

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»  
Кафедра цифровой и отраслевой экономики

# **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

## ***МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ***

для практических занятий и самостоятельной работы студентов  
направления подготовки  
38.03.01 «Экономика»  
всех форм обучения

Воронеж 2022

УДК 338.22(07)  
ББК 65.011я7

***Составители:***

д.э.н., профессор Уварова С.С.  
к.э.н., доцент Воротынцева А.В.

**Экономические проблемы технологического предпринимательства:**  
методические указания для практических занятий и самостоятельной работы студентов направления подготовки 38.03.01 «Экономика» всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост. С.С. Уварова, А.В. Воротынцева - Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2022. - 23 с.

Методические указания для практических занятий и самостоятельной работе студентов заключаются в изложении требований, предъявляемые к подготовке и защите текущих контрольных работ, рефератов, информационных сообщений, презентаций студентов всех форм обучения, даются рекомендации по подготовке, оформлению и защите указанных работ.

Предназначены для студентов всех форм обучения 38.03.01 «Экономика».

Подготовлено в электронном виде и содержится в файле МУ\_ПР\_СРС\_ЭПП\_2022.pdf.

Табл. 8. Библиогр.: 3 назв.

УДК 338.22(07)  
ББК 65.011я7

**Рецензент** - О.К. Мещерякова, док. экон. наук, доц. кафедры технологии, организации строительства, экспертизы и управления недвижимостью ВГТУ

*Издается по решению редакционно-издательского совета  
Воронежского государственного технического университета*

## **Введение**

Практическая и самостоятельная работа студента – часть образовательного процесса, является дидактическим средством развития готовности к профессиональному самообразованию, средством приобретения навыков и компетенций, соответствующих компетентностной модели выпускника, освоившего основную профессиональную образовательную программу высшего образования.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Практическая и самостоятельная работа студентов является обязательным компонентом учебного процесса для каждого студента. При определении содержания самостоятельной работы студентов учитывается их уровень самостоятельности и требования к уровню самостоятельности выпускников для того, чтобы за период обучения искомый уровень был достигнут.

Основными формами организации самостоятельной работы студентов являются: подготовка к выполнению лабораторных работ и их защите, выполнение домашних заданий (включая работу со словарями и справочниками, ознакомление с нормативными документами, решение задач, ответ на контрольные вопросы, заполнение рабочей тетради, аналитическая обработка текста), выполнение курсовых проектов или работ, подготовка к коллоквиумам и к контрольным работам, подготовка к практическим занятиям, подготовка к зачёту (экзамену) по конкретной дисциплине, подготовка доклада к выступлению на семинаре по заданной теме, расширенное изучение одного из разделов дисциплины, прочитанных на лекциях в краткой форме, выполнение расчётно-графических работ (в том числе с использованием ПЭВМ и соответствующих профилю дисциплины программных продуктов, освоение дополнительного материала в формате онлайн-курсов, учебно-исследовательская работа и др.

Обязательная самостоятельная работа обеспечивает подготовку студента к текущим аудиторным занятиям. Результаты этой подготовки проявляются в активности студента на занятиях и качественном уровне представленных докладов, выполненных контрольных работ, тестовых заданий и других форм текущего контроля.

Контролируемая самостоятельная работа направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие аналитических навыков по проблематике дисциплины. Подведение итогов и контроль за результатом таких форм самостоятельной работы осуществляется во время занятий, проводимых в форме контактной работы.

## **1. Методические рекомендации по освоению учебного материала по конспекту лекций и дополнительной литературе**

Изучение теоретической части дисциплин призвано не только углубить и закрепить знания, полученные на аудиторных занятиях, но и способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы и способности организовать свое время. Планирование времени, необходимого на изучение дисциплин, студентам лучше всего осуществлять весь семестр, предусматривая при этом регулярное повторение материала. Материал, законспектированный на лекциях, необходимо регулярно прорабатывать и дополнять сведениями из других источников литературы, представленных не только в программе дисциплины, но и в периодических изданиях. При изучении дисциплины сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем.

Практическую, а также самостоятельную работу следует начинать с доработки конспекта, желательно в тот же день. С целью доработки необходимо в первую очередь прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее следует изучить материал, используя рекомендуемую литературу, разрешая в ходе чтения возникшие ранее затруднения, находя ответы на вопросы, а также дополняя и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используются при подготовке к практическому занятию.

## **2. Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине «Экономические проблемы технологического предпринимательства»**

### ***Тема занятия №1 «Понятие и особенности технологического предпринимательства»***

1. Понятие технологического предпринимательства.
2. Особенности инвестиционных проектов технологического предпринимательства.
3. Специфика разработки бизнес-планов проектов технологического предпринимательства.

### ***Тема занятия №2 «Поиск идеи для технологического предпринимательства»***

1. Как придумать новую идею.
2. Источники идей.
3. Идентификация проблем рынка.
4. Критерии идеи.
5. Формулировка бизнес-идеи: основные вопросы.
6. Технологические процессы в рамках реализации проекта.

***Тема занятия №3 «Команда проекта»***

1. Принципы формирования команды.
2. Мотивация.
3. Этапы развития команды

***Тема занятия №4 «Целевая аудитория и стейкхолдеры. Ценностное предложение как основной критерий рыночной привлекательности проектов»***

1. Понятие сегмента.
2. Оценка сегмента рынка.
3. Портрет потребителя и его структура.
4. Потребители на рынках.
5. Понятие ценностного предложения.
6. Формирование ценностного предложения.
7. Стейкхолдеры технологического предпринимательства

***Тема занятия №5 «Анализ рыночной привлекательности проекта. Оценка потенциала рынка. Анализ конкурентов»***

1. Анализ рынка.
2. Подходы к подсчету емкости рынка.
3. От рынка к прибыли.
4. Анализ конкурентов.
5. Конкурентные преимущества.
6. Позиционирование продукта.

***Тема занятия №6 «MVP как проектное решение. Минимально ценный продукт»***

1. Понятие MVP.
2. Ключевые версии MVP.
3. Вопросы до создания MVP.
4. MVP и качество.
5. Типы MVP.

***Тема занятия №7 «Модели монетизации проектов. Экономический анализ моделей»***

1. Виды моделей монетизации.

2. Базовые модели.
3. Рекламная модель.
4. Модель генерирования продаж.
5. КРІ моделей.

***Тема занятия №8 «Финансовая модель проектов»***

1. Структура потоков доходов и расходов.
2. Внешние и внутренние ограничения финансовой модели.
3. Оценка проекта на базе получившихся финансовых потоков.
4. Оценка проекта с учетом рисков.

***Тема занятия №9 «Бизнес-модель проектов. Оценка возможностей бизнеса»***

1. Карта бизнес-модели.
2. Модели В2В и В2С. Тестирование гипотез.

***Тема занятия №10 «Маркетинговые коммуникации»***

1. Воронка бизнеса.
2. Этапы воронки маркетинга.
3. Этапы воронки продаж.
4. Рекламные каналы.
5. Площадки конвертации.
6. Каналы коммуникации.

***Тема занятия №11 «Инвестирование проектов технологического предпринимательства. Способы инвестирования»***

1. Инвестиции.
2. Источники инвестиций.
3. Альтернативные инвестиции.
4. Жизненный цикл компании технологического предпринимательства.
5. Виды инвесторов.
6. Поиск инвесторов.
7. Поведенческие финансы.
8. Инвестиционная привлекательность проекта.

***Тема занятия №12 «Представление результатов проекта»***

1. План инвестиционной презентации.
2. Подготовка презентации проекта для инвестора.

### **3. Ситуационные задачи для практических работ по дисциплине «Экономические проблемы технологического предпринимательства»**

#### **Задание 1**

Составить технико-экономическое обоснование разработки сайта для заказчика, в соответствии с имеющимся техническим заданием.

#### ***Общие требования к сайту***

#### ***Стилистическое оформление***

Стилистическое оформление сайта должно соответствовать корпоративному стилю и обязательно содержать его цветовые и графические элементы, логотип компании.

Шрифты, используемые в текстовой материал сайта, должны соответствовать шрифтам

браузеров: Tahoma, Tahoma Bold, Tahoma Italic, Arial, Arial Bold.

Размер (кегель) шрифтов должен обеспечивать удобство восприятия текста при минимально допустимом размере экрана.

Цвета: фирменный синий (RGB: 3/70/140, RGB: 0/111/183), оранжевый (RGB: 236/71/25, RGB: 252/176/2), зелёный (RGB: 65/106/0, RGB: 153/193/0).

Обязательно использование фирменных миниатюрных картинок на соответствующих разделах сайта, а также элемента «Город» на всех страницах сайта.

Флэш ролик не нужен. Допустимо использование небольшой флэш-анимации.

#### ***Структура сайта и навигация***

Сайт должен состоять из 7 страниц: о компании, вакансии, направления деятельности, property management, facility management, алгоритм работы компании, наши контакты.

Сайт так же должен содержать навигационную шапку с разделами, а также подвал, в котором будет располагаться контактная информация (телефон, e-mail, карта сайта).

#### ***О компании***

Данный раздел должен содержать краткую информацию о компании, а также графическое представление географического обслуживания регионов России. Этот раздел является основной страницей сайта.

Главная страница является основной точкой входа на сайт. Она должна обеспечивать доступ ко всем основным разделам сайта.

#### ***Вакансии***

Текущий раздел должен содержать список вакантных мест, которые сейчас доступны в компании.

#### ***Направления деятельности***

Краткий раздел введения в направления деятельности компании (каждый из разделов содержит в себе подпункты, которые будут раскрываться на других вкладках). Направления представлены в виде двух колонок. Можно избежать

создание подразделов, но тогда придётся раскрывать направления сразу.

Атрибуты списка каждого направления (всего 2):

- Изображение
- Соответствующая миниатюрная фирменная картинка, логически подходящая под пункт деятельности

- Наименование направления

- Краткое введение в структуру направления

### ***Property management***

Раздел, который более подробно раскрывает каждый пункт направления деятельности (property management).

### ***Facility management***

Раздел, аналогичный property management. Всё аналогично, только про направление Facility management.

### ***Алгоритм нашей работы***

Этот раздел должен кратко и чётко иллюстрировать алгоритм работы компании. С правой стороны присутствует зацикленная блок схема, которая графически (картинками) даёт понять, как устроен алгоритм. С левой стороны находятся пункты, которые очень кратко объясняют суть каждой графической иллюстрации, находящийся с левой стороны.

### ***Наши контакты***

Заключительный раздел, который содержит контактную информацию: Телефон, E-mail, адрес. Так же содержит google (yandex, 2gis) карты, который точно указывает на расположение головного офиса компании на карте. Должна присутствовать обратная связь: поле имя (обязательное для заполнения), поле E-mail собеседника (обязательно для заполнения), поле текста сообщения (обязательное).

## **Задание 2**

Менеджеру проекта по разработке программного продукта необходимо принять решение о выборе архитектуры разрабатываемого продукта.

Имеются две альтернативы:

1. Можно выбрать простую архитектуру клиент/сервер, причем известно, что в этом случае стоимость разработки составит 40 тыс. руб.
2. Можно выбрать более сложную многозвенную архитектуру, и получить продукт с большими возможностями, но в этом случае стоимость разработки составит 140 тыс. руб.

Будем считать, что число продаж может быть малым (7 продаж в год), средним (12 продаж в год) или большим (18 продаж в год).

Ценовая политика фирмы такова, что:

- при малом числе продаж любой продукт продается по минимальной цене в 12 тыс. руб.;
- при среднем числе продаж простой продукт можно продавать по 20 тыс. руб., а сложный – по 30 тыс. руб.;
- при большом объеме продаж простой продукт продается по той же



цене 20 тыс. руб., а сложный продукт можно продавать дороже – 35 тыс. руб.

1) Составьте платежную матрицу для принятия соответствующего решения.

2) Составьте матрицу рисков для принятия соответствующего решения.

3) Какое решение следует принять в соответствии с оптимистическим критерием?

4) Какое решение следует принять в соответствии с пессимистическим критерием Вальда? 5) Какое решение следует принять в соответствии с пессимистическим критерием Севиджа?

6) Какое решение следует принять в соответствии со смешанным критерием Гурвица, если принять коэффициент пессимизма равным 0,7?

7) Какое решение следует принять в соответствии со смешанным критерием Гурвица, если принять коэффициент пессимизма равным 0,4? 9

8) Пусть вероятности ситуаций малого, среднего и большого числа продаж оценены априори как 0,2; 0,6; 0,2. Какое решение следует принять?

### Задание 3

Оценить эффективность инвестиций в проект разработки, денежный поток которого приведен в таблице 1.

Таблица 1- Денежные потоки инновационных проектов

| Вариант | Доходы и расходы по годам реализации инвестиционного проекта, тыс.руб. |      |      |        |      |      |      |      | Е, % |
|---------|------------------------------------------------------------------------|------|------|--------|------|------|------|------|------|
|         | инвестиции                                                             |      |      | доходы |      |      |      |      |      |
|         | 1 - й                                                                  | 2- й | 3- й | 4- й   | 5- й | 6- й | 7- й | 8- й |      |
| 1       | 50                                                                     | 100  | 200  | 50     | 100  | 150  | 350  | 200  | 15   |
|         | 50                                                                     | 200  | 100  | 100    | 200  | 150  | 250  | 150  |      |
| 2       | 70                                                                     | 120  | 150  | 30     | 50   | 180  | 350  | 150  | 20   |
|         | 50                                                                     | 150  | 200  | 30     | 170  | 400  | 260  | 180  |      |

### Задание 4

На основе информации о проекте и темпов инфляции установить, как инфляция влияет на эффективность инновационного проекта.

Таблица 2 - Темпы инфляции по годам реализации проекта

| Вариант | Уровень инфляции по отношению к предыдущему году, % по годам |      |      |      |      |      |      |      |
|---------|--------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
|         | 1 - й                                                        | 2- й | 3- й | 4- й | 5- й | 6- й | 7- й | 8- й |
| 1       | 0                                                            | 10   | 12   | 8    | 7    | 5    | 8    | 9    |
| 2       | 0                                                            | 16   | 14   | 8    | 6    | 7    | 3    | 1    |

### Задание 5

Определить наиболее эффективный проект из трех проектов, денежные потоки которых приведены в таблице. Норма доходности инвестиций составляет 12 % (15, 14).

Таблица 3 - Денежные потоки альтернативных проектов

| Вариант | Проект | Денежные потоки по годам, тыс. руб. |     |     |     |    |
|---------|--------|-------------------------------------|-----|-----|-----|----|
|         |        | 0                                   | 1   | 2   | 3   | 4  |
| 1       | А      | -120                                | 80  | 60  |     |    |
|         | Б      | -150                                | 60  | 100 | 120 |    |
|         | В      | -100                                | 40  | 40  | 40  | 40 |
| 2       | А      | -100                                | 60  | 60  |     |    |
|         | Б      | -120                                | 80  | 50  | 60  |    |
|         | В      | -140                                | 100 | 80  | 60  | 40 |

### Задание 6

Сформировать оптимальный портфель фирмы на 1 год и 2 года из шести эффективных проектов, показатели эффективности которых представлены в таблице 4.

Объем инвестиционных возможностей фирмы ограничен величиной 900 тыс.руб. (850, 1000). Предполагаемая «цена» капитала 10 % (12, 11).

Таблица 4 - Инвестиции и показатели эффективности инновационных проектов

| Вариант | Объем единовременных инвестиций по проектам, тыс.руб. |     |     |     |     |     | ВНД по проектам, % |      |      |      |      |      | NPV по проектам тыс.руб. |     |     |     |     |
|---------|-------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------|------|------|------|------|------|--------------------------|-----|-----|-----|-----|
|         | А                                                     | Б   | В   | Г   | Д   | Е   | А                  | Б    | В    | Г    | Д    | Е    | А                        | Б   | В   | Г   | Д   |
| 1       | 300                                                   | 200 | 500 | 100 | 200 | 400 | 13,6               | 19,4 | 12,5 | 21,9 | 15,0 | 15,6 | 282                      | 256 | 321 | 268 | 91  |
| 2       | 350                                                   | 250 | 450 | 120 | 180 | 420 | 14                 | 19   | 12   | 22   | 15,5 | 16   | 290                      | 250 | 322 | 274 | 102 |
| 3       | 280                                                   | 220 | 510 | 140 | 210 | 380 | 13                 | 19,5 | 14   | 21   | 15,2 | 17   | 278                      | 258 | 310 | 286 | 108 |

### Задание 7

Выполнить анализ альтернативных проектов А и Б по степени риска.

Продолжительность реализации проектов 5 лет, инвестиции по проектам 10 тыс. д.е. Денежные поступления по проектам по годам одинаковые – аннуитет. Цена капитала 10%.

Таблица 5 - Ежегодные доходы по проектам а и б

| Проект | Ежегодные доходы по вариантам, тыс. д.е. |                    |                 |
|--------|------------------------------------------|--------------------|-----------------|
|        | Пессимистический                         | Наиболее вероятный | Оптимистический |

|   |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|
| А | 2,5 | 3,5 | 4,0 |
| Б | 2,0 | 4,0 | 5,0 |

### Задание 8

Выбрать лучший вариант инновационного проекта на основе оценки уровня риска. Варианты различаются размером получаемого дохода, который зависит от состояния экономики.

Таблица 6 - Характеристика доходности инновационных проектов в зависимости от состояния экономики

| Показатели             | Вариант   | Состояние экономики |                |              |                  |               |
|------------------------|-----------|---------------------|----------------|--------------|------------------|---------------|
|                        |           | Глубокий спад       | Небольшой спад | Средний спад | Небольшой подъем | Мощный подъем |
| Вероятность $P_i$ , %  | 1         | 10                  | 15             | 55           | 10               | 10            |
| Норма дохода $E$ , %   | I вариант | 1                   | 6              | 12           | 18               | 25            |
| II вариант             |           |                     |                |              |                  |               |
| Вероятность $P_i$ , %  | 2         | 15                  | 20             | 40           | 20               | 5             |
| Норма дохода $E$ , % : | II вар.   | -4                  | 3              | 10           | 15               | 22            |
| I вар.                 |           |                     |                |              |                  |               |
| II вар.                |           | -6                  | 4              | 13           | 14               | 24            |

### Задание 9

Сформировать перечень требований для кандидата на должность программиста, технического писателя, руководителя команды.

Определить методы поиска кандидатов. Оценить ожидаемую эффективность каждого из методов. Сформулировать для кадровой службы задачу набора сотрудников

### Задание 10

Пусть имеется возможность заказать консультационной компании исследование рынка с целью более точного предсказания числа продаж.

Услуги консультационной компании стоят 30 тыс. руб. Эта компания давно работает на рынке и по предыдущему опыту известно, что точный прогноз будет дан с вероятностью 0,6 и с вероятностью 0,2 консультант ошибется в ту или другую сторону.

Допустим, что априори мы оцениваем вероятности того, что консультационная фирма выдаст прогноз малого, среднего и большого числа

продаж 0,4, 0,4, 0,2, соответственно.

Построить дерево принятия соответствующего решения.

Какое решение следует принять? Следует ли обращаться за помощью к консультанту?

Поставьте себя на место руководства консалтинговой компанией.

Какую максимальную цену можно назначить за услуги компании?

### Задание 11

Сегодня одним из самых популярных инструментов для оценки работы сайта является «Воронка продаж». «Воронкой продаж» называют процесс продажи товара клиентам, который разбит на определённые этапы. На каждом из этапов часть клиентов отсеивается.

Специалисты маркетингового отдела произвели замеры показателей эффективности корпоративного сайта. Они сделали ряд предложений, как оптимизировать сайт, чтоб его посещали больше клиентов. Данные анализа за месяц приведены в таблице.

Таблица 7 - Данные анализа за месяц

| <b>«Воронка» до оптимизации сайта в месяц</b>                                                   |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Посетителей сайта                                                                               | 1200 |
| «Заинтересовался»                                                                               | 620  |
| «Принял решение» (заполнил веб-форму заказа номера, или позвонил по указанному номеру телефона) | 109  |
| «Купил услугу» (оплатил бронь он-лайн)                                                          | 10   |

Маркетолог-консультант подготовил ряд предложений по улучшению структуры, содержания (контента) и дизайна корпоративного сайта. Несколько ценных советов по интернет-маркетингу он получил от агентства, которое осуществляет техническую поддержку сайта. Агентство бесплатно внедрило новую, более удобную форму бронирования. Размещение контекста проводилось на бесплатном тарифе. Конечно, не забыт и SEO. В какой-то момент команда маркетологов решила использовать Call.Touch для оценки эффективности рекламы: подключились, стоимость подключения 5000 рублей в месяц. В итоге, было улучшено содержание (контент) наиболее посещаемых разделов, добавлены фото и тексты в разделах о специальных предложениях, добавили сервис «интернет купон», меню ресторана выложили в формате видео-презентации. Добавили опцию «Заказать звонок» - для усиления обратной связи.

После улучшений на сайте, были собраны следующие статистические показатели. Количество посетителей выросло на 53%. На 18% поднялся интерес к сайту, почти в два раза выросло среднее время, проводимое на сайте, и количество прочитанных страниц. Показатели видимости сайта выросли по

сравнению с периодом до оптимизации примерно на 50% . Существенно выросла конверсия – с 0,83 % до 4,8%.

Определите на сколько выросло в месяц число заказов с сайта в новых условиях.

### **Задание 12**

Закупки нужных товаров требуемого качества по разумной цене в нужное время – одна из важных задач в управлении бизнесом. В практике работы отдела закупок используют как долгосрочные контракты с поставщиками (иногда устраивают тендер — конкурс поставщиков), так и разовые закупки. Долгосрочные контракты обычно позволяют получить скидку в цене и, главное, такой контракт значительно упрощает работу отдела: «заключил контракт на год и спи спокойно».

Крупные поставщики вышли к директору с предложением заключить контракт: они снижают стоимость своих услуг на 15% относительно цен 2015 года. При этом сроки оплаты необходимо уменьшить на 30% относительно 2015 года.

Предприниматель поставил перед финансовым директором задачу ответить на вопрос, сможет ли отель выдержать такие условия расчётов при текущей ситуации в компании. Выберите правильный ответ.

**Ответ (единственный ответ):**

Вариант А) Да, сможет, так как остатки денежных средств превышают кредиторскую задолженность.

Вариант Б) Да, сможет, так как с отелем рассчитываются раньше, чем он сам платит по счетам.

Вариант В) Да, сможет, так как оборотные активы превышают кредиторскую задолженность.

Вариант Г) Да, сможет, так как собственный капитал больше чем заёмный.

Вариант Д) Нет, не сможет, так как чистая прибыль меньше кредиторской задолженности.

Вариант Е) Нет, не сможет, так как чистая прибыль меньше кредиторской задолженности.

Вариант Ж) Нет, не сможет, так как с отелем рассчитываются позже, чем он сам платит по счетам.

Вариант З) Нет, не сможет, так как деньги за запасы приходят дольше, чем надо рассчитываться кредиторами.

### **Задание 13**

Я знаю, что половина моей рекламы работает – но не знаю, какая именно», – шутил знаменитый Дэвид Огилви, непревзойденный гений рекламного бизнеса.

Предприниматель для продвижения услуг планирует запустить рекламу с использованием четырех средств: интернета, радио, профессиональных

журналов и рекламных плакатов.

Специалисты отдела маркетинга посчитали, что эти средства приводят к увеличению прибыли соответственно на 10, 5, 7 и 4 рубля в расчете на 1 рубль, вложенный в рекламу. Распределение бюджета по различным видам рекламы имеет следующие ограничения:

- а) Полный бюджет составляет 1.000.000 рублей в год.
- б) Следует расходовать не более 60% бюджета на интернет.
- с) Не менее 10% средств надо расходовать на рекламные плакаты.

#### **Задание 14**

Распределите указанный рекламный бюджет по различным источникам для получения максимальной прибыли.

После рассмотрения различных вариантов и дополнительных расчетов в инвестиционную программу по развитию бизнеса вошло несколько проектов:

Первый проект – сумма инвестиций 1.200.000 рублей. Второй проект – 5.500.000 рублей.

Третий проект – 3.500.000 рублей.

Четвертый проект – 6.000.000 рублей. Пятый проект – 8.000.000 рублей.

Общая суммарная стоимость инвестиционной программы, которую принес на утверждение предпринимателю-собственнику директор, составила

24.200.00

рублей. Согласно прогнозам экономической службы отеля, чистая прибыль в результате реализации программы вырастет на 50%.

Одновременно с инвестиционной программой, встал вопрос – за счет каких средств финансировать программу. Следует ли для этого направить годовую чистую прибыль или потребуются дополнительные средства от инвестора.

От местного банка поступило очень льготное предложение по кредиту - на всю необходимую сумму, под 15% годовых. Кредит предоставляется банком на три года, с рассрочкой первого платежа в один год, вся сумма погашается равными суммами в течение двух следующих лет.

#### **Задание 15**

Определите оптимальный вариант финансирования инвестиционной программы.

Партнер предпринимателя, в собственности которого находится 10% акций, раздумывает о вариантах дальнейшего участия в бизнесе. Он знает, что мажоритарный собственник (владеет 90%) решил направить часть чистой прибыли в ближайшие три года на финансирование инвестиционной программы, стоимостью 24.200.000 рублей. А это значит, что дивиденды в ближайшие три года будут меньше ожидаемых.

Партнеру предпринимателя поступило предложение от трех банков об открытии депозита под 7,7% годовых. Доля Банка «Родной» на рынке вкладов физических лиц 5%, Банка «БизнесДом» - 3%, Банка «Радость» - 3,5%. Для

открытия депозита этому акционеру придётся продать свою долю. Текущая рыночная стоимость доли, определённая оценщиком, составляет 23.000.000 рублей.

Если бы он обратился к Вам за советом, что бы вы ему посоветовали сделать?

**Ответ (единственно верный):**

Вариант А) Не продавать свою долю и дожидаться дивидендов.

Вариант Б) Продать долю и вложить средства в Банк «Родной».

Вариант В) Продать долю и вложить средства в Банк «БизнесДом».

Вариант Г) Продать долю и вложить средства в Банк «Радость».

Вариант Д) Продать долю и вложить деньги «в чулок».

Вариант Е) Продать долю и вложить деньги, не важно, в какой банк.

### **Задание 16**

Партнерам-собственникам, на которых приходится 100% долей капитала, поступило заманчивое предложение – продать бизнес. Стоимость сделки должна составить 280.000.000 рублей. Предприниматели приобрели бизнес за 250.000.000 рублей. Однако, в процессе управления, а также в результате реализации инвестиционной программы, показатели должны улучшиться. Об этом говорит прогноз, который был составлен финансовым директором.

Если бы партнеры всё же решили выйти из бизнеса и продать его, то, за какую сумму, вы бы посоветовали им торговаться?

### **Задание 17**

Социальные сети играют существенную роль в современном мире, в том числе часто применяются как средство продвижения бизнеса. Сегодня сложно найти человека, у которого до сих пор нет аккаунта в Facebook, Odnoklasniki, VKontakte, LinkedIn или где-то еще. А значит, ваша целевая аудитория уже в интернете. Где легко вступить с ними в контакт и пообщаться. Один из подходов – **SoLoMa** (sociallocalmarketing) – это комбинация различных фактически беззатратных методов продвижения, таких как социальные медиа, сети, форумы, блоги и все те онлайн-ресурсы, которые пользователи сами наполняют контентом. Интернет-сообщество не однородно, и задачей специалистов по продвижению отеля является определение наиболее близкой по духу социальной сети. Кроме того, важно обеспечить интерес к контенту и активность целевой аудитории.

По данным ФОМ («Фонд общественного мнения») доля интернет аудитории – это выходящие в Сеть хотя бы раз за сутки – сейчас составляет 57% населения России (+5% за 6 месяцев). Годовой прирост интернет-пользователей, выходящих в сеть хотя бы раз за месяц, составил 11%, а для суточной аудитории данный показатель равен 14%. Самая популярная социальная сеть – vk.com, за месяц её посещают порядка 50 млн. человек. На втором месте – Одноклассники

– 43 млн. ежемесячных посетителей.

Результаты опроса потребителей (В какой социальной сети Вы получаете необходимую Вам информацию об отдыхе?) представлены в таблице.

Таблица 8 - Результаты опроса потребителей в % от числа респондентов данного сегмента

| Тип клиента           | Facebook | В Контакте | LiveJournal | instagram | Одноклассники |
|-----------------------|----------|------------|-------------|-----------|---------------|
| Семья                 | 10       | 40         | 0           | 0         | 50            |
| Командировочный       | 40       | 30         | 5           | 0         | 5             |
| Корпоративные клиенты | 20       | 30         | 20          | 5         | 5             |
| Индивидуальные        | 10       | 35         | 0           | 5         | 35            |

Выберите площадки социальных сетей, учитывая статистические данные, предоставленные аналитической службой. Помните, что поддерживать активные аккаунты сразу в нескольких сетях затратно.

**Ответ (может быть более одного ответа):**

Вариант А) Facebook.

Вариант Б) YouTube.

Вариант В) ВКонтакте. Вариант Г) LiveJournal.

Вариант Д) Одноклассники.

### Задание 18

Встреча нового собственника с действующей управляющей командой прошла в дружественной обстановке. Наёмный директор заверил предпринимателя в том, что он готов работать под его началом и сделать всё, чтобы бизнес отеля стал еще более прибыльным. Доклад директора был красочным и говорил о том, что бизнес ожидают радужные перспективы.

Первым делом директор отеля предложил предпринимателю вложиться в расширение бизнеса для увеличения объемов продаж существующих услуг. По словам директора, бизнесу в этом году необходимы дополнительные средства на рекламу, в сумме 15.000.000 рублей. Из доклада директора следовало, что в его стратегии развития:

- Ассортимент услуг остаётся прежним.
- Структура затрат принципиальных изменений не претерпит.
- Вложенные деньги пойдут на повышение узнаваемости бизнеса с целью привлечения дополнительных клиентов (реклама, продвижение).
- Капитальные вложения не планируются.
- Привлечение заёмных средств не предусматривается.

Директор сообщил, что сейчас его сотрудниками дорабатывается план маркетинга. Он пообещал предпринимателю рост чистой прибыли предприятия на 30% по итогам 2014 год. Прогнозный прирост выручки, по его



мнению, вследствие расширения бизнеса в 2014 году составит 15%.

### **Задание 19**

Согласитесь ли вы как предприниматель на просьбу директора выделить на его программу развития 15.000.000 рублей, и почему?

**Ответ (единственный):**

Вариант А) Да, потому что улучшится финансовая устойчивость бизнеса. Благодаря дополнительным инвестициям она станет абсолютно устойчивая.

Вариант Б) Да, потому что срок окупаемости этих вложений меньше трёх лет.

Вариант В) Да, потому что верю своему директору.

Вариант Г) Да, так как рентабельность дополнительных инвестиций будет больше ставки рефинансирования (8,25%).

Вариант Д) Нет, так как ухудшится финансовая устойчивость и приведет бизнес к кризисному состоянию.

Вариант Е) Нет, так как прогнозы директора по прибыли и выручке нереальны.

### **Задание 20**

После прошедшей встречи со старым директором, предприниматель решил проанализировать его отчет за текущий год.

Директор в своём годовом отчёте за год перед собственниками бизнеса отметил, что все финансовые показатели предприятия в норме и не ухудшились относительно предыдущего года. Он привёл в пример пять ключевых показателей, на основании которых он сделал такой вывод.

Пожалуйста, отметьте в следующем списке те группы показателей, где он, мягко говоря, лукавил:

**Ответ (множественный выбор):**

Вариант А) показатели работы с дебиторами

Вариант Б) текущая ликвидность предприятия

Вариант В) доходность вложений собственников отеля

Вариант Г) финансовая независимость

Вариант Д) эффективность продаж услуг отеля

## **4. Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине**

### **«Экономические проблемы технологического предпринимательства»**

1. Понятие, особенности технологического предпринимательства.
2. Особенности и порядок разработки бизнес-планов проектов технологического предпринимательства.
3. Специфика технологических и бизнес-процессов в технологическом предпринимательстве.
4. Поиск идеи для проектов технологического предпринимательства.

5. Групповая коммуникация. Принципы сбора команды.
6. Целевая аудитория и стейкхолдеры проекта технологического предпринимательства.
7. Методы осуществления технико-экономических расчетов в технологическом предпринимательстве.
8. Понятие и формирование ценностного предложения.
9. Анализ рынка и подходы к его подсчету. Рыночная привлекательность проекта
10. Понятие MVP, MVP как проектное решение.
11. Виды моделей монетизации.
12. Экономический анализ и KPI моделей.
13. Финансовая модель: потоки доходов и расходов.
14. Виды бизнес-моделей. Оценка возможностей бизнеса.
15. Карта бизнес-модели технологического предпринимательства.
16. Маркетинговые коммуникации.
17. Способы инвестирования и источники инвестиций на стадиях жизненного цикла компании технологического предпринимательства.
18. Виды инвесторов. Поведенческие финансы
19. Альтернативные инвестиции в технологическом предпринимательстве
20. Инвестиционная привлекательность проекта и ее отражение в инвестиционной презентации

## **5. Тесты для подготовки к зачету по дисциплине «Экономические проблемы технологического предпринимательства»**

### **1. Целью технологического предпринимательства является:**

- a) Удовлетворение потребностей населения в товарах и услугах
- b) Пополнение бюджета государства налоговыми поступлениями
- c) Систематическое получение прибыли

### **2. Технологическое предпринимательство выполняет следующие функции:**

- a) Социально экономическую, направляющую, распределительную, организаторскую
- b) Экономическую, политическую, правовую, социально культурную
- c) Общеэкономическую, политическую, ресурсную, организаторскую, социальную, творческую

### **3. Технологической инновацией является:**

- a) новое платежное средство
- b) новый вид изделия
- c) новый вид рекламы

d) новый способ продаж

**4. Метод освоенного объема дает возможность:**

- a) Освоить минимальный бюджет проекта
- b) Выявить, отстаёт или опережает реализация проекта в соответствии с графиком, а также подсчитать перерасход или экономию проектного бюджета
- c) Скорректировать сроки выполнения отдельных процессов проекта

**5. Участники проекта – это:**

- a) Потребители, для которых предназначался реализуемый проект
- b) Заказчики, инвесторы, менеджер проекта и его команда
- c) Физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы могут быть затронуты в ходе выполнения проекта

**6. Какие факторы необходимо учитывать в процессе принятия решения о реализации инвестиционного проекта?**

- a) Инфляцию и политическую ситуацию в стране
- b) Инфляцию, уровень безработицы и альтернативные варианты инвестирования
- c) Инфляцию, риски, альтернативные варианты инвестирования

**7. Два инструмента, содействующих менеджеру проекта в организации команды, способной работать в соответствии с целями и задачи проекта – это структурная схема организации и....**

- a) Укрупненный график
- b) Матрица ответственности
- c) Должностная инструкция

**8. Венчурная компания предполагает наличие:**

- a) идеи инновации
- b) лабораторной техники
- c) участка земли
- d) всего перечисленного

**9. Способы оценки качества:**

- a) сравнение с аналогами;
- b) наличие документации;
- c) оптимизация программы;
- d) структурирование алгоритма.

**10. В каких единицах измеряются затраты на проектирование:**

- a) в человеко днях;
- b) в долларах;

- с) в рублях;
- д) в килобайтах.

## **6. Перечень учебной литературы, рекомендуемой для освоения дисциплины**

1. Панкратов, Ф. Г. Коммерческая деятельность : учебник / Ф.Г. Панкратов; Н.Ф. Солдатова. - 13-е изд. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 500 с. - ISBN 978-5-394-01418-5. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=452590>
2. Нешитой, А. С. Финансы и кредит : учебник / А.С. Нешитой. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 576 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-394-02006-3. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495804>
3. Предпринимательство : учебник для магистров / И. К. Ларионов, А. Н. Герасин, О. Н. Герасина [и др.]; под редакцией И. К. Ларионова. - Предпринимательство ; 2022-01-18. - Москва : Дашков и К, 2019. - 191 с. - Текст. - Гарантированный срок размещения в ЭБС до 18.01.2022 (автопродлонгация). - ISBN 978-5-394-03079-6. URL: <http://www.iprbookshop.ru/85626.html>

## **7. Современные профессиональные базы данных**

1. Федеральная служба государственной статистики  
Адрес ресурса: <http://www.gks.ru/>
2. Центральный банк Российской Федерации  
Адрес ресурса: <http://www.cbr.ru/>
3. Ресурсы издательства World Bank  
Адрес ресурса: <https://www.worldbank.org/>
4. РосБизнесКонсалтинг — информационное аналитическое агентство  
Адрес ресурса: <https://www.rbc.ru/>
5. Россия и всемирная торговая организация  
Адрес ресурса: <https://wto.ru/>
6. Бухгалтерский учет и налоги  
Адрес ресурса: <http://businessuchet.ru/>
7. АК&М — экономическое информационное агентство  
Адрес ресурса: <http://www.akm.ru/>
8. Bloomberg -Информационно-аналитическое агентство  
Адрес ресурса: <https://www.bloomberg.com/europe>
9. CATBACK.RU — Справочник для экономистов  
Адрес ресурса: <http://www.catback.ru/>
10. Библиотека конгресса США  
Адрес ресурса: <https://www.loc.gov/>
11. Единый портал бюджетной системы Российской Федерации

Адрес ресурса: <http://budget.gov.ru/>

12.Независимый финансовый портал

Адрес ресурса: <https://www.finweb.com/>

## Оглавление

|                                                                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Введение.....                                                                                                                   | 3  |
| 1. Методические рекомендации по освоению учебного материала по конспекту лекций и дополнительной литературе.....                | 4  |
| 2. Содержание самостоятельной работы студентов по дисциплине «Экономические проблемы технологического предпринимательства»..... | 4  |
| 3. Ситуационные задачи для практических работ по дисциплине «Экономические проблемы технологического предпринимательства».....  | 6  |
| 4. Вопросы для подготовки к зачету по дисциплине «Экономические проблемы технологического предпринимательства».....             | 17 |
| 5. Тесты для подготовки к зачету по дисциплине «Экономические проблемы технологического предпринимательства».....               | 18 |
| 6. Перечень учебной литературы, рекомендуемой для освоения дисциплины.....                                                      | 20 |
| 7. Современные профессиональные базы данных.....                                                                                | 20 |

# **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

## ***МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ***

для практических занятий и самостоятельной работы  
студентов направления подготовки  
38.03.01 «Экономика»  
всех форм обучения

Составители:

*д.э.н., профессор Уварова С.С.*  
*к.э.н., доцент Воротынцева А.В.*

Компьютерный набор С.С. Уварова  
Подписано к изданию \_\_\_\_\_

Объем 85Кб.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»  
394006 Воронеж, ул. 20 лет Октября д.84