

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ДГТУ)

Кафедра «Менеджмент и бизнес-технологии»

Методические указания по выполнению контрольной работы

по дисциплине «Технологическое предпринимательство»

для бакалавров заочной формы обучения (технические, математические, творческие и гуманитарные специальности и направления подготовки)

Автор: к.э.н., доцент А.А. Аксёнов

Ростов-на-Дону

2025

Введение

Целью освоения учебной дисциплины «Технологическое предпринимательство» является формирование у обучающихся комплекса теоретических знаний и практических навыков в сфере экономики, технологического предпринимательства и управления инновационными проектами.

Задачи дисциплины заключаются в достижении следующих результатов образования (РО):

- Знания: основные теории функционирования технологического предпринимательства, принципы организации, управления и оценки предпринимательской деятельности.

- Умения: планирование и проектирование коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в форме стартапа, коммерческого контракта, лицензионного договора; формирование проектных команд; выбор бизнес-модели и разработка бизнес-плана; анализ рынка и прогнозирование продаж, анализ потребительского поведения, разработка IP-стратегии проекта, проведение оценки эффективности и анализа рисков развития компании.

- Навыки (владения): приёмы работы на рынке коммерциализации высоких технологий с использованием моделей Product development и Customer development; использование технологий бережливого стартапа (lean) и гибкого подхода к управлению (agile), технологии разработки финансовой модели проекта; проведение переговоров с инвесторами и публичных презентаций проектов (питчей).

Контрольная работа

**по дисциплине «Технологическое предпринимательство»**

Бакалавры заочной формы обучения в соответствии с учебным планом выполняют по дисциплине «Технологическое предпринимательство» контрольную работу. Она заключается в подготовке и защите бизнес-плана инновационного продукта (услуги, технологического решения). Бизнес-идея такой работы должна соответствовать следующим критериям:

- инновационность (новый продукт, существенное совершенствование существующего продукта, решение проблемы импортозамещения);

- технологичность (связана с необходимостью производства);

- максимальная привязанность к своему направлению подготовки, профилю, будущей специальности.

Варианты задания на контрольную работу отсутствуют. Каждый обучающийся выполняет индивидуальный проект в соответствии с согласованной с преподавателем бизнес-идеей.

Контрольная работа – это один из основных видов самостоятельной работы обучающихся и важный этап их профессиональной подготовки. Основными целями написания контрольной работы являются расширение и углубление знаний, выработка приемов и навыков в анализе теоретического и практического материала, а также обучение логично, правильно, ясно, последовательно и кратко излагать свои мысли в письменном виде. Обучающийся при выполнении контрольной работы должен раскрыть тему, показать умение работать с различными источниками информации, делать анализ соответствующих ресурсов, аргументировать сделанные в работе выводы, раскрыть проблемные места, предложить меры по их устранению.

При подготовке контрольной работы обучающемуся необходимо обратить внимание на следующие моменты:

1. обоснованность выбора бизнес-идеи;
2. степень раскрытия сущности темы (соответствие содержания работы выбранной теме; полнота и глубина раскрытия основных разделов работы; умение работать с литературой, другими источниками информации; анализировать и представлять полученную информацию; систематизировать и структурировать материал; обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемым вопросам, аргументировать основные положения и выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленным проблемам);
3. соблюдение требований по оформлению (правильное оформление текста контрольной работы, ссылок на используемые информационные источники (не менее 5 источников); соблюдение требований к объему (не менее 15 страниц); грамотность и культура изложения.

Бакалаврам в процессе написания контрольной работы необходимо выполнить ряд требований по оформлению:

1. Титульный лист в соответствии с шаблоном университета.

2. Текст должен быть написан грамотно в редакторе Word. Шрифт: Times New Roman, кегль – 14, интервал – полуторный, выравнивание по ширине, красная строка – 1,25 см; поля: левое – 25 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – по 20 мм.

3. Таблицы с исходной информацией должны иметь подстрочную (внизу таблицы) ссылку на источник информации и номер страницы источника, откуда эта информация получена. Все таблицы должны быть пронумерованы и иметь названия.

4. Все части работы необходимо озаглавить, станицы – пронумеровать.

Работа должна заканчиваться списком использованных источников в соответствии с принятой последовательностью: законы, указы, нормативные и директивные документы, первоисточники. Специальную литературу необходимо излагать в алфавитном порядке с указанием автора, названия литературного источника, города, издательства, года издания, страницы, содержащей использованную информацию. В конце работы (после списка использованной литературы) должен быть указан перечень привлеченных статистических материалов (инструкции, формы статистических отчетов и пр.).

По результатам выполнения контрольной работы проводится устный опрос (защита контрольной работы), после которого обучающийся допускается к сдаче промежуточной аттестации в форме зачета (экзамена).

По результатам устного опроса по контрольной работе обучающемуся выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

Оценка «зачтено» по контрольной работе выставляется обучающемуся,

если:

* обучающийся демонстрирует базовые знания, умения и навыки,

примененные при выполнении контрольной работы;

* у обучающегося не имеется затруднений в использовании научно- понятийного аппарата в терминологии курса, а если затруднения имеются, то они незначительные;
* на дополнительные вопросы преподавателя, обучающийся дал правильные или частично правильные ответы;
* методические рекомендации при подготовке контрольной работы выполнены в полном объеме.

Оценка «не зачтено» по контрольной работе ставится обучающемуся, если:

* обучающийся имеет представление о содержании темы, но не знает основные положения (темы, раздела, закона и т.д.), к которому относится задание, не способен выполнить задание с очевидным решением, не владеет навыками в области изучаемой дисциплины;
* обучающийся не демонстрирует базовые знания, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий контрольной работы;
* в процессе ответа по теоретическому и практическому материалу, содержащиеся в контрольной работе, допущены принципиальные ошибки при изложении материала;
* методические рекомендации при подготовки контрольной работы не выполнены в полном объеме.

Компетенция(-и) или ее (их) часть(-и) не сформированы.

Тема контрольной работы должна начинаться у всех со слов:

Бизнес-план инновационного технологического проекта «………………..» (название проекта в кавычках, отражающее суть бизнес-идеи). В работе должны быть раскрыты следующие разделы бизнес-плана:

1. **Возможности фирмы или резюме.** Объем данного раздела не должен превышать нескольких страниц. Его текст должен быть понятен и не специалисту – предельная простота и минимум специальных терминов.Работа над этим разделом чрезвычайно важна, поскольку если он не произведет благоприятного произведения на инвесторов и кредиторов, то дальше бизнес-план они просто не станут смотреть.

В целом резюме должно дать ответы будущим инвесторам или кредиторам фирмы (в том числе и ее акционерам) на два вопроса: "Что они получат при успешной реализации данного плана?" и "Каков риск потери ими денег?". Этот раздел должен разрабатываться в самом конце составления бизнес-плана, когда достигнута полная ясность по всем остальным вопросам.

В разделе "Возможности фирмы (резюме)" определяются в приоритетном порядке все направления деятельности фирмы, целевые рынки по каждому направлению и место фирмы на этих рынках. По каждому направлению устанавливаются цели, к которым фирма стремится, стратегии их достижения, включающие перечень необходимых мероприятий. По каждой стратегии определяются ответственные лица. В этом же разделе помещается информация, дающая представление о фирме, а также все необходимые данные, характеризующие ее коммерческую деятельность.

**2. Виды товаров (услуг).**В этом разделе бизнес-плана описываются все товары и услуги, которые производит фирма. Написанию данного раздела предшествует значительная предварительная работа по выбору товаров или услуг, которые должны стать основой бизнеса фирмы.

В разделе необходимо дать описание всех существующих и новых товаров и услуг, предлагаемых фирмой, ответив на следующие вопросы:

- какие товары (услуги) предлагаются фирмой? Опишите их.

- наглядное изображение товара (фотография или рисунок).

- название товара.

- какие потребности (настоящие и потенциальные) призваны удовлетворять предлагаемые товары, услуги?

- насколько изменчив спрос на данные товары (услуги)?

- дорогие ли эти товары (услуги)?

- насколько данные товары (услуги) отвечают требованиям законодательства?

- на каких рынках и каким образом они продаются?

- почему потребители отдают предпочтение данным товарам (услугам) фирмы? Что составляет их основное преимущество? В чем их недостатки?

- какими патентами или авторскими свидетельствами защищены особенности предлагаемых товаров (услуг) или технологии их производства и представления?

- каковы цены, по которым продаются товары (услуги)? Каковы затраты на их производство? Какую прибыль принесет продажа единицы каждого товара (услуги)?

- каковы основные технико-экономические показатели товаров (услуг)?

- имеет ли данный товар фирменную марку?

- как организовано послепродажное обслуживание данных товаров, если это технические изделия?

и другие.

1. **Рынки сбыта товаров (услуг).**Этот раздел направлен на изучение рынков и позволяет предпринимателю четко представить, кто будет покупать его товар и гдеего ниша на рынке. Вначале предпринимателю необходимо найти ответ на следующие вопросы:

- на каких рынках действует или будет действовать фирма? Какие типы рынков используются фирмой?

- какие основные сегменты этих рынков по каждому виду товара (услуги)?

- проранжированы ли рынки (сегменты рынка), на которых действует или будет действовать фирма, по коммерческой эффективности и другим рыночным показателям?

- что влияет на спрос на товары (услуги) фирмы в каждом из этих сегментов?

- каковы перспективы изменения потребностей покупателей в каждом из сегментов рынков?

- как предполагается реагировать на эти изменения?

- каким образом происходит изучение потребностей и спроса?

- какова общая и импортная емкости каждого национального рынка и используемого сегмента по всем товарам (услугам) фирмы?

- каковы прогнозы развития емкости сегментов на каждом из рынков?

- какова реакция рынка на новые товары (услуги)?

После ответа на эти вопросы в данном разделе бизнес-плана необходимо представить:

а) оценку потенциальной емкости рынка;

б) оценку потенциального объема продаж;

в) оценку реального объема продаж.

**4. Конкуренция на рынках сбыта.**Здесь нужно провести реалистическую оценку сильных и слабых сторон конкурирующих товаров (услуг) и назвать выпускающие их фирмы, определить источники информации, указывающие на то, какие товары являются наиболее конкурентоспособными, сравнить конкурирующие товары (услуги) по базисной цене, характеристикам, обслуживанию, гарантийным обязательствам и другим существенным признакам. Эту информацию целесообразно представить в виде таблицы. Следует кратко обосновать имеющиеся достоинства и недостатки конкурирующих товаров (услуг). Желательно отобразить, какие знания о действиях конкурентовмогут помочь вашей фирме создать новые или улучшенные товары (услуги).

Следует показать достоинства и недостатки конкурирующих фирм, определить сферу каждого конкурента на рынке, показать, кто имеет максимальную и минимальную цену, чья продукция наиболее качественная. Желательно провести ранжирование конкурентных позиций фирмы, что позволит уточнить ее положение и выявить возможности для потенциальных улучшений.

**5. План маркетинга.**Раздел, посвященный маркетингу, является одной из важнейших частей бизнес-плана, поскольку в нем непосредственно говорится о характере намечаемого бизнеса и способах, благодаря которым можно рассчитывать на успех. Предприниматель должен подготовить такой план маркетинга, который способен пробуждать мысль. Он должен не просто представить концепцию, но "продать" бизнес как привлекательную возможность для инвестиций, как кредитный риск с заманчивыми перспективами.Кроме того, раздел должен быть написан в такой манере, которая была бы понятна широкому кругу людей – от менеджеров до членов совета директоров.

История свидетельствует, что маркетинг является одним из важных условий на пути фирмы к успеху. Многие фирмы, имевшие соблазнительный, действительно нужный потребителю товар, потерпели неудачу из-за неправильного маркетинга или вообще отсутствия такового. Поэтому при оценке бизнес-плана огромное внимание будет уделено этому разделу. Если не определена реальная потребность в товарах или услугах, то никакой талант, никакие капиталы не помогут фирме добиться успеха в данной области.

Основные проблемы, которые должны быть рассмотрены в этом разделе:

- определение спроса и возможности рынка;

- объекты рынка, их характеристики и значения;

- оценка сравнительной привлекательности каждого из объектов;

- конкуренция и другие внешние факторы.

**6. План производства.**Этот раздел готовится только теми предпринимателями, которые готовятся заняться производством товаров. При написании следует ответить на следующие вопросы:

- где будут изготавливаться товары: на действующем или вновь создаваемом предприятии?

- насколько удачно выбрано месторасположение фирмы, исходя из близости к рынку, поставщикам, доступности рабочей силы, транспорта и т.д.?

- какие производственные мощности потребуются и как они будут вводиться год от года?

- какие основные средства потребуются для организации производства? Какова динамика их изменения на перспективу?

- какие возможны затруднения при организации производства?

- где, у кого и на каких условиях закупается сырье?

- имеется ли схема производственных потоков?

- предусмотрена ли охрана окружающей среды?

- каковы будут издержки производства? Динамика их изменения?

**7.Финансовый план.**Этот раздел необходимо посвятить планированию финансового обеспечения деятельности фирмы с целью наиболее эффективного использования имеющихся денежных средств.В этом разделе необходимо разработать совокупность следующих планово-отчетных документов:

- оперативный план (отчет);

- план (отчет) доходов и расходов;

- план (отчет) движения денежных средств;

- балансовый отчет (план).

Подобный перечень документов не всегда привычен для российских предпринимателей, но он соответствует требованиям мировой практики, которая опирается на несколько иную систему бухучета.

В работе в обязательном порядке должны быть рассчитаны такие показатели, как прибыль предпринимателя, рентабельность продаж, срок окупаемости проекта, безубыточный объем производства.

**8. Источники финансирования проекта.**В данном разделе рассматриваются возможные источники привлечения финансовых ресурсов для реализации проекта. Это могут быть собственные средства (не рекомендуется использовать в работе), заемные ресурсы (кредиты коммерческих банков) и привлеченные (инвестиционные ресурсы), а также средства различных фондов, грантовая деятельность и пр.

Примерные вопросы для оценки качества освоения дисциплины на зачете

1. Сущность, роль и значение технологического предпринимательства

2. Цель и задачи курса «Технологическое предпринимательство»

3. Функции технологического (инновационного) предпринимательства

4. Методы изучаемой дисциплины

5. Сущность предпринимательской деятельности

6. Основные черты малого и среднего предпринимательства

7. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности в РФ

8. Организационные формы бизнеса в США (странах Европы): краткая характеристика

9. Правовые аспекты становления и развития предпринимательской деятельности в России

10. Проблемы развития малого и среднего бизнеса в РФ

11. Экономические риски и неопределенность в предпринимательской деятельности

12. Методы оценки и способы снижения риска

13. Менеджмент в предпринимательской деятельности: сущность, виды, функции

14. Маркетинг в условиях рынка, процесс управления маркетингом в бизнесе

15. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план: краткая характеристика

16. Сущность, цели и основные разделы бизнес-плана организации (предпринимательского проекта)

17. Современная рыночная экономика: сущность, функции, структура

18. Механизм функционирования рыночной экономики: спрос, закон спроса, кривая спроса, неценовые факторы спроса, эластичность спроса

19. Рыночный механизм: предложение, закон предложения, кривая предложения, неценовые факторы предложения, эластичность предложения

20. Конъюнктура рынка, рыночное равновесие. Равновесная цена и равновесный объем

21. Рынок и рыночная конкуренция. Модель совершенной конкуренции

22. Рыночные структуры несовершенной конкуренции

23. Экономические блага и их кругооборот

24. Экономические потребности общества и их классификация

25. Ресурсы и факторы производства

26. Проблема ограниченности ресурсов. Кривая производственных возможностей

27. Экономическая теория товара и денег

28. Функции и виды современных денег

29. Издержки производства: сущность, функции, классификация

30. Себестоимость продукции

31. Пути, направления и способы снижения затрат

32. Основные показатели эффективности предпринимательской деятельности: прибыль как абсолютный показатель эффективности

33. Теория безубыточности производства

34. Рентабельность проекта как относительный показатель эффективности

35. Цена продукции (проекта) в системе экономических отношений

36. Классификация цен

37. Способы ценообразования

38. Сущность и особенности инновационного развития

39. Открытые и закрытые инновации

40. Особенности маркетинга высокотехнологичных продуктов

41. Роль трансферта технологий в инновационном развитии отечественной экономики

42. Факторы, влияющие на процесс трансферта технологий

43. Создание и развитие старт-апа

44. Бюджет проекта, бюджетные ограничения. Доходы и расходы бюджета

45. Налоги и налоговые режимы, применяемые в предпринимательской деятельности

46. Государственная политика в области предпринимательской деятельности: сущность, цели, механизмы реализации

47. Инструменты поддержки инновационной деятельности

48. Инвестиции и инвестиционная политика государства

49. Инструменты привлечения финансирования в целях реализации бизнес-идей

50. Финансирование инновационных проектов: государственные, внебюджетные, негосударственные и коммерческие источники финансирования

**Учебники, учебные пособия и другие издания**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1. Основная литература** | | | | |
|  | Автор | Заглавие | Издательство, год | Количество |
| Л1.1 | Лазуткин, В.В., Каштанов, Н.Н. | Основы предпринимательства | Омск: Издательство СибГУФК, 2019 | ЭБС |
| Л1.2 | Горфинкель  Владимир Яковлевич | Инновационное предпринимательство: Учебник и практикум | Москва: Издательство Юрайт, 2018 | ЭБС |
| Л1.3 | Земцова, Л.В. | Основы предпринимательства: учебное пособие | Томск: Томский государственный университет систем управления и  радиоэлектроники, 2021 | ЭБС |
| **2. Дополнительная литература** | | | | |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Количество |
| Л2.1 | Сухорукова, М.В., Тябин, И.В. | Введение в предпринимательство для ИТ- проектов | Москва: Национальный Открытый Университет  «ИНТУИТ», 2016 | ЭБС |
| Л2.2 | Иващенко, Н.П. | Методические рекомендации к разработке бизнес-плана инновационного проекта | Москва: Экономический факультет МГУ им. М.В. | ЭБС |
| Л2.3 | Янчевский, В.Г. | Инновационный менеджмент. Понятия и категории: учебное пособие | Минск: ТетраСистемс, Тетралит, 2014 | ЭБС |
| Л2.4 | Горобняк, А.А. | Разработка разделов бизнес-плана: учебно- методическое пособие | Москва: Московский государственный | ЭБС |
| Л2.5 | Круглова, Н.Ю., Резник, С.И. | Инновационный менеджмент: учебное пособие | Москва: Русайнс, 2015 | ЭБС |
| Л2.6 | Шкурко, В.Е., Иикитина, И.Ю. | Бизнес-планирование в предпринимательской деятельности: учебное пособие | Екатеринбург: Уральский федеральный университет, | ЭБС |
| Л2.7 | Смирнова, О.Е. | Основы патентоведения и охрана  интеллектуальной собственности: учебное пособие | Новосибирск:  Новосибирский государственный архитектурно-  строительный университет (Сибстрин), ЭБС АСВ, 2016 | ЭБС |
| **3. Методические разработки** | | | | |
|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Количество |
| Л3.1 | Аксёнов, А.А. | Методические указания по выполнению контрольной работы по дисциплине «Технологическое предпринимательство»  для бакалавров заочной формы обучения (технические, математические, творческие и гуманитарные специальности и направления подготовки) | Ростов н/Д. : ИЦ ДГТУ, 2025 | ЭБС |
| **4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"** | | | | |
| Э1 | Научная электронная библиотека https://elibrary.ru | | | |
| Э2 | Административно-управленческий портал [www.aup.ru](http://www.aup.ru/) | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| Э3 | Федеральный портал малого и среднего предпринимательства:[сайт].URL: <http://smb.gov.ru/> |
| Э4 | Федеральный портал по научной и инновационной деятельности:[сайт].URL: <http://www.sci-innov.ru/> |
| Э5 | Научно-техническая библиотека ДГТУ:[сайт].URL[:http://ntb](http://ntb.donstu.ru/).[donstu.ru](http://ntb.donstu.ru/) |
| Э6 | Журнал "Экономика и предпринимательство" - [http://www.intereconom.com](http://www.intereconom.com/) |
| Э7 | Издательство "Креативная экономика" - https://creativeconomy.ru |