

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Санкт-Петербургский горный университет

Кафедра организации и управления

ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

*Методические указания к практическим занятиям
для студентов бакалавриата направления 27.03.01*

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2020

УДК 658.5 (073)

ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА: Методические указания к практическим занятиям / Санкт-Петербургский горный университет. Сост.: *А.А. Ильинова, Г.А. Стройков*. СПб, 2020. 20 с.

Методические указания к выполнению практических работ составлены в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

Представлены краткие теоретические сведения и задания к выполнению практических работ по дисциплине «Основы предпринимательства» для студентов бакалавриата направления подготовки 27.03.01 «Стандартизация и метрология» профиля программы «Метрология и метрологическое обеспечение». Методические указания могут быть использованы студентами других направлений и специальностей по указанной дисциплине.

Научный редактор проф. *А.Е. Череповицын*

Рецензент канд. экон. наук *Е.В. Ишкова* (АО «Полиметалл Инжиниринг»)

ВВЕДЕНИЕ

Целью практических занятий по дисциплине «Основы предпринимательства» является закрепление теоретических знаний и умение применять полученные знания в практических задачах.

В указаниях к практическим занятиям приводится алгоритм планирования предпринимательского проекта, который студенты разрабатывают в группах в течение семестра, с краткой теоретической информацией и методическими указаниями по этапам бизнес-планирования. Отдельное внимание уделено методике оценки экономической эффективности инвестиционных проектов.

Методические указания по данному разделу дисциплины включают 9 практических занятий общей трудоемкостью 18 часов.

Практические занятия проводятся под руководством преподавателя в учебной аудитории. Студенты работают в группах.

Для выполнения практических заданий рекомендуется пользоваться данными методическими указаниями, а также дополнительной литературой и ресурсами сети Интернет.

ТЕМА 1. РАЗРАБОТКА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА ИННОВАЦИОННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ В ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ (РАБОТА В КОМАНДАХ). ГЕНЕРАЦИЯ ИДЕЙ. МОЗГОВОЙ ШТУРМ

В зависимости от количества студентов учебная группа разбивается на подгруппы (команды) с учетом интересов участников по 4-5 человек в каждой команде. Члены подгруппы выбирают руководителя предпринимательского проекта, а также распределяют роли в командах (таблица 1).

Таблица 1.

Условные роли в командах по разработке предпринимательского проекта		
ФИО	Условная роль	Обоснование
	Руководитель	
	Финансист	
	Коммуникатор	
	Инженер	
	Маркетолог	

Участники команды занимаются генерацией идей методом мозгового штурма. Рекомендации по проведению мозгового штурма представлены ниже.

«Мозговой штурм» - продуктивный способ выдвижения новых идей и один из наиболее популярных методов стимулирования творческой активности. Данный метод позволяет найти решение сложных проблем путем применения специальных правил обсуждения и широко используется во многих организациях для поиска нетрадиционных решений самых разнообразных задач, а также для генерации идей для новых предпринимательских проектов. Иногда довольно сложная проблема, не поддавшаяся решению традиционными способами, неожиданно получала оригинальное решение методом "мозгового штурма". Этот метод развивает мыслительные процессы, способность абстрагироваться от объективных условий и существующих ограничений, умение сосредоточиться на какой-либо узкой актуальной цели и т.д.

Порядок проведения мозгового штурма:

1. Постановка проблемы. Обоснование задачи для поиска решения. Определение условий коллективной работы, выдача сту-

дентам правил поиска решения и поведения в процессе "мозговой атаки".

2. Разминка. Упражнения в быстром поиске ответов на поставленные вопросы. Задача этого этапа - помочь студентам максимально освободиться от воздействия психологических барьеров (неловкости, стеснительности, замкнутости, скованности и т.п.).

3. "Мозговая атака" поставленной проблемы. Предварительно еще раз уточняется задача, напоминаются правила поведения в ходе штурма. Генерирование идей начинается по сигналу преподавателя одновременно во всех студенческих рабочих группах. К каждой группе прикрепляется эксперт из числа студентов, задача которого фиксировать на бумаге выдвигаемые идеи.

4. Оценка и подбор наилучших идей. Пока эксперты на основе избранных критериев отбирают идеи.

5. Сообщение о результатах "мозговой атаки". Обсуждение итогов работы, оценка наилучших идей, их обоснование и публичная защита. Принятие коллективного решения.

На основе данного метода отбирается лучшая идея, которая становится основой для разработки и последующего обоснования предпринимательского проекта инновационной направленности в предметной области (работа в командах).

В процессе работы необходимо придерживаться концепции, представленной на рисунке 1.



Рис. 1. Концепция разработки идеи для предпринимательского проекта.

**ТЕМА 2. ВЫБОР ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВОЙ ФОРМЫ
РЕАЛИЗАЦИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОГО ПРОЕКТА, ОПРЕДЕЛЕНИЕ
НЕОБХОДИМЫХ РАЗРЕШИТЕЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ (ЛИЦЕНЗИИ,
СЕРТИФИКАТЫ И Т.Д., КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМЫ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ
БИЗНЕСА). РАСЧЕТ СУММЫ ЗАТРАТ НА РЕГИСТРАЦИЮ
ПРЕДПРИЯТИЯ И ПОЛУЧЕНИЕ ВСЕХ РАЗРЕШЕНИЙ**

На практических занятиях студенты занимаются организационно-управленческим обеспечением разрабатываемого предпринимательского проекта. Приводятся основные сведения о вновь создаваемой компании, ее местоположение. Перечисляются все факторы, оказывающие влияние на деятельность новой компании.

На практических занятиях необходимо собрать информацию, связанную с организационным и правовым обеспечением хозяйственной деятельности новой компании, и обосновать выбор ее организационно-правовой формы. В связи с этим в юридическом плане необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Какой юридический статус подходит для данного вида деятельности (обоснуйте свой выбор)?

2. Какие разрешения необходимо получить для осуществления предпринимательской деятельности: лицензии, разрешение на торговлю, сертификат соответствия, согласования инспекций и т.д. - опишите порядок их получения (в какой структуре/органе необходимо получать), обоснуйте ориентировочный размер затрат.

3. Какие начальные затраты потребуются для регистрации предприятия?

Опишите порядок регистрации компании с указанием требуемых для регистрации документов.

Необходимо определить также круг лиц, которым принадлежат ключевые роли в становлении будущего бизнеса: предприниматель и его партнеры, инвесторы, а также основные источники профессиональной поддержки.

Также опишите структуру компании (по отделам), обозначьте персонал, относящийся к каждому отделу.

ТЕМА 3. ЦЕЛЬ ПРОЕКТА, СФОРМИРОВАННАЯ ПО СИСТЕМЕ SMART. ЦЕЛЕВОЙ ПОТРЕБИТЕЛЬ И ЦЕННОСТНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ. КРАТКИЙ АНАЛИЗ РЫНКА И ТЕНДЕНЦИИ ЕГО РАЗВИТИЯ, ОПРЕДЕЛЕНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОНКУРЕНТОВ

Технология SMART (СМАРТ) – современный подход к постановке работающих целей. Позволяет на этапе целеполагания обобщить всю имеющуюся информацию, установить приемлемые сроки, определить достаточность ресурсов, предоставить всем участникам процесса ясные, точные, конкретные задачи.

При разработке цели предпринимательского проекта необходимо использовать технологию S.M.A.R.T., согласно которой каждая поставленная цель должна отвечать определённым критериям, а именно:

1. цель должна быть конкретной (specific);
 2. цель должна быть измеримой (measurable) (в рублях, в процентах, в натуральных единицах продукции, в определенной периодичности и т.д.);
 3. цель должна быть достижимой (achievable);
 4. цель должна быть актуальной, релевантной (relevant);
 5. цель должна быть привязана к срокам (time-bound).
- Пример работы технологии представлен в таблице 2.

Таблица 2.

Пример работы технологии SMART

Направление	Пример цели по SMART	Комментарии
<i>Увеличение продаж</i>	Увеличить продажи бренда А на территории России к концу года на 25%	Конкретность цели определяется указанием % роста, региона продаж и названия бренда. Цель ограничена по времени годовым периодом, может быть измерена с помощью статистики продаж компании. Достижимость цели может быть определена только специалистами компании. Цель значима, так напрямую связана с эффективностью бизнеса.
<i>Продвижение товара</i>	Достичь уровня знания товара А среди молодой аудитории на уровне 51% через 3 года после запуска товара на рынок.	Цель конкретна, указана целевая аудитория и бренд. Цель ограничена во времени и может быть измерена с помощью опроса. Достижимость определяется только специалистами компании. Цель значима, знание товара имеет прямую корреляцию с продажами продукта.

Затем необходимо определить способ трансформации предпринимательского проекта по схеме «Бизнес-идея. Бизнес-модель. Бизнес-план» (рис. 2), а также определить ценностное предложение предпринимательского проекта. Это короткое объяснение выгоды торгового предложения — почему пользователь должен им воспользоваться.

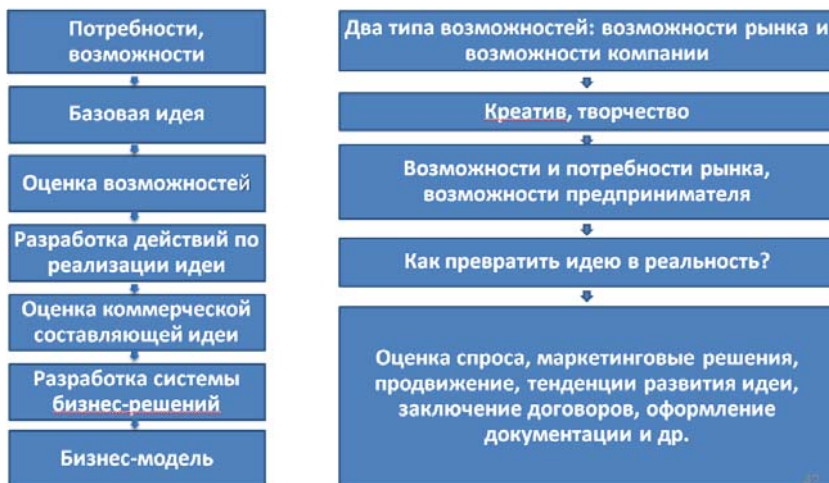


Рис. 2. Базовый алгоритм трансформации идеи в бизнес-модель

Также необходимо определить ключевые ресурсы, необходимые для успешного развития предпринимательского проекта (рис. 3).

В результате проведенной работы необходимо четко описать продукцию (услуги), которые будут предложены будущим потребителям, и бизнес-модель проекта. Необходимо представить конкурентные преимущества своей продукции (услуг), которые отвечают потребностям покупателей и будут пользоваться спросом.

Для этого нужно ответить на следующие вопросы:

1. Какая продукция (услуги) будут предложены покупателям?
2. Какие потребности будет удовлетворять данная продукция (услуга)?

3. Насколько тщательно разработана продукция? Есть ли патент на эту продукцию?

4. В чем состоит преимущество продукта (услуги) с точки зрения потенциального покупателя в сравнении с аналогичной продукцией, предлагаемой конкурентами?



Рис. 3. Ключевые ресурсы для успешного развития предпринимательского проекта

В завершении этого этапа работы необходимо изучить рынок сбыта выпускаемой продукции (оказываемых услуг) и выявить своих потенциальных клиентов, а также спрогнозировать их спрос на продукцию при определенных ценах. Необходимо описать потенциальных клиентов и покупателей; определить, будет ли спрос расти, останется неизменным или спрогнозировать какие-то иные варианты развития событий; установить, по какой цене сейчас покупают аналогичный товар (услугу) и будет ли конкурентоспособна продукция предприятия по цене. Кроме того, необходимо описать своих потенциальных конкурентов и показать, в чем состоят их слабые и сильные стороны. Для такого исследования можно использовать сведения справочного характера в отраслевых и профессиональных жур-

налах, отчетах в периодической печати и средствах массовой информации, информационных источниках, представленных в сети Интернет.

Данный раздел необходимо завершить заполнением таблицы по представленной форме (таблица 3).

Таблица 3.

План маркетинга			
Виды продукции (услуг)	Преимущество продукции по сравнению с предложениями конкурентов	Основных потребителей продукции	Каналы сбыта
Опишите перечень основных видов продукции (услуг)	Представьте основные конкретные преимущества продукции, которые важны с точки зрения потребителей	Укажите основных потребителей продукции	Дайте характеристику методов реализации продукции (услуг): самостоятельно или через посредников, оптом или в розницу и т.д.

ТЕМА 4. ПРОГНОЗ ПРОИЗВОДСТВА/ПРОДАЖ НА БЛИЖАЙШИЕ 5 ЛЕТ. РАСЧЕТ ОБЪЕМА НЕОБХОДИМЫХ ИНВЕСТИЦИЙ, ОБОСНОВАНИЕ ИСТОЧНИКОВ ФИНАНСИРОВАНИЯ ПРОЕКТА

Прогноз должен быть составлен на каждый период (в данном случае год) на весь срок реализации проекта (таблица 4).

Таблица 4.

Прогноз продаж (пример¹)				
Продукт (услуга)	Прогноз продаж, тыс. руб.			
Наименование товара	2017	2018	2019	2020
	10 000	11 000	12 000	12 000

¹ В данном случае в примере срок реализации проекта составляет 4 года. Прогноз должен быть представлен на весь срок реализации каждого конкретного проекта в натуральном и денежном выражении. Прогноз продаж должен быть тщательно обоснован.

Необходимо обосновать выбор цены для выпускаемого продукта (услуги).

Цена товара (услуги) может определяться исходя из:

- цены конкурентов на аналогичный товар или на товары – заменители (указать наименования компаний - конкурентов и цены на их продукцию);

- цены, определяемой спросом на данный товар;

- себестоимости продукции с учетом желаемой нормы рентабельности;

- уникальных качеств товара.

Также необходимо определить, какие потребуются капитальные затраты на реализацию предпринимательского проекта. От этого будет зависеть необходимый объем первоначальных инвестиций для реализации предпринимательского проекта. Расходы на приобретение основных средств и нематериальных активов (НМА), а также расходы на строительно-монтажные работы (СМР) относятся к капитальным затратам.

Кроме того, в объем капитальных затрат (при необходимости) входят затраты на НИОКР, затраты, связанные с регистрацией предприятия, а также затраты по организационно-технической подготовке проекта.

Информацию рекомендуется представить в табличной форме (таблица 5). Затем представить общий объем затрат.

Таблица 5.

Инвестиции в проект

Наименование производственных мощностей	Ориентировочная цена, руб.
СМР	
...	
Приобретение основных средств	
...	
Приобретение НМА	
...	
НИОКР	
...	
Сумма затрат на регистрацию	
Итого:	

После определения необходимого объема инвестиций необходимо дать подробные пояснения об источниках финансирования проекта – государственные субсидии, личные средства предпринимателей, банковские кредиты и т.д.

На данном этапе при работе в командах должен получиться примерный бизнес-план реализации предпринимательского проекта. Последним шагом является расчет показателей эффективности проекта и оценка рисков.

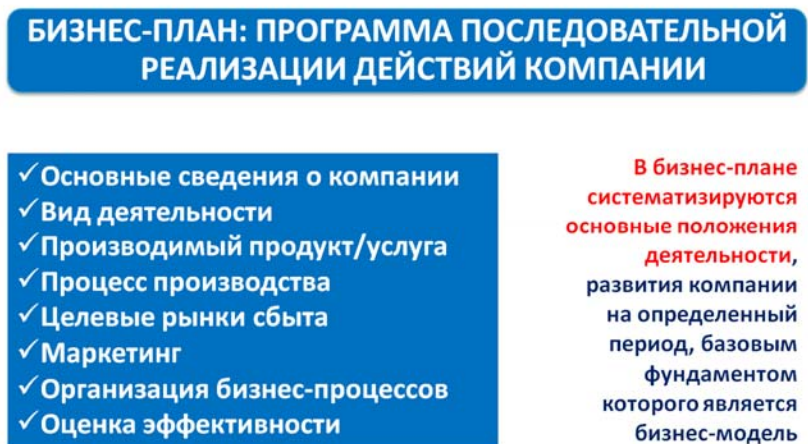


Рис. 4. Бизнес-план предпринимательского проекта

ТЕМА 5. РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА (ЧДД, ИД, ВНД, $T_{ок}$). АНАЛИЗ И ОЦЕНКА КЛЮЧЕВЫХ РИСКОВ ПРОЕКТА

Анализ эффективности проекта можно ограничить расчетом таких показателей эффективности, как:

- чистый приведенный доход NPV (Net Present Value);
- внутренняя норма доходности IRR (Internal Rate of Return);
- индекс рентабельности – PI (Profitability Index);
- срок окупаемости инвестиций - PP (Payback Period), DPP (Discounted Payback Period).

Основным методом оценки экономической эффективности инвестиционного проекта является метод дисконтированного потока

денежных средств и классические общепринятые показатели оценки эффективности инвестиций, предложенные для применения «Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов».

К ним относятся:

- чистый дисконтированный доход (net present value) - ЧДД (NPV);

- внутренняя норма доходности (internal rate of return) - ВНД (IRR);

- индекс доходности (profitability index) - ИД (PI);

- срок окупаемости (pay back period) - PP.

Характеристики основных показателей экономической оценки инвестиционных проектов представлены в таблице 6.

Таблица 6.

Показатели экономической оценки инвестиционных проектов

№	Критерий	Формула расчёта (уравнение)	Область применения
1	Чистый дисконтированный доход/чистая приведённая стоимость (NPV)	$NPV = A - Q$ <p>или</p> $NPV = \sum_{t=0}^T \frac{B_t - K_t - \mathcal{E}_{opt} - H_t + Am_t}{(1+r)^t} \quad opt = \max$ <p>В общем случае проект принимается при $NPV > 0$</p>	Оценка проектов с фиксированным сроком начала и завершения. Оценка организационных, финансовых и некоторых технических мероприятий в текущей деятельности предприятия
2	Внутренняя норма доходности (IRR)	<p>Ставка дисконта, при которой выполняется равенство $A = Q$,</p> <p>или</p> $\sum_{t=0}^T \frac{Pr_t}{(1+IRR)^t} = \sum_{t=0}^T \frac{Om_t}{(1+IRR)^t}$ <p>$opt = \max (\geq r)$</p>	Сравнение доходности процессов, лежащих в основе проектов
3	Рентабельность инвестиций (PI)	$PI = 1 + \frac{NPV}{Q}$ <p>или</p>	Формирование рационального набора простых проектов с инвестированием в

№	Критерий	Формула расчёта (уравнение)	Область применения
		$PI = \frac{A}{Q},$ <p style="text-align: center;">или</p> $PI = \frac{\sum_{t=0}^T (P_t + A_t) / (1+r)^t}{\sum_{t=0}^T K_t / (1+r)^t}$ <p style="text-align: center;"><i>opt=max</i></p> <p>В общем случае проект принимается при $PI > 1$</p>	течение одного года
4	Срок окупаемости (PP)	<p>Срок, через который при выбранной ставке дисконта будет выполнено равенство $A=Q$,</p> $\sum_{t=0}^{T^*} \frac{B_t - K_t - \mathcal{E}_{np,t} - H_t + A_{M,t}}{(1+r)^t} = 0$ <p style="text-align: center;"><i>opt=min</i></p>	Вспомогательный показатель для отсеивания проектов с неоправданно растянутыми сроками получения выгоды

Обозначения:

A – сумма дисконтированных доходов (положительных денежных потоков);

Q – дисконтированная сумма инвестиций (отрицательных денежных потоков);

r – ставка дисконта, принятая для оценки инвестиционного проекта;

T – продолжительность инвестиционного периода;

Pr_t – поступления денежных средств в интервал времени t , образующие входной денежный поток;

Om_t – выплаты денежных средств в интервал времени t , образующие выходной денежный поток;

B_t – выручка от реализации в году t ;

K_t – капитальные вложения в году t ;

$\mathcal{E}_{np,t}$ – эксплуатационные затраты в году t без налогов;

H_t – налоговые выплаты в году t ;

A_t – амортизационные отчисления в году t ;

Pr_t – прибыль в году t .

Важнейшим показателем эффективности инвестиций является ЧДД. Ключевые факторы, определяющие его величину, - это денежные потоки и норма дисконта (ставка дисконта r). ЧДД представляет собой алгебраическую сумму выгод и издержек проекта, дисконтированных по справедливой ставке дисконта (величине альтернативных издержек).

Критерием принятия проекта является положительное значение ЧДД. В случае, когда необходимо сделать выбор из нескольких возможных проектов, в общем случае предпочтение должно быть отдано проекту с большей его величиной. Однако нулевое или даже отрицательное значение ЧДД не свидетельствует об убыточности проекта как такового, а лишь об его убыточности при использовании определенной ставки дисконта. Инвестирование того же проекта более дешевым капиталом или с меньшей требуемой доходностью, то есть с меньшим значением r , может дать положительное значение чистой приведенной стоимости.

Универсальным инструментом сравнения эффективности различных способов вложения капитала, характеризующим доходность операции и независимым от ставки дисконта, является показатель ВНД.

ВНД - показатель сравнительной эффективности проекта, который представляет собой ставку дисконта, при которой ЧДД равен нулю.

Критерием принятия инвестиционного проекта к реализации является превышение показателя ВНД над выбранной ставкой дисконта ($\text{ВНД} > r$). При сравнении нескольких проектов более предпочтительными являются проекты с большими значениями ВНД.

Рентабельность инвестиций (PI) - важный показатель эффективности инвестиционных проектов, поскольку отражает соотношение затрат и доходов, показывая величину полученного дохода на каждую единицу вложенных средств.

Критерием принятия положительного решения является соотношение $\text{PI} > 1$. Из нескольких проектов предпочтительнее тот, у которого показатель рентабельности выше.

Данный показатель особенно информативен при оценке проектов с различными первоначальными вложениями и периодами реализации.

PI может давать результаты, противоречащие критерию ЧДД, если рассматриваются проекты с различной инвестиционной емкостью. При принятии решения нужно учитывать инвестиционные возможности предприятия, а также то, что показатель ЧДД в большей мере отвечает интересам акционеров в плане увеличения их капитала.

Что касается срока окупаемости, критерий принятия решения при его использовании может быть сформулирован двумя способами:

- проект принимается, если окупаемость в целом имеет место;
- проект принимается, если найденное значение срока окупаемости лежит в заданных пределах.

Таким образом, вышерассмотренные показатели являются основными способами оценки эффективности инвестиций в рамках реализации стратегических планов развития компании и инвестиционных проектов, реализуемых в рамках бизнес-планов.

Помимо перечисленных показателей, необходимо рассчитать, сколько надо произвести продукции или реализовать товара для того, чтобы производство было безубыточным (или прибыльным). Необходимо рассчитать точку безубыточности, т.е. тот минимальный объем продаж в год, который необходимо достичь для того, чтобы предприятие покрыло все свои затраты. Точка безубыточности должна быть рассчитана в натуральном и денежном выражении.

В рамках выполнения данного пункта необходимо выявить ключевые риски рассматриваемого проекта и сгруппировать их по сферам проявления, источникам возникновения или другому классификационному признаку.

Например, по сферам проявления выделяют:

- политические и макроэкономические риски;
- экологические риски;

- коммерческие риски (состоящие из финансовых и производственных рисков);

- профессиональные риски и т.д.

По источникам возникновения риски могут быть:

- внешними (систематическими или рыночными); к этой группе рисков могут быть отнесены инфляционный риск, процентный риск, валютный риск, налоговый риск и т.д.;

- внутренними (несистематическими или специфическими); такой риск может быть связан с неквалифицированным менеджментом, неэффективной структурой управления, недооценкой хозяйственных партнёров и другими факторами, отрицательные последствия которых в значительной мере можно предотвратить за счёт эффективного управления рисками.

Рекомендуется разработать таблицу мер по минимизации ключевых рисков. Шаблон таблицы представлен в таблице 6.

Таблица 6.

Оценка рисков

Группа рисков	Меры по минимизации

Резюме предпринимательского проекта

Резюме следует писать после завершения работы над разработкой и обоснованием предпринимательского проекта. Оно представляет собой предельно сокращенную версию плана проекта и должно содержать следующие данные:

- название проекта и его цель;
- краткое описание компании (проекта);
- инвестиционная емкость проекта и основные источники финансирования;
- предполагаемый срок реализации проекта;
- перечень эффектов от реализации проекта и т.д.

В резюме необходимо кратко представить основные данные по проекту и проделанной работе.

Объем резюме не должен превышать 1 страницы.

Структура презентации предпринимательского проекта

На завершающих практических занятиях по курсу студентам необходимо подготовить презентацию о проделанной работе.

Рекомендуемая структура:

1. Титульный лист (название, слоган и т.д.)
2. Идея проекта. Продукт (услуга) и области ее применения
3. Команда проекта (представляем себя и свои роли в команде)
4. Цель проекта, сформированная по системе SMART
5. Целевой потребитель и ценностное предложение
6. Рынок. Результаты маркетинговых исследований
7. Ключевые конкуренты
8. Конкурентные преимущества продукта (услуги, бизнес-идеи)
9. Прогноз производства/продаж
10. Объем необходимых инвестиций
11. Источники финансирования проекта
12. Расчет текущих затрат по проекту
13. Оценка инвестиционной привлекательности проекта (показатели эффективности проекта (ЧДД, ИД, ВНД, Ток))
14. Ключевые риски проекта. Оценка рисков

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Нейман В.Ю.* Теоретические основы электротехники в примерах и задачах. Ч.1 Линейные эл цепи пост тока: учеб пособие/ В.Ю. Нейман. Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2011. 116 с.

2. Сборник задач по основам теоретической электротехники: учеб пособие/ под ред Ю.А. Бычкова, В.Н. Золотницкого, Э.П. Чернышева, А.Н. Белянина, Е.Б. Соловьевой. СПб: Изд-во «Лань», 2011. 400с.

3. Электротехнический справочник: в 4 т. / под общ. ред. В. Г. Герасимова [и др.]. М. Изд. дом МЭИ, 2007 Т. 1 : Общие вопросы. Электротехнические материалы. 10-е изд., стер. 2007. 439 с. табл.

4. *Виноградов А.Л.* Теоретические основы электротехники и электроники: учебно-методический комплекс для студентов бакалавриата всех форм обучения направления 220100/ сост. А.Л. Виноградов, И.Н. Войтюк. СПб.: РИЦ Национального минерально-сырьевого университета «Горный», 2014.

5. *Нефедова Н.В.* Электротехника. Часть 1. Методические указания и контрольные задания для студентов всех форм обучения технологических специальностей./СПГИ. Составители: Н.В.Нефедова, П.М. Каменев, О.Б. Лакота. СПб,2004.

6. *Брандина Е.П.* Электрические машины: учебно-методический комплекс/ сост. Е.П. Брандина. СПб.: Издат-во СЗГУ, 2007.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Тема 1. Разработка предпринимательского проекта инновационной направленности в предметной области (работа в командах). Генерация идей. Мозговой штурм.....	4
Тема 2. Выбор организационно-правовой формы реализации предпринимательского проекта, определение необходимых разрешительных документов (лицензии, сертификаты и т.д., которые необходимы для организации бизнеса). Расчет суммы затрат на регистрацию предприятия и получение всех разрешений	6
Тема 3. Цель проекта, сформированная по системе smart. Целевой потребитель и ценностное предложение. Краткий анализ рынка и тенденции его развития, определение ключевых конкурентов	7
Тема 4. Прогноз производства/продаж на ближайшие 5 лет. Расчет объема необходимых инвестиций, обоснование источников финансирования проекта	10
Тема 5. Расчет показателей эффективности проекта (чдд, ид, внд, $T_{ок}$) . Анализ и оценка ключевых рисков проекта	12
Библиографический список.....	19

ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

*Методические указания к практическим занятиям
для студентов бакалавриата направления подготовки 27.03.01*

Сост. *А.А. Ильинова, Г.А. Стройков*

Печатается с оригинал-макета, подготовленного кафедрой
организации и управления

Ответственный за выпуск *А.А. Ильинова*

Лицензия ИД № 06517 от 09.01.2002

Подписано к печати 30.06.2020. Формат 60×84/16.
Усл. печ. л. 1,2. Усл.кр.-отт. 1,2. Уч.-изд.л. 1,0. Тираж 75 экз. Заказ 482.

Санкт-Петербургский горный университет
РИЦ Санкт-Петербургского горного университета
Адрес университета и РИЦ: 199106 Санкт-Петербург, 21-я линия, 2