

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.ДВ.03.02
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Бизнес-планирование внедрения инноваций
(наименование дисциплины)

по направлению подготовки
09.04.03 Прикладная информатика

направленность (профиль)
Business Analysis Technology

Форма обучения: заочная

Год набора: 2021

Общая трудоемкость: 4 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр | 4 | Итого |
|--|------------|------------|
| Форма контроля | Экзамен | |
| Вид занятий | | |
| Лекции | 4 | 4 |
| Лабораторные | | |
| Практические | 8 | 8 |
| Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР | | |
| Промежуточная аттестация | 0,35 | 0,35 |
| Контактная работа | 12,35 | 12,35 |
| Самостоятельная работа | 123 | 123 |
| Контроль | 8,65 | 8,65 |
| Итого | 144 | 144 |

Рабочую программу составил(и):

Руководитель департамента магистратуры (бизнес-программ), кандидат экономических наук,
доцент, Шерстобитова А.А.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Доцент департамента магистратуры (бизнес-программ), кандидат экономических наук,
доцент, Митрофанова Я.С.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана
направления подготовки 09.04.03 Прикладная информатика

Срок действия рабочей программы дисциплины до «01» февраля 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

И.о.зав.кафедрой «Прикладная математика и информатика»

«__» _____ 20__ г.

_____ О.М. Гущина

УТВЕРЖДЕНО

На заседании департамента магистратуры (бизнес-программ)

(протокол заседания № 1 от «27» августа 2020г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов компетенции инновационного типа мышления, аналитических и практических навыков в области бизнес - планирования инновационной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:

Б1.О.02 Международное проектное управление, Б1.О.04 Цифровое общество и проблемы прикладной информатики

Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее: Производственная практика (преддипломная практика).

3. Планируемые результаты обучения

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|---|---|--|
| (УК-1) Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | - | Знать: основы системного подхода и направления его применения в бизнес-планировании, знать основы бизнес-планирования |
| | | Уметь: анализировать проблемные ситуации и вырабатывать стратегию действий |
| | | Владеть: инструментами и методами системного подхода, |
| (ПК-5) Способен использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области управления ИТ-проектами | - | Знать: методы научных исследований и инструменты бизнес-планирования |
| | | Уметь: разрабатывать финансовые модели и бизнес-планы ИТ-проектов |
| | | Владеть: инструментами разработки финансовых моделей и бизнес-планов, инструментами мониторинга инновационных проектов |
| (ПК-4) Способен принимать эффективные решения по ИТ-проектам в условиях неопределенности и риска | - | Знать: методы поддержки принятия решений в условиях неопределенности и риска |
| | | Уметь: оценивать принимаемые решения в проектной деятельности в условиях внедрения инноваций |
| | | Владеть: инструментами поддержки принятия |

| Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование) | Индикаторы достижения компетенций (код и наименование) | Планируемые результаты обучения |
|---|--|---|
| | | управленческих решений и формирования стратегии при внедрении инноваций |

4. Структура и содержание дисциплины

| Модуль (раздел) | Вид учебной работы | Наименование тем занятий (учебной работы) | Семестр | Объем, ч. | Баллы | Интерактив, ч. | Формы текущего контроля (наименование оценочного средства) |
|---|--------------------------|---|---------|--------------|-------|----------------|--|
| Бизнес- планирование внедрения инноваций | Лек | Содержание бизнес-планирования инновационной деятельности. Структура бизнес-плана инновационного проекта. Методические рекомендации по разработке бизнес-плана инновационного проекта. Финансирование и финансовый план инновационной деятельности. | 4 | 2 | | | |
| | Пр | | | 4 | | | Тест, Кейс-задача |
| | СР | | | 61,5 | | | |
| | Лек | Основные подходы к расчету стоимости инновационных проектов и принципы их бюджетирования. Оценка нематериальных активов инновационных проектов. Оценка результатов инновационной деятельности. Коммерческая и общественная эффективность инновационного проекта. Система мониторинга процессов реализации инвестиционных программ | | 2 | | | |
| | ПР | | | 4 | | | Тест, Кейс-задача |
| | СР | | | 61,5 | | | |
| | ПА | | | 0,35 | | | |
| | Контроль | 8,65 | | | | | |
| | Итого: | | | 144 | | | |

Схема расчета итогового балла

| Формы текущего контроля | Условия допуска | Критерии и нормы оценки |
|-------------------------|-----------------|--|
| Кейс-задача | Отсутствуют | <ul style="list-style-type: none"> - оценка «отлично» выставляется студенту, если он верно выполнил задание, сделал правильные выводы и внёс в выполнение задания элементы оригинальности; - оценка «хорошо» выставляется студенту, если он верно выполнил задание, но не смог сделать достаточно правильных и аргументированных выводов; - оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он не совсем верно выполнил задание, и не сделал никаких выводов, но составил правильный алгоритм выполнения задания; - оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту за неудачную попытку выполнения задания. |
| Тест | Отсутствуют | <ul style="list-style-type: none"> - оценка «отлично» выставляется студенту, если по результатам тестирования он набрал 8-10 баллов (от 80 до 100% верных ответов); - оценка «хорошо» выставляется студенту, если по результатам тестирования он набрал 6-7 баллов (от 60 до 79% верных ответов); - оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если по результатам тестирования он набрал 3-5 баллов (от 40 до 59% верных ответов); - оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если по результатам тестирования он набрал 1-2 балла (менее 40% верных ответов) |

5. Образовательные технологии

В рамках изучения дисциплины «Бизнес-планирование внедрения инноваций» предусмотрено использование дистанционных образовательных технологий.

6. Методические указания по освоению дисциплины

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, следовательно, пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет.

В ходе лекционных занятий рекомендуется конспектировать учебный материал, обращая внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В ходе подготовки к лекциям изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, публикациями в Интернет-источниках, периодических изданиях. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и выпускных квалификационных работ.

Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Студентам следует:

- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и другие источники;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по рассмотренному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться студентом на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

| Семестр | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование оценочного средства |
|---------|--|--|
| 4 | УК-1, ПК-4, ПК-5 | Тест, Кейс-задача Вопросы к экзамену 1-60 |

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1 Тестовые задания

1. Бизнес-планирование – это:

- а) новая, современная концепция предпринимательства;
- б) современный способ управления проектами;
- в) результат реализации общей задачи.

2. Совокупность взаимосвязанных элементов и процессов проекта, представленных с различной степенью детализации – это:

- а) программирование;
- б) функции бизнес-планирования;
- в) структура проекта.

3. Что такое проект?

- а) это доказуемый результат;
- б) желаемый результат деятельности, достигнутый в пределах некоторого интервала времени;
- в) это ограниченное по времени целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, возможными рамками расхода средств и ресурсов и специфической организацией.

4. Заказчик проекта – это:

- а) сторона, являющаяся автором идеи проекта, его предварительного обоснования и предложений по осуществлению проекта;
- б) главная сторона, заинтересованная в осуществлении проекта и достижении его результатов;
- в) сторона, вкладывающая инвестиции в проект, например, посредством кредиторов.

5. Потребители конечной продукции – это:

- а) юридические лица, являющиеся покупателями и пользователями конечной продукции;
- б) физические лица, являющиеся покупателями и пользователями конечной продукции;
- в) верно а и б.

6. Если горизонт планирования составляет от 2 до 5 лет, то планирование:

- а) краткосрочное;
- б) среднесрочное;
- в) долгосрочное.

7. Бизнес-процессы, направленные на внутреннего потребителя, называются:

- а) обеспечивающие;
- б) основные;
- в) управленческие.

8. Внутренняя и внешняя среда предприятия должна учитываться как единый комплекс – это принцип:

- а) системности;
- б) научности;
- в) непрерывности.

8. Определение миссии – это:

- а) начальный этап планирования;
- б) конечный этап планирования;
- в) промежуточный этап.

10. Планирование сверху вниз с четко заданными показателями – это:

- а) директивное планирование;
- б) индикативное планирование;
- в) нет правильного ответа

11. Комплекс долгосрочных решений, которые вырабатываются в рамках политики достижения поставленных целей – это:

- а) стратегическое планирование;
- б) тактическое планирование;
- в) оперативное планирование

12. По особенностям оформления бизнес-планы бывают:

- а) с приложениями и без приложений;
- б) сжатые и развернутые;
- в) с использованием международной методики ЮНИДО или российских методик

13. Требованиями к разработке бизнес-планов являются:

- а) краткость и доступность;
- б) убедительность и лаконичность;
- в) верно а и б;
- г) нет верного ответа

14. Участник инновационного проекта, будущий владелец и пользователь результатов проекта:

- а) инвестор;
- б) проектировщик;
- в) заказчик.

15. «Дерево целей» определяет:

- а) пути и способы получения необходимых средств для достижения целей проекта;
- б) необходимые средства достижения целей проекта;
- в) нет правильного ответа.

16. Специализированные организации, разрабатывающие проектно- сметную документацию:

- а) заказчик;
- б) инвестор;

- в) проектировщик;
- г) поставщик.

17. Выраженная в деньгах стоимость эффекта, созданного с использованием новшества:

- а) цена новшества;
- б) стоимость новшества;
- в) себестоимость новшества.

18. Управление риском - это:

- а) отказ от рискованного проекта;
- б) комплекс мер, направленных на снижение вероятности снижения реализации риска;
- в) комплекс мер, направленных на компенсацию, снижение, перенесение, уход или принятие риска;
- г) комплекс мероприятий, направленных на подготовку к реализации риска.

19. Какие риски могут принести дополнительную прибыль инновационной фирме?

- а) спекулятивные;
- б) чистые;
- в) ретроспективные;
- г) научно-технические;
- д) реализация риска в принципе не может принести дополнительную прибыль компании.

20. Комплекс работ по формированию портфеля новшеств и инноваций, рыночной стратегии фирмы на основе стратегической сегментации рынка, прогнозирования стратегий повышения качества товаров, ресурсосбережения и комплексного развития производства:

- а) инновационный проект;
- б) организация инновационного производства;
- в) стратегический маркетинг;
- г) стратегическое планирование.

21. Структура бизнес-плана включает:

- а) 5 основных разделов;
- б) 10 основных разделов;
- в) 12 основных разделов

22. Раскрытие в бизнес-плане учетной политики предприятия, данные о налогах, закупках, продажах, о зарплате работников отражаются:

- а) в разделе «Описание базового предприятия»;
- б) в разделе «Описание продукта»;
- в) в разделе «Финансовый план»

23. Заключительным информационным разделом бизнес-плана является:

- а) «Описание базового продукта»;
- б) «Окружение и нормативная информация»;
- в) «Календарный план».

24. Рынки, доли рынков, производители и потребители описываются в разделе БП:

- а) «Концепция, обзор, резюме»;
- б) «Анализ рынка, маркетинг и продажи»;
- в) «Риски проекта и страхование».

25. Показатели общественной эффективности инновационного проекта учитывают:

- а) социально-экономические последствия осуществления проекта для общества в целом;
- б) социальные последствия осуществления проекта;
- в) финансовые последствия осуществления проекта для участника;
- г) все варианты верны.

26. Показателями оценки коммерческой эффективности инновационного проекта являются:

- а) производительность труда; себестоимость;
- б) чистый дисконтированный доход; внутренняя норма доходности;
- в) прибыль, рентабельность, материалоемкость;
- г) норма доходности, срок окупаемости;
- д) фондоотдача, фондоемкость, оборачиваемость активов;
- е) б+г;
- ж) б+д.

27. Совокупность значений факторов, влияющих на функционирование инновационного предприятия или развития отдельного определенного объекта в конкретный период времени:

- а) управленческие решения;
- б) ситуация;
- в) норма.

28. Экономическая эффективность вложения капитала в инновацию определяется следующими показателями:

- а) срок окупаемости инвестиций и чистая текущая стоимость;
- б) годовая и среднегодовая рентабельность инвестиций;
- в) внутренняя норма рентабельности инвестиций и учетная норма прибыли

29. Для кого разрабатывается бизнес-план?

- а) для государственных учреждений, осуществляющих финансирование НИР;
- б) для банка, который может дать кредит для реализации инновационного проекта;
- в) для совета директоров, генерального директора и менеджеров предприятия;
- г) для научных и инновационных фондов.

30. Из каких разделов состоит бизнес-план инновационного проекта?

- а) финансовый план;
- б) описание налогового окружения;
- в) анализ рынка;
- г) анализ чувствительности проекта;
- д) анализ финансовой и инвестиционной эффективности проекта;
- е) организационный план;
- ж) конкурентный анализ;
- з) описание продукта (работ, услуг);
- и) анализ положения дел в отрасли;
- к) описание предприятия;
- л) вводная часть (резюме).

31. В каком разделе бизнес-плана будут представлены ожидаемые финансовые результаты (бюджет) инновационного проекта?

- а) в описании производства;
- б) в финансовом плане;
- в) в описании предприятия;
- г) в резюме.

32. В каком разделе необходимо представить историческую информацию о предприятии, его научно-технической, производственной и финансовой деятельности?

- а) в описании отрасли;
- б) в описании рынка;
- в) в описании производства;
- г) в описании предприятия;
- д) во всех перечисленных разделах.

33. Какие основные финансовые документы должны быть в финансовом плане?

- а) план продаж;
- б) план производства;
- в) план прибылей и убытков;
- г) инвестиционный план;
- д) план балансов;
- е) план денежных потоков;
- ж) план распределения прибыли;
- з) все перечисленное выше.

34. В каком разделе бизнес-плана будет отражена прибыльность инновационной деятельности?

- а) в плане продаж;
- б) в плане производства;
- в) в плане прибылей и убытков;
- г) в инновационном плане.

35. Что определяет отношение собственных средств к заемным?

- а) показатель финансовой независимости;
- б) финансовый рычаг;
- в) показатель финансовой устойчивости.

36. В каком разделе бизнес-плана будет отражена необходимость инновационной деятельности?

- а) в плане продаж;
- б) в резюме;
- в) в плане прибылей и убытков;
- г) в инновационном плане.

37. В каком разделе бизнес-плана будет отражен прогноз продаж?

- а) в плане маркетинга;
- б) в плане производства;
- в) в плане прибылей и убытков;
- г) в инновационном плане.

Процедура оценивания:

1. Провести тестирование студентов согласно плана-графика.
2. Оценить количество правильных ответов.
3. Выставить результаты тестирования.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если по результатам тестирования он набрал 8-10 баллов (от 80 до 100% верных ответов);
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если по результатам тестирования он набрал 6-7 баллов (от 60 до 79% верных ответов);
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если по результатам тестирования он набрал 3-5 баллов (от 40 до 59% верных ответов);
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если по результатам тестирования он набрал 1-2 балла (менее 40% верных ответов)

7.2.2. Кейс-задача.**Разработка разделов бизнес-плана****1. Общие положения по выполнению задания**

Цель разработки бизнес-плана – спланировать хозяйственную деятельность фирмы на ближайший и отдаленный периоды в соответствии с потребностями рынка и возможностями получения необходимых ресурсов. Рассматривается 2 варианта последовательной разработке бизнес-плана предприятия.

1. Разработка бизнес-плана выпуска новой продукции.

2. Разработка бизнес-плана создания малого предприятия.

В первом варианте студентам выдается исходный техпроцесс создания изделия, и дальнейшие решения проводятся на его основе.

Во втором варианте студенты самостоятельно выбирают вид выпускаемой продукции и принимают решения по организации малого предприятия.

2. Первый этап работы.

На первом этапе студенты должны составить план работы и матрицу распределения обязанностей по разработке бизнес-плана.

Таблица 1

Форма матрицы распределения работ

| Вид работ | Подразделения (должностные лица, специалисты) | | | |
|--------------|---|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

3. Второй этап работы. Разработка бизнес-плана**3.1. Цель разработки бизнес-плана**

Цель составления бизнес-плана заключается в том, чтобы дать руководству компании наиболее полную картину положения фирмы и возможностей ее развития.

3.2. Резюме

Бизнес-план начитается с конца, то есть с составления резюме.

Резюме составляется в самом конце работы, когда готовы все остальные разделы бизнес-плана.

Объем резюме не должен превышать четырех машинописных страниц. В резюме излагается цель деятельности, за счет чего, чем выпускаемое изделие отличается от продукции конкурентов и почему покупатели захотят приобрести именно его. Приводятся сведения о прогнозных объемах продаж на ближайшие годы, выручке от продаж, затратах на производство (себестоимость), балансовой прибыли, уровне рентабельности изделия и производства в целом, сроке погашения кредитов. Резюме включает табл. 2 и составляется на основе разделов работы (4-14).

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели бизнес-плана
цеха, участка, малого предприятия

| Наименование показателей | Единица измерения | Затраты на 20 г. |
|---|-------------------|------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Объем производства | тыс. р. | |
| Производственная программа | шт., нормо-ч | |
| Изменение состава незавершенного производства | шт./ нормо-ч | |
| Среднегодовая стоимость производственных фондов | тыс. р. | |
| Фонд оплаты труда | тыс. р. | |
| Численность работающих: | чел. | |
| В том числе: | | |
| основных производственных рабочих | чел. | |
| вспомогательных рабочих | чел. | |
| руководителей и специалистов | чел. | |
| младшего обслуживающего персонала | чел. | |
| учеников | чел. | |
| Выработка на одного работающего (рабочего) | тыс. р. | |
| Себестоимость продукции на годовую программу на ед. изделия | тыс. р. руб. | |
| Прибыль до налогообложения | тыс. р. | |
| НДС | тыс. р. | |
| Налог на прибыль (подходный налог) | тыс. р. | |
| Процент за кредит | % | |
| Сумма кредита | тыс. р. | |

| | | |
|--------------------------|----------------|--|
| Срок погашения кредита | мес., лет | |
| Уровень рентабельности | % | |
| Производственная площадь | м ² | |

3.3. Краткое описание объекта производства

Рассматривается объект производства, его функциональное назначение, технико-экономические характеристики (размеры габаритные, вес, применяемые материалы и их цены, особенности производства, структурная схема изделия, чертеж). Оцениваются экономические параметры изделия (трудоемкость изготовления, уровень оснащенности технологического процесса, затраты на изготовление).

Кроме того, в этом разделе необходимо ответить на следующие вопросы:

Какие потребности призван удовлетворять ваш продукт или услуга?

Что особенного в вашем изделии и почему потребители будут отличать его от товаров (услуг) ваших конкурентов и предпочитать?

Какими патентами или авторскими свидетельствами защищены особенности вашего продукта или технологии?

В этом же разделе должен быть чертеж изделия, фотография или натурный образец, сведения об упаковке изделия.

Обоснование выбора типа производства

Исходя из технологического процесса, установленного: годового объема производства, определяется тип производства (единичный, серийный, массовый) /4/.

Технологический процесс и оснащение

Технологический процесс изготовления объекта производства должен включать не менее 12-15 технологических операций и их наименований, применяемое оборудование по операциям, инструмент и технологическое оснащение, нормы штучного времени, нормы подготовительно-заключительного времени, коэффициент выполнения норм и разряд работ.

Таблица 3

Технологический процесс в соответствии с исходными данными

| Наименование операций | Содержание и последовательность переходов | Наименование прим. оборуд., инструмен., оснастки | Норма штуч. времени (мин) | Норма подг.-закл. времени (мин) | Кэф. выполнения норм |
|-----------------------|---|--|---------------------------|---------------------------------|----------------------|
| | | | | | |

Если существующий технологический процесс не пригоден для данного масштаба производства, то он должен быть скорректирован:

а) дифференциация и концентрация операций;

б) замена существующего оборудования и технологического оснащения более современным;

в) изменение существующего коэффициента выполнения действующих норм времени.

В зависимости от выбранного технологического процесса, объема производства, коэффициента оснащенности определяется форма организации производства: предметно-замкнутый участок, поточная линия и др.

3.4. Оценка рынка сбыта

Опыт показывает, что неудача большинства провалившихся со времени коммерческих проектов была связана с отсутствием маркетинговых исследований (со слабым изучением рынка и переоценкой его емкости).

Процесс исследования рынка предполагает 4 этапа:

1. Определение типа данных, которые вам нужны
2. Поиск этих данных
3. Анализ данных
4. Реализация мероприятий, позволяющих использовать данные на пользу вашему

предприятию

Необходимо ответить на ряд маркетинговых вопросов:

Кто будет покупать у вас товары, где ваша ниша на рынке?

Каково качество продукции, примерная цена, условия продаж?

Какими вы представляете свои рынки?

На каких из них ваша фирма уже задействована?

Какие товары пользуются спросом?

Кто является покупателем в настоящее время?

Как бы вы охарактеризовали свой рынок?

Ниже приводится таблица критериев сегментации рынка (табл. 4).

Таблица 4

Критерии сегментации рынка

| Показатели | Критерий |
|--|----------|
| <p><i>Для частных лиц</i></p> <p>Возраст</p> <p>Пол</p> <p>Образование</p> <p>Социальная принадлежность</p> <p>Профессия</p> <p>Уровень доходов</p> <p><i>Для фирм</i></p> <p>Сфера деятельности</p> <p>Местонахождение</p> <p>Структура</p> <p>Объем продаж</p> <p>Каналы распределения</p> <p>Численность наемного персонала</p> | |

Следует ответить на следующие группы вопросов:

Почему люди покупают ваш товар?

Почему они покупают у вас, а не у вашего конкурента?

Что именно они покупают?

Каким образом расширить круг таких покупателей?

Какова емкость вашего рынка (рынков)?

Какая доля рынка приходится на вашу фирму?

Каков потенциал роста данного рынка?

Что будет происходить с вашей долей по мере расширения рынка – сокращение или увеличение?

Относится данный рынок к числу конкурентных или нет? Если нет – почему?

Необходимо оценить емкость своего рынка.

Чем привлечь покупателей?
 Как удержать внимание покупателей?
 Как добиться расширения границ рынка?

Последние вопросы подразумевают способы и место проведения рекламной компании, привлекательность и доступность фирменного магазина, степень соответствия профиля фирмы запросам избранного сегмента рынка.

После ответа на поставленные вопросы и анализа данных разрабатываются мероприятия по созданию условий для нормального функционирования предприятия (фирмы). По результатам проведенных исследований заполняется табл. 5.

Таблица 5

Масштаб рынка и характеристика его структуры

| Показатели | Ед. изме рения | Величина показател я |
|---|-------------------|----------------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Объем продаж по каждому сектору (объем продаж, по отдельным потребителям) Масштаб отдельных секторов (объем продаж, количество) Темпы роста Конкуренция (кол-во конкурентов) Цикл деловой активности (сезонный цикл) Гибкость спроса Динамика разработки новой продукции Потребители, предпочитающие данную марку | | |
| <i>Конкуренты</i> Объем продаж по каждой фирме-конкуренту Ассортимент продукции фирм-конкурентов Сильные и слабые стороны конкурентов Динамика требований и конкурентоспособной продукции (качество изделий, сырье, технология, затраты) Дифференциация изделий Трудности выхода на рынок | | |

3.5. Конкуренция

Проводится анализ конкурентоспособности продукции.
 Кто является крупнейшим производителем аналогичной продукции?
 Каковы их объемы производства и продаж?
 Уровень доходов конкурентов.
 Сроки внедрения новых моделей изделий конкурентами.
 Организация технического сервиса.
 Организация рекламы у конкурентов.

Что представляет собой продукция конкурентов? Основные технико-экономические параметры, уровень качества, дизайн, мнение покупателей.

Ценовая политика конкурентов.

Любой товар, вынесенный на рынок, проходит проверку на степень удовлетворения общественных потребностей; каждый покупатель приобретает тот товар, который наиболее полно удовлетворяет его личные потребности, а масса покупателей – тот, который более полно соответствует общественным потребностям, нежели товары-конкуренты.

3.6. Стратегия маркетинга

Стратегия маркетинга – рациональное логическое построение, руководствуясь которым, предприятие рассчитывает решить свои маркетинговые задачи, и которое включает в себя конкретные стратегии по целевым рынкам, комплексу маркетинга и уровню затрат на маркетинг.

Стратегия маркетинга основывается на глубоком и всестороннем анализе внешней, промежуточной и внутренней системы. Ее выработка невозможна без учета производственных, сбытовых возможностей самой фирмы, анализа негативных и позитивных сторон всех аспектов ее деятельности, критической оценки стратегии, осуществляемой фирмой.

К основным элементам плана маркетинга относятся:

1. Схема распространения товаров;
2. Ценообразование;
3. Реклама;
4. Методы стимулирования продаж;
5. Организация послепродажного обслуживания клиентов (для технических товаров);
6. Формирование общественного мнения о вашей фирме и товарах.

Из этого комплекса вопросов в бизнес-план необходимо включить основные: как вы будете продавать свой товар – через собственные фирменные магазины или через оптовые торговые организации; как вы будете определять цены на свои товары и какой уровень рентабельности на вложенные средства надеетесь иметь; как будет организована реклама и сколько средств на это будет выделено; как будет организован рост объемов производства и т. д.

Производится расчет прогноза продаж.

3.7. План производства продукции

В этом разделе бизнес-плана необходимо выполнить следующие расчеты:

Расчет потребного количества оборудования.

Расчет плана производства продукции на год и на перспективу.

Расчет потребного сырья и материалов (на каких условиях будет закупаться сырье и материалы, где и у кого будет закупаться сырье, репутация поставщиков).

Схема производственных потоков (планировка цехов и предприятия).

Организация контроля качества продукции (стадии и методы контроля качества, стандарты для контроля качества).

Расчет расхода и оборотного запаса инструмента.

Объемный расчет количества рабочих мест и оборудования, коэффициентов их использования

Выполняется по формулам 2,3 табл. 10. Заполняются табл. 7, 8.

Таблица 7

*Расчет потребного количества оборудования
(сборочные работы)*

| Наим | Н | Наименов | Количество | Загрузка |
|------|---|----------|------------|----------|
|------|---|----------|------------|----------|

Таблица 10

| Наименование показателей | Формула | Номер формулы | Обозначения |
|---|--|---------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Действительный фонд времени работы оборудования | $F_d = (D_k - D_{пв}) \cdot P_c \cdot K_c \cdot K_{пп}$ | 1 | <p>F_d – действительный фонд времени работы оборудования в ч. за год;</p> <p>D_k – количество календарных дней в году;</p> <p>$D_{пв}$ – количество праздничных и выходных дней в году;</p> <p>P_c – продолжительность смены в ч.;</p> <p>K_c – количество смен;</p> <p>$K_{пп}$ – коэффициент плановых простоев оборудования в ремонте (0,46-0,98).</p> |
| Потребное количество оборудования на операцию (Q_i) | $Q_i = \frac{T_{шт.i} \cdot N}{F_d \cdot K_{вн}}$ | 2 | <p>$T_{шт.i}$ – норма штучного времени на операцию, нормо-ч;</p> <p>N – годовая программа выпуска деталей (изделий), шт.;</p> <p>$K_{вн}$ – коэффициент выполнения норм.</p> |
| Коэффициент использования станка по нормированному времени (η) i-ой операции | $\eta = \frac{\sum_{j=1}^m N_i \cdot T_{шт.i}}{F_d \cdot Q_i}$ | 3 | |
| Размер партии деталей (n) | $n = \frac{(1-P)T_{пз.}}{P \cdot T_{шт.}}$ | 4 | <p>P – коэф. допустимых потерь при смене объекта ($P = 0,04$);</p> <p>$T_{пз.}$ –</p> |

| | | | |
|--|---|----|--|
| | | | подготовительно-заключительное время, нормо-ч. |
| Такт поточной линии | $r = \frac{F_d}{N}$ | 5 | r — такт поточной линии |
| Число параллельных линий (ветвей), занятых изготовлением данного изделия (λ) | $\lambda = \frac{(\varepsilon + 1)t_{cy}}{\varepsilon \cdot r_p}$ | 6 | t_{cy} — время вспомогательных приемов работы у конвейера (снятие, установление изделия и др.); ε — отвлеченная величина. |
| Число рабочих мест на одной операции | $C_i = \frac{t_{шт.}}{r}$ | 7 | |
| Коэффициент загрузки рабочих мест по m -той операции | $\eta = \frac{t_{шт.}}{C_i \cdot r}$ | 8 | |
| Скорость тягового органа конвейера | $v = \frac{l_0}{r}$ | 9 | l_0 — расстояние между центрами двух сменных рабочих мест (интервал), м |
| при непрерывном движении | $l_0 = \frac{L}{Z_{тр.}}$ | 10 | L — рабочая длина ленты конвейера, м; $Z_{тр.}$ — транспортный задел на интервале (шт.). |
| при пульсирующем конвейере | $v = \frac{l_0}{t_{тр.}}$ | 11 | $t_{тр.}$ — время транспортировки изделия на один интервал |
| Внутрилинейный задел | $Z_{техн.} = K$ | 12 | K — производственная пачка в 1 шт.; M' - порядковый экземпляр (номер) изделия, партии. |
| технологический (при производственной пачке в 1 шт.) | | | |
| транспортный | $Z_{тр.} = \frac{L}{l_0}$ | 13 | |

| | | | |
|--|---|----|--|
| ый | | | |
| резервный (для каждого рабочего места) | $Z_{\text{рез.}} = (0,04 - 0,12) \cdot N_{\text{см.}}$ | 14 | $N_{\text{см.}}$ – программа выпуска деталей за смену, шт. |
| суммарный | $Z' = Z_{\text{тех.}} + Z_{\text{пр.}} + Z_{\text{рез.}}$ | 15 | |
| Длительнос ть произв. цикла | | | |
| для одного изделия (при непрер. движ-и тягового органа) | $T_{\text{ц}} = Z' \geq (K + Z_{\text{пр.}}) \cdot r$ | 16 | |
| для штук, в условиях развернутого производства | $T_{\text{ц}} = N \cdot r$ | 17 | |
| Номер рабочего места, на котором изготавливается М'-й экземпляр изделия по данной операции | - при $\frac{M'}{C_i}$ - целое число $d = C_i$ - при М' некратной C_i $d = M' - \varepsilon \left[\frac{M'}{C_i} \right]$ | 19 | |
| Производите льность конвейера как транспортера в км/ч | $G = \frac{V}{l_0} q \cdot 60$ | 20 | q – средний (на протяжении всего процесса) вес одного изделия в кг. |
| Расчет незавершенного производства | $Z_0 = d \cdot T_{\text{ц}}$ | 21 | П – число, наименьшее кратное из числа рабочих мест на линии; d выпуск деталей за рабочий день (сутки, смену) по плану в шт.; $T_{\text{ц}}$ – длительность производственного цикла изготовления деталей (в раб. днях). |
| Расчет численности основных рабочих | $Q = \frac{\sum T_{\text{шт.и}} \cdot N_i}{F_3 \cdot K_{\text{вн}}}$ | 22 | |
| Фонд прямой заработной платы | $L_{\text{пс}} = l_{\text{ч}} \cdot T_{\text{н.ч.}}$ | 23 | $l_{\text{чi}}$ – среднечасовая тарифная ставка (ч, мин) сдельщиков; $T_{\text{н.ч.}}$ – |

| | | | |
|--|---|----|---|
| сдельщиков | | | трудоемкость изготовления в нормоч; $l_{\text{чп}}$ – среднечасовая тарифная ставка повременщиков. |
| Фонд прямой оплаты труда повременщиков | $L_{\text{пп}} = l_{\text{чп}} \cdot Q \cdot F_3$ | 24 | Q – количество повременщиков |
| Расчет партии деталей | $n_p = \frac{(1-a) \sum_{j=1}^m t_{\text{п.з.}} \cdot j}{a \sum_{j=1}^m t_j}$ | 25 | F_3 – фонд времени одного работника; n_p – расчетный процент подготовительно-заключительного времени в общем времени занятости рабочих мест на участке (3-7%); t_j – трудоемкость (по штучному времени); $t_{\text{пз.}j}$ – подготовительно-заключительное время j -той операции. |

После этого идет корректировка производственной программ исходя из прогноза продаж.

Расчет производственной площади и схема планировки рабочих мест

Производственная площадь предприятия, цеха, участка включает площадь, занимаемую рабочими местами, площадь для проходов и проездов между рабочими местами, бытовыми и административными помещениями.

Производственная площадь рассчитывается, исходя из технологической планировки рабочих мест и оборудования или планировки поточной линии, ГАУ, с определенной схемой расположения рабочих мест.

Расчет производится на основе нормативов. Исходные данные изложены в специальных, справочниках.

Результаты расчетов заносятся в табл. 11.

Расчет производственной площади

| Наименование оборудования (марка, тип) | занимаемая оборудованием | Количество оборудования | Коэффициент, учитывающий дополнительную площадь | Итого потребная площадь, м ² |
|---|--------------------------|-------------------------|---|---|
| Производственная площадь Бытовые помещения Административные помещения и офисы | | | | |

Расчет расхода и оборотного запаса инструмента производится на основании карт технологического процесса. Составляется спецификация приспособлений, режущего, мерительного и другого инструмента, применяемого в данном производстве.

Расчет расхода и оборотного запаса ведется по нескольким наименованиям различного технологического оснащения (по согласованию с руководителем работы). Расчет может быть выполнен на ЭВМ.

Процедура оценивания:

1. Проверить соответствие работы выданному заданию.
2. Оценить правильность выполнения задания и выводы по работе.
3. Проверить правильность оформления работы.
4. Написать рекомендации по результатам выполненной работы.
5. Выставить результаты оценки.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он верно выполнил задание, сделал правильные выводы и внёс в выполнение задания элементы оригинальности;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он верно выполнил задание, но не смог сделать достаточно правильных и аргументированных выводов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он не совсем верно выполнил задание, и не сделал никаких выводов, но составил правильный алгоритм выполнения задания;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту за неудачную попытку выполнения задания.

7.2.3. Тестовые задания

1. Элементом системы финансирования инновационной деятельности не является:
 - а) источники инвестиционных ресурсов;
 - б) механизм разработки стратегии вывода на рынок инновационного продукта;
 - в) механизм накопления финансовых средств;
 - г) механизм управления инвестиционными ресурсами;

2. К собственным источникам финансирования инновационных проектов предприятия относится:

- а) выпуск акций;
- б) коммерческий кредит;
- в) амортизационные отчисления;
- г) взносы.

3. Что из нижеперечисленного не является формой финансирования инновационных проектов:

- а) государственное финансирование;
- б) акционерное финансирование;
- в) банковские кредиты;
- г) венчурное финансирование;
- д) финансовый опцион;
- е) смешанное финансирование.

4. Могут ли негосударственные пенсионные фонды (НПФ) инвестировать свои активы в интеллектуальную собственность?

- а) да;
- б) нет.

5. Что является источником финансирования инновационного проекта при использовании форфейтинга?

- а) собственные средства предприятия;
- б) привлеченные средства;
- в) заемные средства.

6. Могут ли негосударственные пенсионные фонды (НПФ) инвестировать свои активы в интеллектуальную собственность?

- а) да;
- б) нет.

7. Что является источником финансирования инновационного проекта при использовании форфейтинга?

- а) собственные средства предприятия;
- б) привлеченные средства;
- в) заемные средства.

8. Формой предоставления бюджетных средств (в рамках государственного финансирования инновационных проектов) не является:

- а) финансирования федеральных целевых инновационных программ;
- б) финансирование дистанционного образования ведущих российских вузов;
- в) финансового обеспечения перспективных инновационных проектов на конкурсной основе;

9. Приоритетным направлением государственной инновационной политики является:

- а) развитие аграрной техники;
- б) развитие гражданской авиационной техники;
- в) развитие внешнеэкономических связей России.

10. Акционерное финансирование доступно для предприятий в форме:

- а) ОАО;
- б) ЗАО;
- в) ООО;

- г) унитарного предприятия;
- д) ОАО + ЗАО;
- е) ОАО + ЗАО + ООО.

11. Коммерческий банк не будет финансировать инновационный проект, если:

- а) срок окупаемости проекта больше срока реализации проекта;
- б) имеются источники возврата предоставляемых финансовых средств;
- в) проект обеспечивает средний прирост инвестируемого капитала.

12. Какой из видов кредита может быть применим для финансирования инновационных проектов?

- а) ипотечный;
- б) инвестиционный налоговый;
- в) таможенный.

13. Выберите верное утверждение:

- а) венчурное финансирование осуществляется путем предоставления денежных ресурсов на беспроцентной основе и наличии обеспечения;
- б) венчурное финансирование осуществляется при наличии гарантий по возврату денежных ресурсов, которые предоставляются на беспроцентной основе;
- в) венчурное финансирование осуществляется путем предоставления денежных ресурсов на беспроцентной основе без гарантий их возврата
- г) венчурное финансирование осуществляется путем предоставления денежных ресурсов с низкой процентной ставкой, без гарантий их возврата

14. Срок действия договора финансового лизинга больше срока полной амортизации предмета лизинга:

- а) верно;
- б) неверно.

15. Какие источники финансирования используются при смешанном финансировании инновационных проектов?

- а) заемные и привлеченные источники;
- б) различные источники;
- в) собственные и заемные источники;

16. Источники финансирования инновационных проектов в зависимости от формы собственности можно классифицировать как:

- а) собственные/привлеченные/заемные;
- б) собственные/государственные/заемные;
- в) государственные инвестиционные ресурсы/ инвестиционные/ инвестиционные ресурсы иностранных инвесторов;
- г) собственные/ заемные.

17. Верно ли утверждение: «По уровням собственников источники финансирования инновационных проектов разделяются на следующие категории:

- а) на уровне государства и субъектов Федерации;
- б) на уровне организации;
- в) на уровне инновационной программы.

18. Финансирование предприятий «start up», как правило, является:

- а) государственным;

- б) венчурным;
- в) осуществляется на основе собственных источников финансирования;
- г) а+в.

Процедура оценивания:

1. Провести тестирование студентов согласно плана-графика.
2. Оценить количество правильных ответов.
3. Выставить результаты тестирования.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если по результатам тестирования он набрал 8-10 баллов (от 80 до 100% верных ответов);
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если по результатам тестирования он набрал 6-7 баллов (от 60 до 79% верных ответов);
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если по результатам тестирования он набрал 3-5 баллов (от 40 до 59% верных ответов);
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если по результатам тестирования он набрал 1-2 балла (менее 40% верных ответов)

7.2.4. Кейс-задача.

Продолжение разработки бизнес-плана предприятия

3.8. Организационный план

В организационном плане необходимо определить численность персонала вашего предприятия, квалификацию основных работников (профиль, опыт работы, образование), организацию заработной платы и материального стимулирования.

Представить краткие биографические данные на основных специалистов, делая упор на имеющуюся квалификацию, прежний опыт и его полезность для вашего предприятия.

Составляется организационная схема управления предприятием, и приводятся функциональные обязанности каждого подразделения. На схеме целесообразно указать функциональные связи между подразделениями.

Фонд оплаты труда и расчет численности работающих

Производится расчет потребного количества основных производственных рабочих, вспомогательных рабочих, младшего обслуживающего персонала, руководителей, специалистов и служащих.

Для работ, на которые установлены нормы времени на единицу продукции, потребное количество основных рабочих определяется по формуле 22 табл. 10.

Расчет затрат на оплату труда

| Виды оплаты труда | Сумма, р. к. |
|---|--------------|
| Тарифный фонд (сдельщики) Фонд по тарифу (повременщики) Всего: прямой фонд Доплаты к часовому фонду Часовой фонд Доплаты к дневному фонду Дневной фонд Доплаты к месячному или годовому фонду Месячный или годовой фонд Затраты на оплату труда В том числе: основная заработная плата на 1 изделие; дополнительная заработная плата на 1 изделие | |

Численность вспомогательных рабочих зависит от характера производства и количества производственных рабочих в цехе.

Расчет численности вспомогательных рабочих и младшего обслуживающего персонала (МОП) по профессиям и квалификации – по нормативам базового предприятия или кафедры экономики организации и планирования производства.

Расчет численности руководителей, специалистов и служащих производится, исходя из штатного расписания и нормативов численности соответствующих категорий работников.

В расходы на оплату труда включаются:

- выплаты по заработной плате за выполненную работу, исчисленные, исходя из сдельных расценок, тарифных ставок и должностных окладов в соответствии с принятыми на предприятии системами оплаты труда;
- надбавки и доплаты к тарифным ставкам и окладам, в том числе за работу в ночное время, за совмещение профессий, расширение зон обслуживания;
- премии, включая стоимость натуральных премий, за производственные результаты;
- стоимость бесплатно предоставляемых работникам отдельных отраслей коммунальных услуг, питания, жилья и т. д.;
- оплата очередных и дополнительных отпусков, льготных часов подростков, перерыв в работе кормящих матерей, а также времени, связанного с выполнением государственных обязанностей;
- единовременные вознаграждения за выслугу лет;
- выплаты по районным коэффициентам;
- надбавки к заработной плате, предусмотренные законодательством;
- оплата учебных отпусков;
- оплата за время вынужденного прогула или более низкооплачиваемую работу;
- доплаты в случае временной утраты трудоспособности и др.

Фонд прямой заработной платы по сдельным работам определяется путем перемножения количества нормо-часов, необходимых для выполнения заданной программы, на часовую тарифную ставку рабочих соответствующей профессии (формула 23).

Фонд оплаты труда повременщиков определяется по формуле (24).

Часовой фонд оплаты труда равен фонду премий заработной платы плюс доплаты до часового фонда (табл. 12).

Дневной фонд оплаты труда включает часовой фонд плюс доплаты до дневного фонда.

Месячный фонд оплаты труда состоит из дневного фонда и доплат до месячного или годового фонда оплаты труда.

Доплаты до часового фонда включают:

1. Премии за качество продукции рассчитываются, исходя из планируемого % продукции, сдаваемой с первого и со второго предъявления и шкалы премирования.

С учетом того, что 85 % продукции сдается с первого предъявления, 10 % - со второго и 5 % - с третьего, рассчитываются премии за качество.

2. Премии рабочих из фондов материального поощрения. Премии выплачиваются из той части фонда материального поощрения, которая включается в фонд оплаты труда рабочих и составляет 10-15 % месячного фонда прямой заработной платы рабочих.

3. Доплата за работу в ночное время. За каждый час работы с 22 до 6 часов (при сменных работах) доплачивается 0,5 часовой тарифной ставки при 8-часовом рабочем дне.

4. Надбавки неосвобожденным бригадирам за руководство бригадой. Доплачивается 10 % сдельного заработка бригадиру при составе бригады от 5 до 10 человек и до 15 % - при составе бригады свыше 10 человек в зависимости от сложности работ.

Расчет численности и фонда оплаты труда (фонда заработной платы) вспомогательных рабочих и младшего обслуживающего персонала

Численность вспомогательных рабочих зависит от характера производства и количества производственных рабочих в цехе, участке, малом предприятии. Расчет численности вспомогательных рабочих и МОП по профессиям и квалификации выполняется по нормативам или по данным предприятия, на котором студент проходил производственную практику.

Расчет фонда заработной платы и фонда оплаты труда вспомогательных рабочих-повременщиков и МОП включает определение фонда основной и дополнительной заработной платы. Премии рабочих-повременщиков выплачиваются ежемесячно из фонда оплаты труда за улучшение качественных показателей (сокращение простоев оборудования, экономию материалов, сырья, энергии и т. д.) по утвержденным шкалам премирования.

Размер премий повременщиков условно можно принять в пределах 10-40 % фонда прямой заработной платы. Процент дополнительной заработной платы вспомогательных рабочих принимается на уровне производственных рабочих.

Основная заработная плата МОП (уборщики, гардеробщики и др.) принимается в среднем на одного человека не ниже минимальной заработной платы по республике.

Расчет месячного фонда заработной платы вспомогательных рабочих и МОП ведется по прилагаемой форме (табл. 13).

Расчет численности и фонда оплаты труда руководителей и специалистов цеха, малого предприятия, участка; расчет численности и фонда оплаты труда руководителей, специалистов подразделений осуществляются, исходя из нормативов штатного расписания и должностных окладов (табл. 14).

Таблица 13

Расчет месячного фонда заработной платы вспомогательных рабочих и МОП

| Расчет месячного фонда заработной платы вспомогательных рабочих и МОП. Наименование профессий | Разряд рабочих | Среднесписочное число рабочих | Часовая тарифная ставка | Фонд времени одного работника | Фонд прямой заработной платы | Коэф | | Д | Итого месячный фонд заработной платы | Отчисления на соц. страхование | Всего, месячный фонд оплаты с начислениями | | | |
|---|----------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------|-----------|-------------|---|--------------------------------------|--------------------------------|--|--|--|--|
| | | | | | | К= ,4-1,6 | сумма | | | | | | | |
| | | | | | | | К=1,12-1,15 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

Таблица 14

Расчет фонда оплаты труда руководителей, специалистов и служащих

| Наименование должности | Количество штатных единиц, чел. | Должностной оклад, руб. | Месячный фонд з/платы, тыс. руб. гр. 2 x гр. 3 | Годовой фонд прямой з/платы, тыс. руб. гр. 4 x 11 | Дополнит. | | Дополнит. заработная плата | | Месячный (годовой) фонд заработной платы, руб. |
|------------------------|---------------------------------|-------------------------|--|---|-----------|------|----------------------------|------|--|
| | | | | | K=1,2-1,6 | руб. | K=1,12-1,15 | руб. | |
| | | | 4 | 5 | | 7 | 8 | 9 | 10 |

3.9. Юридический план

В этом разделе, который особенно важен для новых предприятий и фирм, необходимо указать ту форму, в которой намечается вести дела. Определяется организационно-правовой статус предприятия и форма собственности: частное владение, кооператив, государственное владение, СП, товарищество с ограниченной ответственностью, акционерное общество. Определяются система подчиненности предприятия, границы вмешательства в хозяйственную деятельность, перечень документов для оформления предприятия как юридического лица, распределение акционерного капитала между возможными акционерами, методы привлечения денежных средств для крупных идей и др.

3.10. Оценка риска и страхование

Риск – уровень неопределенности в предсказании результата. Для крупных проектов необходим детальный просчет рисков, с применением экономико-математических методов, для небольших проектов обоснование риска осуществляется экспертным методом. Можно выделить семь областей в деятельности предприятия, содержащие риск различной вероятности:

- экономика;
- политика;
- рынок;
- технология;
- конкуренция;
- международное положение;
- социальное поведение.

Состояние экономики может иметь драматическое влияние на цели предприятия. Ряд факторов в экономической окружающей среде должен постоянно диагностироваться и оцениваться. Важнейшими из них являются: темпы инфляции и дефляции; уровни занятости; международный платежный баланс, стабильность национальной валюты за рубежом и налоговая ставка.

Руководство предприятия должно держать в поле зрения нормативные документы, определяющие отношение политиков к антимонопольной деятельности; кредитную политику возможности получения ссуды; направления финансирования государством долгосрочных вложений и др.

При анализе рыночной внешней среды исследуются следующие факторы: изменяющиеся демографические условия; изменяющиеся жизненные циклы различных изделий и услуг; входные (легкость проникновения на рынок) и выходные барьеры; распределение доходов населения; уровень конкуренции в отрасли.

Предприятия в различной степени подвергаются влиянию научно-технического прогресса. Анализ внешней технологической среды позволяет учитывать изменения в технологии производства, применении ЭВМ в проектировании и предоставлении товаров и услуг, использовании современных средств связи.

Почти каждое предприятие стремится выйти на международный рынок. Руководство должно постоянно контролировать и оценивать изменения в этой среде. Угрозы и возможности могут возникнуть в результате легкости доступа к сырьевым ресурсам, деятельности иностранных фирм, изменений валютного курса и политических решений в странах, выступающих в роли инвестиционных объектов или рынков.

В свете стратегии, выбранной конкурентами, собственная стратегия предприятия может быть направлена на укрепление внутреннего рынка; поиск правительственной защиты против иностранных конкурентов, расширение международной активности для противодействия стратегиям других компаний.

Ни одна организация не может себе позволить игнорировать фактические и возможные действия своих конкурентов. Зарубежные авторы при анализе конкурента ставят вопросы, на которые должен ответить руководитель: что движет конкурентом? Что делает конкурент? Что он может сделать? Что может спровоцировать крупные и наиболее эффективные ответные меры со стороны конкурентов?

Факторы социального поведения включают меняющиеся ожидания, отношения и нравы общества. К некоторым важным в настоящее время факторам относятся преобладающие в обществе чувства по отношению к предпринимательству, национальные вопросы в обществе, изменения социальных установок менеджеров. Зачастую именно социальные факторы создают самые крупные проблемы для предприятия. Чтобы эффективно реагировать на изменение социальных факторов, оно само должно меняться, осознанно

преобразуясь в организационно-правовые и структурные формы, более приспособленные к новой окружающей среде.

При помощи анализа внешней среды предприятие может создать перечень опасностей и возможностей, с которыми оно сталкивается в этой среде. Перечень включает как взвешивание факторов, так и оценку воздействия их на организацию.

3.11. Финансовый план

В этом разделе подготавливаются следующие документы:

1. Прогноз объемов продаж.
2. Баланс денежных расходов и доходов.
3. Таблица затрат.
4. Сводный баланс активов и пассивов предприятия,

Прогноз объемов реализации позволяет дать представление о той доле рынка, которую предполагается освоить своей продукцией. Прогноз составляется на 3-4 года вперед, причем для первого года данные проводятся с разбивкой по месяцам, для второго года — по кварталам, третий и последующие годы общей суммой продаж за 12 месяцев. На первом году должны быть известны будущие покупатели продукции и заключены договора. К этому же времени должны быть выполнены расчеты себестоимости, цены, прибыли и т. д.

Баланс денежных расходов и поступлений — документ, позволяющий оценить, сколько денег нужно вложить в проект, до начала выпуска продукции и в последующие периоды. Главная задача баланса денежных расходов — проверить синхронность поступлений и расходования денежных средств, проверить будущую ликвидность предприятия, при реализации данного проекта. Если сбыт продукции связан с длительным омертвлением средств в расчетах с покупателями, то есть в дебиторской задолженности, то для поддержания вашей ликвидности придется делать регулярные дополнительные вложения средств, сумма которых увеличит вашу потребность в инвестициях.

Наряду с этим, в финансовом плане производится подробный расчет себестоимости и цены изделия.

Расчет себестоимости и свободной оптовой цены продукции

Расчетом себестоимости и цены завершается расчетно-аналитический раздел курсовой работы.

Себестоимость изготовления нового изделия определяется методом расчета на основе использования системы технико-экономических норм и нормативов всех видов текущих затрат. Исходными данными для проведения расчета являются: спецификация деталей, узлов, входящих в изделие, спецификация материалов, покупных изделий и полуфабрикатов, расходуемых на изготовление деталей, сборочных единиц и т. д.; сводные нормы трудоемкости по видам работ, средние разряды работ на изготовление деталей; часовые тарифные ставки по разрядам работ, видам и условиям труда, преysкуранты цен на материалы и комплектующие изделия, биржевые ведомости цен, размеры цеховых, общезаводских, внепроизводственных и транспортно-заготовительных расходов; нормативы отчислений на социальное страхование и дополнительную заработную плату.

Результаты расчетов себестоимости единицы изделия и свободной отпускной цены заносятся в табл. 16.

| Статьи расхода | | Затраты, р. к. | Примечание |
|----------------|-----------------------------------|----------------------|------------|
| . | Материальные затраты, всего | | |
| . | В том числе: | | |
| . | Сырье и материалы | | |
| . | Покупные комплектующие | | |
| .1. | изделия и полуфабрикаты | | |
| . | Возвратные отходы (вы- | | |
| .2. | читаются) | | |
| . | Транспортно-заготовительные | | |
| . | расходы | % от ст. 1.1 + 1.2 . | |
| .3. | | | |
| .4. | | | |
| . | Затраты на оплату труда, всего | | |
| . | В том числе: | | |
| . | Основная заработная плата | | |
| . | производственных рабочих | | |
| .1. | Дополнительная зарплата | % от ст. 2.1 | |
| . | Прочие выплаты | % от ст. 2.1 | |
| . | ЕСН | 26 % от ст. 2 | |
| .2. | Общепроизводственные | | |
| . | расходы | % от ст. 2 | |
| .3. | Общехозяйственные | % от ст. 2 | |
| . | расходы | Сумма ст. 1-5 | |
| . | Производственная | 3 % от ст. 6 | |
| . | себестоимость | Сумма ст. 6-7 | |
| . | Внепроизводственные | 24 % от ст. 8 | |
| . | расходы | | |
| . | ИТОГО затрат | | |
| . | Плановое накопление | | |
| . | (прибыль) | | |
| . | НДС | | |
| . | Свободная оптовая цена | | |
| . | | | |
| . | | | |
| . | | | |
| 0. | | | |
| 1. | | | |

Общепроизводственные расходы

| Наименование статей | Примечание |
|--|---|
| 1 | 2 |
| <p>1. Расходы по содержанию и эксплуатации оборудования</p> <p>1.1. Стоимость материалов по уходу за оборудованием</p> <p>1.2. Стоимость электроэнергии, пара, сжатого воздуха, топлива, воды</p> <p>1.3. Затраты на текущий, средний и капитальный ремонт основных средств производственного назначения и поддержание их в рабочем состоянии</p> <p>1.4. Амортизационные отчисления на полное восстановление основных производственных фондов</p> <p>1.5. Расходы по страхованию имущества предприятия</p> <p>1.6. Расходы на содержание, отопление, освещение производственных помещений</p> <p>1.7. Арендная плата за производственные помещения, машины, оборудование</p> <p>1.8. Зарплата (основная и дополнительная) рабочих, обслуживающих оборудование цеха</p> <p>1.9. Заработная плата рабочих-ремонтников, надбавки, доплаты к окладам, тарифным ставкам, премии, доплаты за простой и др.</p> <p>1.10. Прочие расходы по содержанию оборудования: расходы на перестановку оборудования и др.</p> | <p>При осуществлении работ подрядным способом</p> |
| 2. Цеховые расходы | |

| | |
|--|--|
| <p>2.1. Затраты на подготовку и освоение производства новой продукции, не предназначенной для серийного и массового выпуска</p> <p>2.2. Затраты на пусковые работы при освоении новых производственных цехов</p> <p>2.3. Запчасти для ремонта средств труда, не относящихся к основным фондам</p> <p>2.4. Затраты накопительного характера, связанные с совершенствованием технологии, организации производства и улучшения качества продукции</p> <p>2.5. Расходы на проведение спец. испытаний сторонними предприятиями</p> <p>2.6. Затраты на технологическое сопровождение производства</p> <p>2.7. Износ малоценного и быстроизнашивающегося инвентаря</p> <p>2.8. Затраты на материалы на хозяйственные, ремонтные нужды цехов, канцелярские, почтовые, типографские расходы, транспортно-заготовительные расходы</p> <p>2.9. Стоимость электроосвещения, отопления, водоснабжения, канализации цехов, содержание зданий</p> <p>2.10. Расходы по текущему, среднему и капитальному ремонту зданий и сооружений цеха</p> <p>2.11. Амортизационные отчисления на полное восстановление основных фондов</p> | <p>Зданий и сооружений цеха</p> <p>Содержание работников аппарата управления цеха и его структурных подразделений, материально-техническое и транспортное обслуживание их деятельности</p> |
|--|--|

| | |
|---|--|
| 2.12. Затраты, связанные с управлением производством | |
| 2.13. Заработная плата рабочих-ремонтников, рабочих, занятых на разных хозяйственных и других работах 2.14. Надбавки, доплаты к окладам, тарифным ставкам, премии, оплата отпусков и др. доплаты | |

Таблица 18

Общехозяйственные расходы

| Наименование статей | Примечание |
|--|---|
| 1 | 2 |
| Заработная плата работников аппарата управления предприятия Арендная плата за помещения Оплата услуг банков Оплата по сертификации продукции Выплата вознаграждений за изобретения и рац. предложения Платежи по кредитам банков в пределах ставки Затраты на командировки <i>Оплата услуг всех видов связи со стороны</i> Платежи за предельно допустимые выбросы загрязняющих веществ Плата сторонним предприятиям за подготовку и переподготовку кадров Расходы по охране труда и технике безопасности, охране окружающей среды | Зарплата за фактически выполненную работу. Надбавки, доплаты к окладам; премии; оплата отпусков, компенсаций за неиспользуемый отпуск; оплата времени выполнения гос. и общественных обязанностей и др. |
| Расходы по страхованию имущества Представительские расходы, связанные с коммерческой | К нематериальным активам |

| | |
|--|--|
| деятельностью предприятия Расходы по проведению заседаний правления предприятия и ревизионной комиссии Износ по нематериальным активам | относятся патенты, лицензии, «ноу-хау», программные продукты, монопольные права, торговые марки и товарные знаки. |
|--|--|

Процедура оценивания:

1. Проверить соответствие работы выданному заданию.
2. Оценить правильность выполнения задания и выводы по работе.
3. Проверить правильность оформления работы.
4. Написать рекомендации по результатам выполненной работы.
5. Выставить результаты оценки.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он верно выполнил задание, сделал правильные выводы и внёс в выполнение задания элементы оригинальности;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он верно выполнил задание, но не смог сделать достаточно правильных и аргументированных выводов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он не совсем верно выполнил задание, и не сделал никаких выводов, но составил правильный алгоритм выполнения задания;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту за неудачную попытку выполнения задания.

7.2.5. Кейс-задача Разработка разделов бизнес-плана 3.12. Стратегия финансирования

В этом разделе излагается план получения средств для создания и расширения вашего предприятия.

Необходимо определить затраты на реализацию проекта и источники получения средств. В этом же разделе определяются окупаемость средств и величина дохода, получаемого в результате деятельности. Часть ответов на поставленные вопросы можно получить из предыдущих разделов бизнес-плана. Важнейшим финансовым вопросом является финансирование.

Рассмотрим содержание раздела «Стратегия финансирования». При написании данного раздела предпринимателю необходимо дать обоснованные ответы на следующие вопросы:

1. Сколько нужно средств для реализации предлагаемого проекта?
2. Где можно получить необходимые средства и в какой форме?
3. Когда можно ожидать возврата вложенных средств и получения инвесторами дохода? Какова величина этого дохода?

Отвечая на вопросы данного раздела, предпринимателю необходимо как опираться на данные, приведенные в предыдущем разделе (раздел «Финансовый план»), так и произвести расчеты, особенно связанные с ответом на третий вопрос.

Ответ на первый вопрос данного раздела достаточно прост и вытекает из расчетов плана движения денежных средств или финансового плана.

При ответе на второй вопрос необходимо учитывать, что речь идет о том, *какую долю потребных средств* можно и нужно получить в форме *кредита*, а *какую* лучше привлечь в виде *акционерного капитала*. Определение оптимального соотношения этих двух источников финансирования является многофакторной задачей, не имеющей однозначного решения.

Определяющим здесь можно считать то обстоятельство, что банки, как правило, стремятся уменьшить свой риск, полагая, что нести его должны главным образом предприниматели и инвесторы-акционеры.

В связи с этим, финансирование через кредиты предпочтительнее для проектов, связанных с расширением производства на уже действующих (и действующим успешно) предприятиях.

С одной стороны, от таких фирм банки не будут требовать повышенной платы за кредит, так как риск вложений здесь не слишком велик, а с другой – не составит проблемы найти материальное обеспечение кредитов, в качестве которого могут выступить уже имеющиеся активы.

Для проектов же, которые связаны с созданием новой фирмы или реализацией технического новшества, предпочтительным источником финансирования может служить акционерный капитал.

Для таких проектов привлечение кредита порой даже опасно. Дело в том, что кредитное соглашение обязательно включает жесткую схему платежей, обеспечивающих возврат основной суммы долга и процентов по кредиту.

Между тем новым и венчурным фирмам соблюдение такого календарного графика выплат может оказаться не по силам из-за медленного нарастания суммы доходов от реализации. В такой ситуации даже перспективные проекты, способные в будущем принести крупные прибыли, могут обанкротиться из-за проблем с ликвидностью в первые же годы.

Средства же, полученные от партнеров или акционеров, лишены этих недостатков (хотя их собрать, порой бывает куда сложнее, чем получить ссуду в банке). Новая фирма в первые годы может вообще не платить дивиденды и это не вызовет возражений акционеров, конечно, если прибыль не проедается, а инвестируется в развитие фирмы, что ведет к повышению курса ее акций и укреплению ее позиций на рынке.

Ответ на третий вопрос связан с проведением и включением в бизнес-план специальных расчетов, позволяющих определить *срок окупаемости* инвестиций.

Инвестирование в условиях рыночной экономики сопряжено с определенным риском. Этот риск будет тем больше, чем больше срок окупаемости вложений, так как за этот срок могут существенно измениться конъюнктура рынка, стоимость сырья и рабочей силы, налоги и т.д.

3.13. Расчет срока окупаемости инвестиций и точки безубыточности проекта

Для обоснования целесообразности создания предприятия или производства новой продукции и оценки уровня предпринимательского риска целесообразно рассчитать точку безубыточности, запас финансовой прочности и срок возврата вложенных средств.

Расчет точки безубыточности осуществляется по формуле:

$$\text{Точка безубыточности (критический объем производства)} = \frac{\text{Постоянные расходы на производство и реализацию продукции}}{\text{Цена единицы продукции} - \text{Переменные затраты на единицу продукции}}$$

Запас финансовой прочности определяется как отклонение объема продаж, планируемого в проекте предприятия от точки безубыточности (в процентах к планируемому объему продаж). Запас финансовой прочности покажет предел безопасности: на сколько процентов можно снизить объем продаж, не получая убытков. Расчет точки безубыточности следует проиллюстрировать графиком (рис. 2).

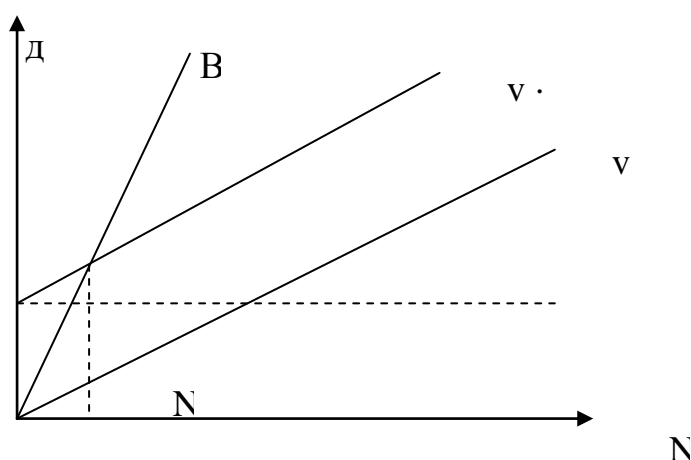


Рис. 2. График безубыточности

Три главные линии показывают зависимость переменных затрат, постоянных затрат и выручки от объема производства. Точка критического объема производства ($N_{кр}$) показывает объем производства, при котором величина выручки от реализации (B_p) равна ее полной себестоимости ($v \cdot N + C$).

Для расчета периода окупаемости вложенных средств необходимо составить таблицу денежных потоков. Год, в котором чистый денежный поток поменяет знак «-» на знак «+» и является сроком возврата инвестиций.

В нашем бизнес-плане принимаем упрощения:

- вся продукция производится, продается и оплачивается покупателями в одном периоде, то есть в течение одного года;
- по окончании расчетного периода предприятие ликвидируется, и предприниматель получает остаточную стоимость основных фондов и сумму вложенных в него оборотных средств.

Остаточная стоимость предприятия включает остаточную стоимость основных фондов на дату реализации проекта и оборотный капитал предприятия.

Таблица 19

Таблица денежных потоков

| Показатели | С трои тель ство | Осв | Полная мощность | | | |
|------------|---------------------------|-------------------|-----------------|----------|----------|-----------|
| | | оение Год 1 | Г од 2 | Год 3 | Год 4 | Г од 5 |

| | | | | | | |
|--|---|---|---|---|---|---|
| А Приток денежных средств | | | | | | |
| 1. Доход от продаж (выручка) | * | | | | | |
| 2. Остаточная стоимость предприятия | * | * | * | * | * | |
| Б Отток денежных средств | | | | | | |
| 1. Инвестиции в основной капитал (-) | | * | * | * | * | * |
| 2. Вложения в оборотный капитал (-) | * | | | * | * | * |
| 3. Производственно-сбытовые издержки (затраты на производство и реализацию без учета сумм амортизации) | * | | | | | |
| 4. Налоги (-) | * | | | | | |
| В Чистый денежный поток (А – Б) | | | | | | |
| Г Чистый денежный поток нарастающим итогом | | | | | | |

Процедура оценивания:

1. Проверить соответствие работы выданному заданию.
2. Оценить правильность выполнения задания и выводы по работе.
3. Проверить правильность оформления работы.
4. Написать рекомендации по результатам выполненной работы.
5. Выставить результаты оценки.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он верно выполнил задание, сделал правильные выводы и внёс в выполнение задания элементы оригинальности;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он верно выполнил задание, но не смог сделать достаточно правильных и аргументированных выводов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он не совсем верно выполнил задание, и не сделал никаких выводов, но составил правильный алгоритм выполнения задания;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту за неудачную попытку выполнения задания.

7.2.6. Кейс-задача

Задание 1

1. Изучив ситуацию для анализа, перечислить инновации компании «Реликт».
2. На основе таблицы 1 дать характеристику инноваций компании «Реликт» по основным классификационным признакам.

Таблица 1.

| Классификация инноваций | |
|---|--|
| Признак классификации | Виды нововведений |
| 1 | 2 |
| По типу | <ul style="list-style-type: none">• прикладные (продукты и услуги);• технологические;• организационно-управленческие;• рыночные |
| По инновационному потенциалу | <ul style="list-style-type: none">• радикальные (базовые);• комбинаторные;• модифицирующие |
| По особенностям инновационного процесса | <ul style="list-style-type: none">• внутриорганизационные;• межорганизационные |
| По источникам возникновения | <ul style="list-style-type: none">• вызванные развитием науки и техники;• вызванные потребностями рынка;• вызванные потребностями производства |
| По роли в воспроизводственном процессе | <ul style="list-style-type: none">• инвестиционные;• потребительские |
| По масштабу | <ul style="list-style-type: none">• трансконтинентальные;• транснациональные;• региональные;• крупные, средние и мелкие |

3. Привести примеры продуктовых инноваций, появившихся на российском рынке в последнем полугодии. Дать им характеристику по основным классификационным признакам.

4. Оцените инновационную деятельность компании.

Научно-производственный центр «Реликт» является одной из крупнейших отечественных фирм по созданию компьютерных технологий для швейной индустрии.

Компания занимает 20 % этого наукоемкого рынка и выпускает более 50 программ в год. А начинала эта компания с пошива чехлов для автомобильных сидений...

Начало бизнеса

Начало 1990-х гг. было трудным моментом в истории отечественной отраслевой науки: бюджетное финансирование резко сократилось, традиционные заказчики оказались на грани банкротства. Уровень оплаты труда работников НИИ порой не соответствовал даже прожиточному минимуму. Не был исключением и Центральный научно-исследовательский институт швейной промышленности, где трудились те, кто составляет сейчас кадровое ядро «Реликта». Именно в этот период у них родилась бизнес-идея, с реализации которой началась история компании.

Научный коллектив подошел к проблеме «выживания» с маркетинговой точки зрения и, перед тем как выйти на рынок, провел маркетинговое исследование. Целью этого этапа было определение места сосредоточения платежеспособного спроса. Выяснилось, что это те же люди, кто приобретает автомобили. Было принято решение об использовании разработанной в НИИ уникальной технологии по соединению лоскута в производстве чехлов для автомобилей. Благодаря этой запатентованной технологии лоскутное (а значит, более дешевое) изделие казалось непосвященному человеку сшитым из полноценной ткани и при этом искусно декорированным. Коллектив приобретал по бросовым ценам фабричные производственные отходы — остатки дорогих натуральных тканей и мехов — и шил качественные долговечные чехлы. Сбывали продукцию также без посредников. Товар пользовался огромным спросом. Были заключены договоры с простаивающими ателье, и бизнес пошел в рост.

Однако через некоторое время коллектив верно спрогнозировал падение спроса на свою продукцию. Во-первых, появились дешевые импортные аналоги, а во-вторых, сама продукция перестала быть настолько актуальной. Коллектив «Реликта» переориентировался на новую нишу...

Новый рынок

Новая ниша, которую выбрали себе ученые, — пошив спецодежды. Во-первых, здесь можно успешно использовать технологические разработки сотрудников НПЦ «Реликт». Рабочая одежда должна быть прочной и долговечной, поэтому для нее используются особые ткани, требующие особой технологии пошива. С другой стороны, ткани и технологии не должны быть дорогостоящими, так как уровень цен на такую продукцию должен оставаться невысоким.

Успех нового предприятия строился на том, что сотрудники компании смогли правильно спрогнозировать ситуацию на рынке профессиональной одежды и грамотно оценить характер и объем спроса.

К середине 1990-х гг. на рынке России появились компании, готовые платить за корпоративную одежду, являющуюся частью фирменного стиля. Причем каждая компания требовала эксклюзивности продукции, с одной стороны, и ее multifunctionality — с другой. Технология «Реликта» давала возможности гибкого реагирования на нужды заказчика, при этом сохранялась низкая себестоимость, что создавало и значительное ценовое преимущество перед западными конкурентами.

Компания начала с уже освоенного платежеспособного сектора — автосервисов, которые приобретали форму для автослесарей, мойщиков автомобилей и технического персонала. Затем стали поступать заказы от медицинских учреждений, охранных агентств, магазинов, авиакомпаний и т. д.

Необходимость частой смены моделей и работа малыми партиями (от 20 до 100 единиц) сдерживали рост бизнеса. Исполнение заказов требовало оперативности, а затраты на переподготовку производственных мощностей под новый заказ составляли 50 % от всей стоимости проектов и требовали не только средств, но и времени. И тогда «Реликт» внедрил еще одну инновацию — компьютерную систему проектирования спецодежды. С ее помощью удалось сократить подготовительный цикл работ перед запуском модели в производство в

пять-семь раз. За один рабочий день теперь можно было успеть нарисовать эскиз, сделать лекала на все заказанные размеры и выкройки, рассчитать, сколько понадобится ткани, описать все технологические операции и их последовательность для конкретной модели. Успех такой программы был очевиден, и фирма «Реликт» получила значительное конкурентное преимущество на рынке профессиональной одежды, но на очереди была другая инновация...

Новая стратегия бизнеса

Вместо того, чтобы использовать свое ноу-хау и получать сверхприбыль в выбранном секторе, компания нашла новое рыночное окно с великолепной перспективой роста. «Реликт» продает свою запатентованную технологию конкурентам, имеющим крупные производства (что позволяет использовать эффект экономии на масштабах), и сосредотачивает свою деятельность на создании компьютерных технологий для швейных производств разной направленности.

К концу 1990-х гг. программный продукт «Реликта» использовали не только компании, специализирующиеся на пошиве спецодежды, но и предприятия по пошиву мужских и женских костюмов, детской одежды, меховых и кожаных изделий. Свою продукцию компания стала реализовывать и мебельным производителям, так как при использовании уникальной компьютерной технологии «Реликта» себестоимость производства мягкой мебели снизилась на 5-7 %.

Последней новацией стало создание компьютерной программы, позволяющей персонифицировать каждую единицу продукции под индивидуальные особенности фигуры человека.

Целевым рынком «Реликта» являются небольшие, быстро развивающиеся швейные предприятия с числом занятых около 30 человек и ежегодным оборотом приблизительно 500 тыс. долл. в год. Таких предприятий в России около полутора тысяч. Однако лишь четвертая часть из них готова к профессиональному использованию компьютерных технологий. Но и те компании, которые внедряют новые технологии, также ограничены в средствах, поэтому «Реликт» дифференцировал свою продукцию и старается удовлетворить различные требования клиентов. Для продвижения своей продукции компания воспользовалась механизмом государственной поддержки малого бизнеса. В России есть Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере. Покупатели компьютерной технологии «Реликта» могут получать через фонд необходимое для ее установки оборудование на выгодных лизинговых условиях. А стоимость вычислительной техники и периферии составляет 50-70 % от общих затрат по внедрению компьютерного проектирования одежды. Благодаря этому нововведению продажи «Реликта» выросли на 60 %.

Таким образом, активная инновационная политика и грамотный маркетинговый подход обеспечили малому предприятию «Реликт» устойчивый рост и перспективы развития на рынке России.

Процедура оценивания:

1. Проверить соответствие работы выданному заданию.
2. Оценить правильность выполнения задания и выводы по работе.
3. Проверить правильность оформления работы.
4. Написать рекомендации по результатам выполненной работы.
5. Выставить результаты оценки.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он верно выполнил задание, сделал правильные выводы и внёс в выполнение задания элементы оригинальности;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он верно выполнил задание, но не смог сделать достаточно правильных и аргументированных выводов;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он не совсем верно выполнил задание, и не сделал никаких выводов, но составил правильный алгоритм выполнения задания;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту за неудачную попытку выполнения задания.

7.2.7. Кейс-задача

Задание 1

Ожидается, что инвестиционный проект обойдется предприятию в 45 млн. руб. При этом срок реализации проекта - 5 лет. Расчетная ставка доходности 14%. Определить эффективность инвестиций в данный проект, рассчитав чистую текущую стоимость денежных поступлений. Исходные данные представлены в таблице 1:

Методические указания.

Последовательность расчетов:

Таблица 1. - Исходные данные и результаты расчетов.

| Показатели | Года | | | | |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Объем реализации, млн. руб. | 10000 | 14000 | 18000 | 12000 | 10000 |
| 2. Цена реализации, руб. | 2300 | 2500 | 2500 | 2800 | 2800 |
| 3. Средние переменные издержки (руб./шт.) | 1000 | 1000 | 1200 | 1200 | 1400 |
| 4. Выручка от реализации, тыс. руб. | | | | | |
| 5. Переменные издержки на весь выпуск продукции, тыс. руб. | | | | | |
| 6. Маржинальная прибыль | | | | | |

1. Рассчитайте чистые денежные поступления от проекта на основе данных, приведенных в таблице 1.
2. Определите чистый дисконтированный доход.
3. Сделать выводы и обосновать их.

Процедура оценивания:

1. Проверить соответствие работы выданному заданию.
2. Оценить правильность выполнения задания и выводы по работе.
3. Проверить правильность оформления работы.
4. Написать рекомендации по результатам выполненной работы.
5. Выставить результаты оценки.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он верно выполнил задание, сделал правильные выводы и внёс в выполнение задания элементы оригинальности;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он верно выполнил задание, но не смог сделать достаточно правильных и аргументированных выводов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он не совсем верно выполнил задание, и не сделал никаких выводов, но составил правильный алгоритм выполнения задания;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту за неудачную попытку выполнения задания.

Задание 2 . «Какой проект выбрать?»

Рассчитать суммарную текущую стоимость двух инвестиционных проектов и сравнить их по предпочтительности реализации. Исходные данные представлены в таблице .2.

Методические указания.

Последовательность расчетов:

1. Рассчитайте выручку от реализации (BP_i) по годам, которая определяется с учетом процента увеличения объема производства продукции (Δ_0) начиная со 2-го года
2. Аналогично определите величину затрат ($ЗТ_i$) по годам.
3. Рассчитайте прибыль и показатель дисконтированной стоимости (PV_i) по годам
4. Результаты расчетов представьте в виде таблиц .2. и .3. (До или после таблицы необходимо привести подробные расчеты по всем показателям в целях наиболее эффективной проверки ваших результатов)
5. Сделайте выводы и обоснуйте их.

Таблица 1.

Исходные данные для расчета

| Показатели | Проект 1 | Проект 2 |
|--|----------|----------|
| 1. Период реализации, лет | 5 | 4 |
| 2. Ставка дисконтирования, % | 12 | 16 |
| 3. Объем реализации продукции за 1 год (Q), шт. | 11252 | 11323 |
| 4. Цена на единицу продукции период ($Ц_{ед}$), руб. | 150 | 160 |
| 5. Затраты на единицу продукции ($ЗТ_{ед}$), руб. | 120 | 135 |
| 6. Увеличение объема производства продукции (Δ_0) по годам, начиная со 2-го года, % | 10 | 15 |

Таблица .2.

Результаты расчетов по проекту №1

| Показатели | Года | | | | |
|---|------|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 Выручка от реализации, тыс. руб. | | | | | |
| 2. Затраты на весь выпуск, тыс. руб. | | | | | |
| 3. Прибыль, тыс. руб. | | | | | |
| 4. Дисконтированная стоимость (PV), тыс. руб. | | | | | |

Таблица .3.

Результаты расчетов по проекту №2

| Показатели | Года | | | |
|---|------|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 Выручка от реализации, тыс. руб. | | | | |
| 2. Затраты на весь выпуск, тыс. руб. | | | | |
| 3. Прибыль, тыс. руб. | | | | |
| 4. Дисконтированная стоимость (PV), тыс. руб. | | | | |

Процедура оценивания:

1. Проверить соответствие работы выданному заданию.
2. Оценить правильность выполнения задания и выводы по работе.
3. Проверить правильность оформления работы.
4. Написать рекомендации по результатам выполненной работы.
5. Выставить результаты оценки.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он верно выполнил задание, сделал правильные выводы и внёс в выполнение задания элементы оригинальности;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он верно выполнил задание, но не смог сделать достаточно правильных и аргументированных выводов;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он не совсем верно выполнил задание, и не сделал никаких выводов, но составил правильный алгоритм выполнения задания;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту за неудачную попытку выполнения задания.

Задание 3.

«Определение экономического эффекта от снижения трудоемкости работ»

Определить наиболее эффективный вариант механизации работ в конструкторском бюро. Ожидаемые снижения трудоемкости работ по их видам для каждого варианта механизации представленных в таблице 1.

Таблица .1

Исходные данные для расчета

| Виды работ | Коэффициент снижения трудоемкости по вариантам механизации работ (K_c), % | | | Количество сотрудников в отделе (N_i), чел. | Средняя годовая зарплата работника ($L_{год i}$), ден. ед. |
|--|---|------------|------------|---|--|
| | 1 | 2 | 3 | | |
| 1. Расчетные работы | 3 0 | 1 0 | 5 0 | 6 | 1650 |
| 2. Конструкторские работы | 2 5 | 3 0 | 5 | | 1750 |
| 3. Прочие работы | 4 0 | 2 5 | 1 2 | | 1200 |
| Дополнительные данные для расчетов | | | | | |
| 1. Годовые затраты на использование средств механизации (S_i), ден.ед. | 3 8000 | 1 5000 | 3 5000 | | |
| 2. Стоимость средств механизации (K_i), ден. ед. | 2 40000 | 1 60000 | 1 20000 | | |
| 3. Коэффициент дополнительной заработной платы и начислений по социальному страхованию ($K_{доп}$) | 1,3 | | | | |
| 4. Накладные расходы по конструкторскому бюро ($K_{нр}$), % | 80 | | | | |

Методические указания.

Последовательность расчетов:

1. Определите годовую экономию с учетом снижения трудоемкости работ
2. Определите годовую экономию с учетом затрат по использованию средств механизации

Если значение $\Delta_i < 0$, то такой вариант механизации работ из дальнейших расчетов выбывает, т.к. это свидетельствует о том, что данный вариант является убыточным и не обеспечивает экономию суммарных текущих затрат по конструкторскому бюро.

3. Определите коэффициент экономической эффективности

По результатам расчетов выбирается вариант, имеющий наибольшее значение $K_{эф}$.

4. Определите экономическую эффективность при внедрении

5. Результаты расчетов оформить в таблице 2.

Таблица 2. Результаты расчетов

| Показатели | Варианты механизации работ | | |
|--|----------------------------|---|---|
| | 1 | 2 | 3 |
| 1. Годовая экономия с учетом снижения трудоемкости работ, ден. ед. | | | |
| 2. Годовая экономия с учетом затрат по использованию средств механизации, ден. ед. | | | |
| 3. Коэффициент экономической эффективности | | | |
| 4. Экономическая эффективность при внедрении наилучшего варианта механизации, ден. ед. | | | |

наилучшего варианта механизации.

Процедура оценивания:

1. Проверить соответствие работы выданному заданию.
2. Оценить правильность выполнения задания и выводы по работе.
3. Проверить правильность оформления работы.
4. Написать рекомендации по результатам выполненной работы.
5. Выставить результаты оценки.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он верно выполнил задание, сделал правильные выводы и внёс в выполнение задания элементы оригинальности;
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он верно выполнил задание, но не смог сделать достаточно правильных и аргументированных выводов;
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он не совсем верно выполнил задание, и не сделал никаких выводов, но составил правильный алгоритм выполнения задания;
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту за неудачную попытку выполнения задания.

7.2.8. Тестовые задания к теме 9

1. Целевой подход к оценке эффективности инновационного проекта предусматривает:
 - а) оценку доходности и долгосрочных рыночных преимуществ;
 - б) оценку стратегической эффективности нововведений;
 - в) оценку рентабельности и доходности инновационного проекта;
 - г) абсолютную и сравнительную оценку эффективности.
2. Когда инвестор сравнивает возможную сумму абсолютного дохода с альтернативными вариантами проектов, то он использует:
 - а) абсолютную оценку доходности проекта;
 - б) абсолютно-сравнительную оценку доходности проекта;
 - в) сравнительную оценку доходности проекта.

3. Согласно теории реальных опционов гибкость в принятии управленческих решений:

- а) снижает общую стоимость инновационного проекта;
- б) увеличивает общую стоимость инновационного проекта;
- в) не оказывает прямого воздействия на стоимость проекта.

4. Верно ли утверждение: «Если рентабельность инвестиций меньше уровня инфляции, то проект принято рассматривать в качестве целесообразного и эффективного»?

- а) да;
- б) нет.

5. Какой из нижеприведенных показателей не используется в качестве основного при оценке эффективности инновационного проекта:

- а) Чистый дисконтированный доход;
- б) Индекс доходности;
- в) Норма возврата инвестиций;
- г) Индекс ликвидности;
- д) Период окупаемости.

6. Интегральный эффект представляет собой величину разностей за расчетный период, приведенных к одному, обычно начальному, году. Это разность между:

- а) результатами и инновационными затратами;
- б) выручкой и инновационными затратами;
- в) доходами и переменными затратами;
- г) доходами и постоянными затратами.

7. Числителем расчетной формулы индекса доходности является величина доходов, приведенных к моменту начала реализации инноваций; а знаменателем?

- а) величина инвестиций в инновации;
- б) величина инвестиций в инновации, дисконтированных к моменту начала процесса инвестирования;
- в) период времени, за который дисконтированные затраты будут компенсированы дисконтированными доходами;
- г) внутренняя норма доходности.

8. Если при сравнении двух альтернативных вариантов по показателям ЧДД и ВНД получены следующие результаты: $ЧДД_1 < ЧДД_2$, $ВНД_1 > ВНД_2$, то приоритетным является показатель:

- а) ЧДД;
- б) ВНД.

9. Верно ли утверждение: «Использование показателя «период окупаемости» в целях достижения стратегической эффективности нововведения является приоритетным»?

- а) да;
- б) нет.

10. Верно ли утверждение: «Использование показателя «окупаемости» в целях достижения стратегической эффективности нововведения является приоритетным»?

- а) да;
- б) нет.

Процедура оценивания:

1. Провести тестирование студентов согласно плана-графика.
2. Оценить количество правильных ответов.
3. Выставить результаты тестирования.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если по результатам тестирования он набрал 8-10 баллов (от 80 до 100% верных ответов);
- оценка «хорошо» выставляется студенту, если по результатам тестирования он набрал 6-7 баллов (от 60 до 79% верных ответов);
- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если по результатам тестирования он набрал 3-5 баллов (от 40 до 59% верных ответов);
- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если по результатам тестирования он набрал 1-2 балла (менее 40% верных ответов)

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр 4

| № п/п | Вопросы к экзамену |
|--------------|---|
| 1. | Содержание бизнес-планирования инновационной деятельности |
| 2. | Структура бизнес-плана инновационного проекта |
| 3. | Методические рекомендации по разработке бизнес-плана инновационного проекта |
| 4. | Финансирование и финансовый план инновационной деятельности |
| 5. | Основные подходы к расчету стоимости инновационных проектов |
| 6. | Оценка нематериальных активов инновационных проектов |
| 7. | Финансирование и финансовый план инновационной деятельности |
| 8. | Коммерческая и общественная эффективность инновационного проекта |
| 9. | Система мониторинга процессов реализации инвестиционных программ |
| 10. | Цели и особенности составления бизнес-плана; |
| 11. | Разработка и описание структуры бизнес-плана; |
| 12. | Методические рекомендации оформления бизнес-плана инвесторам. |
| 13. | Состав и структура разделов бизнес-плана. |
| 14. | Этапы и сущность планирования бизнеса. |
| 15. | Система бизнес-планирования в малых и средних предприятиях. |
| 16. | Организация системы бизнес-планирования |
| 17. | Механизм планирования бизнеса. |
| 18. | Презентация бизнес-плана инвесторам. |
| 19. | Принципы бюджетирования инновационных проектов |
| 20. | Содержание финансового плана |
| 21. | Содержание маркетингового плана |
| 22. | Содержание производственного плана |
| 23. | Содержание резюме |
| 24. | Расчет точки безубыточности проекта |
| 25. | Содержание организационного плана |
| 26. | Оценка нематериальных активов проекта |
| 27. | Методика формирования бюджета инновационного проекта. |
| 28. | Классификация показателей эффективности |
| 29. | Мониторинг хода реализации инновационного проекта по срочности и стоимости |

| № п/п | Вопросы к экзамену |
|------------------|---|
| 30. | Экономические показатели проекта |
| 31. | Социальные показатели |
| 32. | Экологические показатели |
| 33. | Интегральный показатель эффективности инновационного проекта. |
| 34. | Оценка эффективности инновационного проекта |
| 35. | Источники финансирования инновационной деятельности |
| 36. | Мониторинг хода реализации инновационного проекта стоимости |
| 37. | Мониторинг хода реализации инновационного проекта по срочности |
| 38. | Коммерческая эффективность инновационного проекта |
| 39. | Общественная эффективность инновационного проекта |
| 40. | Содержание раздела бизнес-плана – «Менеджмент» |
| 41. | Предварительное обоснование и предложения по осуществлению проекта |
| 42. | Значение инноваций для эффективного функционирования и развития бизнеса |
| 43. | Совокупность основных показателей, выражающих результаты инновационной деятельности |
| 44. | Положительные социальные и экологические эффекты |
| 45. | Отличия бизнес-планирования от других видов планирования на предприятиях |
| 46. | Основные требования к бизнес-планам инновационных проектов |
| 47. | Разделы бизнес-плана инновационного проекта |
| 48. | Перечень приложений к бизнес-плану и их содержание |
| 49. | Анализ рисков для бизнес-плана инновационного проекта |
| 50. | Финансирование инновационной деятельности |
| 51. | Коммерциализация инновационной деятельности |
| 52. | Анализ основных конкурентов |
| 53. | Анализ внешней среды бизнеса |
| 54. | Анализ рынка |
| 55. | Содержание и структура бизнес-плана инновационной деятельности |
| 56. | Основные подходы к расчету сметы инновационных проектов |
| 57. | Нематериальные активы инновационных проектов |
| 58. | Основные технико-экономические показатели инновационной деятельности |
| 59. | Бизнес планирование инновационной деятельности |
| 60. | Основные компетенции для бизнес-планирования инновационной деятельности |

7.3.2. Критерии и нормы оценки

| Семестр | Форма проведения промежуточной аттестации | Критерии и нормы оценки | |
|----------------|--|--------------------------------|--|
| 4 | Экзамен | «отлично» | Правильные ответы на все вопросы экзаменационного билета. |
| | | «хорошо» | Правильный ответ на один из двух вопросов экзаменационного билета и правильные ответы на все дополнительные вопросы |
| | | «удовлетворительно» | Правильный ответ на один из двух вопросов экзаменационного билета, но неправильные ответы на большинство дополнительных вопросов, либо при наличии принципиальных ошибок в ответах на два вопроса билета – |

| Семестр | Форма проведения промежуточной аттестации | Критерии и нормы оценки | |
|---------|---|-------------------------|--|
| | | | правильные ответы на уточняющие дополнительные вопросы по тематике этих вопросов |
| | | «неудовлетворительно» | Принципиально неправильные ответы на два вопроса экзаменационного билета, а также дополнительные вопросы |

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

| № п/п | Авторы, составители | Заглавие (заголовок) | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.) | Год издания | Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС |
|----------|---------------------|---|---|-------------|---|
| 1 | Бобков Л. В. | Бизнес-планирование | Учебник | 2020 | ЭБС «ZNANIUM.CO M» |
| 2 | Горбунов В. Л. | Бизнес-планирование с оценкой рисков и эффективности проектов | Научно-практическое пособие | 2018 | ЭБС «ZNANIUM.CO M» |
| 3 | Проскурин В. К. | Анализ, оценка и финансирование инновационных проектов | Учебное пособие | 2020 | ЭБС «ZNANIUM.CO M» |

8.2. Дополнительная литература

| № п/п | Авторы, составители | Заглавие (заголовок) | Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.) | Год издания | Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС |
|----------|---------------------|--|---|-------------|---|
| 1 | Семиглазов В. А. | Инновационный менеджмент | Учебное пособие | 2016 | ЭБС «IPRbooks» |
| 2 | Наумов А. Ф. | Инновационная деятельность предприятия | Учебник | 2019 | ЭБС «ZNANIUM.CO M» |
| 3 | Дубровин И. А. | Бизнес-планирование на предприятии | Учебник | 2017 | ЭБС «ZNANIUM.CO M» |

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- WebofScience[Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: ClarivateAnalytics, 2016–. – Режим доступа: apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс]: реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004–. – Режим доступа: scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary[Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва: НЭБ, 2000–. – Режим доступа: elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- SpringerLink[Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: SpringerNature, 1842–. – Режим доступа: link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- ScienceDirect[Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018–. – Режим доступа: sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- Cambridgeuniversitypress[Электронный ресурс] : журналы издательства. – Cambridge: Cambridgeuniversitypress, 2018–. – Режим доступа: cambridge.org. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- NEICON [Электронный ресурс]: электронная информация: архив научных журналов. – Москва: НЭИКОН, 2002–. – Режим доступа: neicon.ru/resources/archive. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

| № п/п | Наименование ПО | Реквизиты договора (дата, номер, срок действия) |
|----------|-----------------|--|
| 1 | Windows | Бессрочная |
| 2 | OfficeStandart | Бессрочная |

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| № п/п | Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории) | Перечень основного оборудования |
|----------|--|--|
| 1 | УЛК-807 Аудитория вебконференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. | Экран телевизионный, ширмы, прожектор на штативе. стол преподавательский, стулья преподавательские., Транспарант-перетяжка, системный блок . |
| 2 | Помещение для самостоятельной работы студентов (Г-401) | Столы ученические, стулья ученические, ПК с выходом в сеть Интернет |