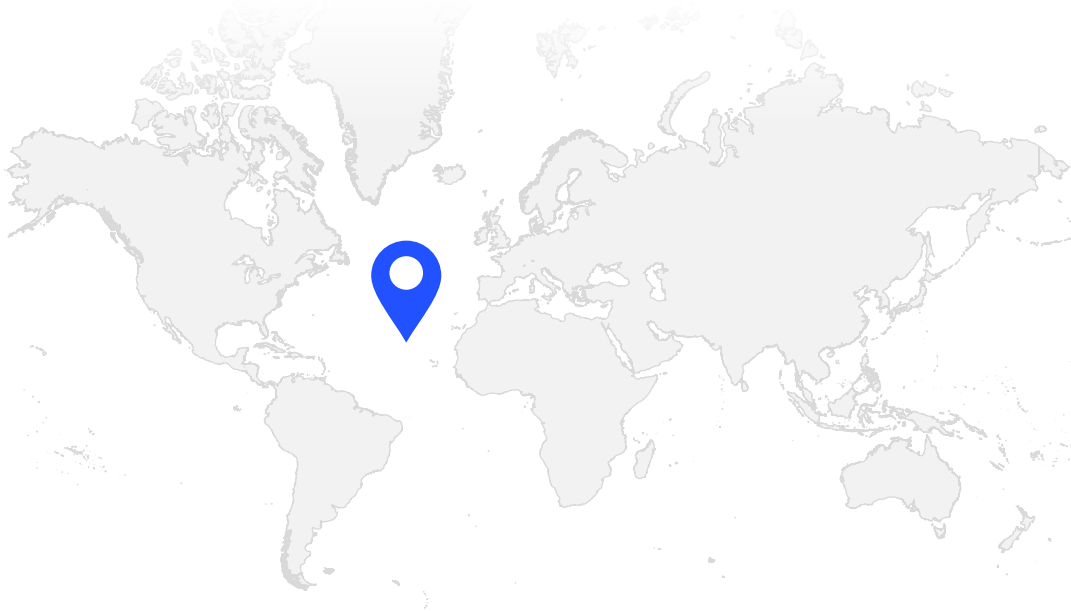
Шаг 2. Аналитика. Детализация бизнес-кейса. Вопрос #2 (на примере завода по производству электромобилей)



Детализация бизнес-кейса

Командам требуется прокомментировать более детально интересующие инвесторов и государство вопросы

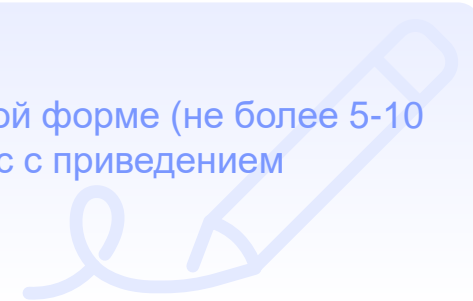
Рынок сбыта



Обоснование

Как выглядит рынок сбыта: локальные продажи в России и/или экспорт, в каком соотношении? Как будет организована транспортировка с завода до заказчиков?

Заполняет команда в письменной форме (не более 5-10 предложений) на каждый вопрос с приведением аргументации



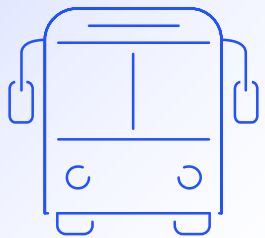
Шаг 2. Аналитика. Детализация бизнес-кейса. Вопрос #3 (на примере завода по производству электромобилей)



Детализация бизнес-кейса

Командам требуется прокомментировать более детально интересующие инвесторов и государство вопросы

Ассортимент



Обоснование

Какой должен быть ассортимент: бюджетные и/или премиальные модели электромобилей, в каком соотношении?

Заполняет команда в письменной форме (не более 5-10 предложений) на каждый вопрос с приведением аргументации



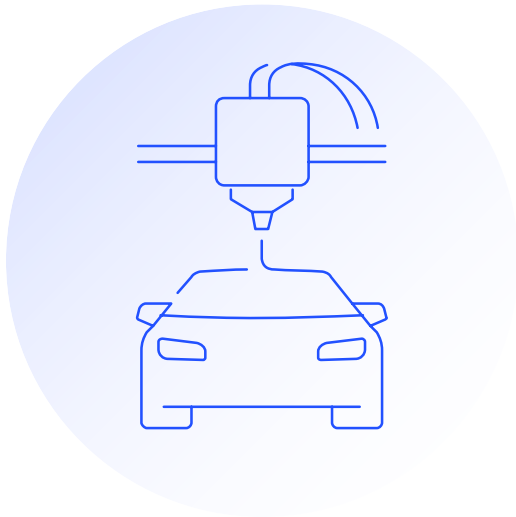
Шаг 2. Аналитика. Детализация бизнес-кейса. Вопрос #4 (на примере завода по производству электромобилей)



Детализация бизнес-кейса

Командам требуется прокомментировать более детально интересующие инвесторов и государство вопросы

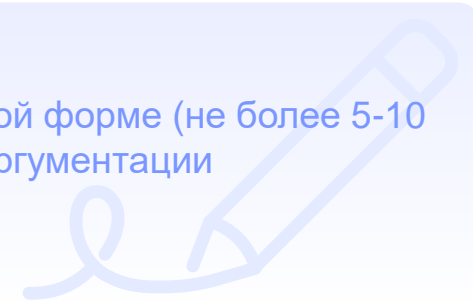
Сборка



Обоснование

Должны ли электромобили собираться с нуля или проходить только некоторые стадии сборки в России?

Заполняет команда в письменной форме (не более 5-10 предложений) с приведением аргументации



Шаг 2. Аналитика. Детализация бизнес-кейса. Вопрос #5 (на примере завода по производству электромобилей)



Детализация бизнес-кейса

Командам требуется прокомментировать более детально интересующие государство вопросы

Помощь со стороны государства



Обоснование

Есть ли у инвесторов потребность в поддержке от государства? В каком формате и почему?

Стоит ли государству оказывать поддержку? Какую?

Должна ли поддержка оказываться на уровне региона или страны?

Как долго необходимо оказывать поддержку?

Заполняет команда в письменной форме (не более 5-10 предложений) на каждый вопрос с приведением аргументации



Шаг 3. Синтез



Вынесение рекомендации в рамках кейса

Командам требуется дать итоговую рекомендацию, просуммировать ее обоснование с учетом проведенных анализов, обозначить возможные риски и следующие шаги

Рекомендация

Заполняет команда в письменной форме (не более 2-4 предложений)

Обоснование рекомендации

Заполняет команда в письменной форме (не более 5-10 предложений)

Риски

Заполняет команда в письменной форме (не более 5-10 рисков). Предлагаемый формат оформления на следующем слайде

Следующие шаги (план работ по реализации проекта)

Заполняет команда в формате дорожной карты. Предлагаемый формат оформления на следующем слайде

Шаг 3. Детализация описания рисков и дорожной карты (на примере завода по производству электромобилей)



Риски

Риск	Способ нейтрализации
Отсутствие необходимой экспертизы в сборке электромобилей у рабочих	Организация обучения сотрудников, приглашение зарубежных экспертов
Пример	
...	...
Заполняет команда	Заполняет команда



Следующие шаги (план работ по реализации проекта)

Период	Требуемые шаги
Первый год. Подготовка к строительству	Утвердить запуск проекта, выделить финансирование, выкупить участок под строительство, законтрактовать подрядчиков...
Пример	
...	...
Заполняет команда	Заполняет команда

Формальные требования к решению

- 1 Основной формат представления решения – PowerPoint
- 2 Количество слайдов (без приложения) – максимум 15 слайдов
- 3 Детальные расчеты и анализы, которые идут в дополнение к расчету бизнес-кейса со слайда 16, приведите в приложении к презентации
- 4 Рекомендуемая структура презентации
 - Слайд 1 Резюме решения
 - Слайды 2–14 Основное решение
 - Слайд 15 Презентация командыМожно использовать для решения все открытые данные
Укажите источники данных на слайде в формате сноски

Содержание



Задание

1



Пример инициативы
(запуск производства)

2



Подход к решению
и примеры

3



Критерии
оценки

4

Критерии оценки команд базируются на содержании и презентации решения кейса, а также на ответах на вопросы



Содержание решения кейса

Структура презентации
(история повествования идет
от выводов к деталям)

Заполнение дерева решений, расчет
бизнес-кейса и эко/социального
влияния и их обоснование

Ответы на вопросы инвесторов
и государства и их обоснование

Обозначенные риски и следующие шаги



Презентация решения кейса

Вовлеченность всей команды

Общее впечатление от презентации:
бизнес-логика, практическая
применимость предложений,
визуальное оформление

Коммуникация: четкое и слаженное
выступление, уверенность в себе,
структурированность (повествование от
выводов к деталям, без лишней
информации)



Ответы на вопросы

Вовлеченность всей команды

Точность, емкость, полнота
и логичность ответов на вопросы