

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
технический университет»

Кафедра экономической безопасности

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к выполнению практических заданий и курсовой работы
по дисциплине
«Технологическое предпринимательство»
для студентов направления 38.03.05. «Бизнес-информатика»
(профиль «Информационные системы»)
всех форм обучения



Воронеж 2020

УДК 519.862.6
ББК 65в6

Составитель:

канд. экон. наук И. А. Бейнар

Методические указания к выполнению практических заданий по дисциплине «Технологическое предпринимательство» для студентов направления 38.03.05. «Бизнес-информатика» (профиль «Информационные системы») всех форм обучения / ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет»; сост.: И. А. Бейнар. Воронеж: Изд-во ВГТУ, 2020. 23 с.

Основной целью методических указаний является выработка навыков применения математических методов к высокоструктурированным задачам экономического профиля.

Предназначены для проведения практических занятий по дисциплине «Технологическое предпринимательство» для студентов 2 курса очной формы и 3 курса заочной формы обучения.

Методические указания подготовлены в электронном виде и содержатся в файле PZ TP.pdf.

Табл. 25. Библиогр.: 6 назв.

УДК 519.862.6
ББК 65в6

Рецензент – М. И. Самогородская, д-р экон. наук, проф.
кафедры экономической безопасности ВГТУ

*Издается по решению учебно-методического совета
Воронежского государственного технического университета*

Тема 1: Система технологического предпринимательства в России

Задания для опроса по теме

1. Проанализируйте современные институты поддержки развития технологического предпринимательства (опыт США). Составьте карту мер поддержки (инфографика).

2. Проанализируйте современные институты поддержки развития технологического предпринимательства (опыт Китая, Индии). Составьте карту мер поддержки (инфографика).

3. Проанализируйте современные институты поддержки развития технологического предпринимательства (опыт России). Составьте карту мер поддержки (инфографика).

Задача 1.1

Известны функции спроса и предложения товара в странах А и В:

функция спроса в стране А $D_A : Q = 40 - P$,

функция предложения в стране А $S_A : Q = -20 + 2P$,

функция спроса в стране В $D_B : Q = 60 - P$,

функция предложения в стране В $S_B : Q = -10 + P$

Определить мировую равновесную цену.

Задача 1.2

Известны функции спроса и предложения товара в странах А и В:

$D_A : Q = 50 - P$, $S_A : Q = -30 + 3P$,

$D_B : Q = 80 - P$, $S_B : Q = -20 + P$

Определить направление экспорта в условиях свободной торговли, если равновесная мировая цена составляет 26.

Задача 1.3

Известны функции спроса и предложения товара в странах А и В:

$$D_A : Q = 60 - P,$$

$$S_A : Q = -10 + 2xP,$$

$$D_B : Q = 40 - P,$$

$$S_B : Q = -30 + P$$

Страна В ввела пошлину в размере 5 единиц на каждую импортируемую единицу товара (пошлину на ввоз) $t = 5$.

Определить цены на продукцию в странах А и В.

Задача 1.4

Известны функции спроса и предложения товара в странах А и В:

$$D_A : Q = 40 - P, \quad S_A : Q = -20 + 2 \times P,$$

$$D_B : Q = 60 - P, \quad S_B : Q = -10 + P$$

Определить избыточное предложение в стране А, если равновесная мировая цена составляет 26.

Задача 1.5

Известны функции спроса и предложения товара в странах А и В:

$$D_A : Q = 30 - P, \quad S_A : Q = -30 + 2xP,$$

$$D_B : Q = 70 - P, \quad S_B : Q = -20 + P$$

Торговые условия между странами таковы, что импортирующая страна ввела пошлину в размере 5 единиц на каждую импортируемую единицу товара. Найти количество экспортируемой продукции.

Задача 1.6

Изучить динамику изменения темпов роста доли рынка двух предприятий, выпускающих конкурирующие инновации.

2017 г.				2018 г.			
Объем реализации по годам, тыс.ДЕ		Доля рынка, %		Объем реализации по годам, тыс.ДЕ		Доля рынка, %	
1	2	1	2	1	2	1	2
1150	1170	16	16	980	686	2	4
1600	1240	24	15	420	965	3	5

Тема 2. Бизнес-моделирование как основа формирования предпринимательского бизнеса

Задания для опроса по теме 2

1. Перечислите основные стили бизнес-моделей, используемые в технологическом бизнесе.

2. Рассмотрите юридические аспекты защиты технологических проектов. Сравните возможности регистрации патента и полезной модели.

3. Сравните различные способы защиты конкурентного преимущества.

4. Дайте определение формам организации технологического бизнеса: цифровое производство / «Умные» заводы / интеллектуальные среды, инжиниринговые центры, центры трансфера инноваций.

5. Технологическое брокерство как направление технологического предпринимательства.

Задание 2.1

Задание на выполнение работы:

1. Ознакомьтесь с деятельностью компании в соответствии с вашим вариантом.

2. Сформулируйте, в чём заключается основная деятельность компании.
3. Опишите задачи и цели бизнеса.
4. Выделите основные бизнес процессы в компании и цели их автоматизации.

Вариант 1.

Российская компания ОАО «Кардо» занимается сборкой и оптовой продажей медицинского оборудования, предназначенного для диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний. Комплектующие, необходимые для производства продукции, поставляются компанией-партнером из Германии. От западных партнёров ожидается поступление инвестиций в первой декаде 2018 года, что позволит обновить парк производственного оборудования и внедрить новейшие информационные технологии. Хотя продукция фирмы значительно уступает по цене аналогам западных производителей, но, тем не менее, предприятию становится все труднее конкурировать на рынке в связи с возрастающими объемами незавершенного производства и - как следствием - невозможности выполнения всех заказов в рамках намеченных сроков. Основная масса задержек в процессе производства связана с запаздыванием поступления отдельных комплектующих, в результате чего, параллельно с уменьшением эффективности производства, на складах возникает избыток материалов, поступивших в срок или ранее намеченного срока. Очевидной стала необходимость более четкого планирования производственных процессов на предприятии.

Для разрешения сложившейся ситуации топ-менеджментом фирмы был сформулирован следующий ряд задач:

- обеспечение гарантии наличия требуемых комплектующих и уменьшение временных задержек в их доставке, и, следовательно, увеличение выпуска готовых изделий без уве-

личения числа рабочих мест и нагрузок на производственное оборудование;

- уменьшение производственного брака в процессе сборки готовой продукции, возникающего из-за использования «неправильных» комплектующих;

- упорядочивание производства ввиду контроля статуса каждого материала, позволяющего однозначно отслеживать весь его путь в производстве, начиная от создания заказа на данный материал до его положения в уже собранном готовом изделии.

Вариант 2.

Российское акционерное научно-производственное объединение «Росхолод» с 1995 года производит холодильное оборудование. Предприятие работает с большим количеством поставщиков различных комплектующих, необходимых для производства. В связи с необходимостью экономно использовать складские помещения и сокращения производственных задержек, обусловленных отсутствием необходимых материалов, на предприятии была внедрена система класса MRP. Тем не менее, внедренная система не удовлетворила полностью всех потребностей предприятия, т. к. алгоритм MRP-планирования не учитывает ограничения на доступные производственные мощности. Достаточно частой стала ситуация, когда материалы в необходимом количестве доставлены на склад, а потребуются они много позже, т.к. производственные мощности загружены полностью и изготовление запланированного изделия будет выполняться по мере их высвобождения. Кроме того, предприятие продолжает выполнять заказы исключительно по долгосрочным планам, которые не позволяют вносить в производственный процесс текущие изменения.

Основные задачи, которые необходимо решить:

- улучшить обслуживание заказчиков - за счет своевременного исполнения поставок;

- сократить цикл производства и цикл выполнения заказа - следовательно, бизнес будет более гибко реагировать на спрос;

- сократить незавершенное производство - работа не будет выдаваться, пока не потребуется «точно ко времени» для удовлетворения конечного спроса;

- значительно сократить запасы, что позволит более экономно использовать складские помещения и потребуются меньше средств на его хранение;

- сбалансировать запасы - будет меньше дефицита и меньше устаревших запасов;

- повысить производительность - людские ресурсы и материалы будут использоваться в соответствии с заказами с меньшими потерями;

- можно использовать анализ «что-если», чтобы проверить, соответствует ли производство задачам предприятия по получению прибыли;

- создать скоординированную группу управления, которая сможет решать стратегические и оперативные вопросы и организовать работу в соответствии с выработанным основным планом производства.

Вариант 3.

Российская компания ОАО «TradeMax» занимается производством и оптовой продажей строительного оборудования с 1999 года. В конце 2004 года было принято решение об открытии нескольких торговых филиалов по стране. Но прежде чем расширить бизнес руководство фирмы выявило необходимость решения текущих проблем предприятия, а именно:

- за последние годы на российском рынке строительного оборудования появилось достаточно много фирм-конкурентов, и предприятию все сложнее привлекать новых клиентов и удерживать старых;

- на данный момент все бизнес-процессы предприятия автоматизированы «кусочным» способом, т.е. каждый отдел

использует изолированные базы данных. Обмен информацией между подразделениями фирмы и руководством осуществляется посредством передачи отчетов, которые «ручным способом» формируются сотрудниками каждого отдела, что зачастую приводит к неактуальности или недоступности необходимой информации, затрудняет производственные и управленческие процессы на предприятии;

- не удается вовремя справиться с оформлением и доставкой заказов на оборудование;

- выездные группы по настройке оборудования зачастую не знают сроки и объемы работ, которые им предстоит выполнить и т.д.

Для повышения конкурентоспособности предприятия и возможности расширения бизнеса руководство фирмы посчитало необходимым внедрение на предприятии информационной системы, реализующей следующие функции:

- организация учета комплектующих и материалов;
- организация учета материалов на складе;
- эффективное планирование и контроль использования ресурсов, в первую очередь финансовых и материальных;

- организация и хранение информации о выполненных и проведенных когда-либо работах, структурированной по отраслям и типам работ;

- планирование текущих и будущих работ в целом;
- четкое определение работ, составление расписания их выполнения для каждого конкретного заказчика;

- четкое определение работ, составление расписания их выполнения для каждой выездной группы;

- возможность управления географически распределенным бизнесом.

Вариант 4.

Фирма «Cosmorack» занимается продажей упаковки для косметики, парфюмерии и бытовой химии. Данные по каждому клиенту (оплаты заказов, информация о продажах, интересах

клиентов), а также об источниках информации ведется каждым из менеджеров на своем компьютере самостоятельно в стандартных прикладных программах Office Microsoft Word и Excel. Таким образом, возникла необходимость наличия единого хранилища информации, в которое можно в любое время поместить или извлечь сведения обо всех взаимодействиях с клиентами. Необходимо синхронизировано управлять множеством каналов взаимодействия с клиентами, для получения о них исчерпывающей информации. Анализ собранной информации позволил бы выработать наиболее эффективные стратегии маркетинга, продаж, обслуживания клиентов, т.е. принимать организационные решения.

Учитывая вышеперечисленные проблемы, руководство фирмы сформулировало следующий ряд целей, необходимых для повышения конкурентоспособности предприятия:

- индивидуальная работа с каждым клиентом: «цены под каждого клиента», подбор индивидуальной упаковки, закупка упаковки на склад под конкретного заказчика, «предвидение» будущих пожеланий покупателя;

- привлечение новых покупателей - расширение рынка;
- изучение рынка, разработка маркетинговой стратегии;
- расширение ассортимента предлагаемых видов упаковки;

- построение взаимосвязанной базы данных о клиентах, оперативный доступ к данным о клиенте в процессе продажи и обслуживания;

- возможность получить полную историю взаимоотношений с любым клиентом, что особенно важно при уходе или временном отсутствии сотрудника;

- ведение архива документации по работе с клиентами;
- автоматизация рабочего места каждого менеджера, для

осуществления полного контроля за выполнением сделок, мониторинга всех покупателей, как настоящих, так и возможных в будущем;

- планирование работы с клиентами;

- обеспечение взаимодействия компании с покупателями (телефония, электронная почта, чат, Интернет-форумы и т.п.).

Вариант 5.

Российский автомобилестроительный завод «Сокол» занимается производством автомобилей с 1982 года. На протяжении последних 15 лет на заводе не обновлялся парк оборудования и технологии производства, используемые предприятием, устарели. В результате продукция завода становится все более неконкурентоспособной по сравнению с продукцией западных производителей, использующих высокоточные технологии. В конце 2018 года ситуация с российским заводом привлекла западных инвесторов, вследствие чего ожидается поступление инвестиций в первой декаде 2019 года, что позволит обновить парк производственного оборудования и внедрить новейшие информационные технологии.

В связи с этим руководством фирмы были поставлены следующие задачи:

- оптимизация производственных процессов на предприятии;
- повышение конкурентоспособности продукции за счет повышения качества, сокращения брака;
- ускорение вывода новой продукции на рынок благодаря привлечению к процессам проектирования в реальном времени всех заинтересованных участников, включая внешних поставщиков и заказчиков;
- совершенствование характеристик разрабатываемой продукции и повышение качества, обнаружение недостатков и ограничений проекта на самых ранних стадиях;
- увязка проектирования и производственных процессов (инженеры-технологи становятся интегральной частью команды проектировщиков, благодаря чему проект сразу создается с учетом специфики производственного процесса, включая тестирование, контроль качества и т.д.);

- учет и использование опыта других проектов;
- реализация новой бизнес-модели «виртуального предприятия» — к процессу проектирования и производства привлекаются поставщики или работы определенного этапа жизненного цикла продукции передаются на выполнение внешним компаниям.

Вариант 6.

Планируется открытие торговой компании ООО «Fox», которая по договору будет заниматься продажей элитной мебели немецкого производителя «Ourken» на всей территории РФ. Компания имеет онлайн-представительство в Интернете, где клиент может осуществлять просмотр каталогов продукции с ценами и делать заказы. Поставка осуществляется напрямую из Германии со склада производителя. Фирма «Ourken» использует ERP-систему SAP R/3.

С целью обеспечения успешной коммерческой деятельности и конкурентоспособности компании руководством фирмы были поставлены следующие задачи:

1. Цены на товар, поставляемый в Россию, всегда должны соответствовать изменению цены компании-производителя.
2. На момент заказа торговая компания должна иметь полную информацию о наличии товара на складе в Германии и о возможном времени доставки.
3. Клиент должен быть четко информирован о состоянии доставки товара в любой момент времени.
4. Сбор информации о клиенте.
5. Процесс доставки в каждом случае должен быть оптимизирован (товар должен быть доставлен по возможности в кратчайшие сроки и с минимальными издержками для компании).

Тема 3. Методы и инструменты оценки предпринимательских идей

Вопросы для подготовки к тестированию по теме 3.

1. Маркетинговая стратегия предприятия строится на основе:

- a) плана стратегического развития;
- b) проведения ситуационного анализа предприятия;
- c) показателей рентабельности предприятия;
- d) стоимости чистых активов предприятия;
- e) длительности жизненного цикла изделия.

2. Конкурентные позиции предприятия определяют следующие факторы:

- a) текущие конкуренты;
- b) появление новых партнеров;
- c) опасность внедрения новых товаров на предприятии;
- d) неспособность потребителя идти на сделки;
- e) способность поставщика идти на сделки.

3. Основными путями выхода предприятия на рынок являются:

- a) выпуск партии товара на существующем рынке;
- b) выпуск пробной партии нового товара на существующем рынке;

c) выпуск товара ухудшенного качества на существующем рынке;

- d) оказание сервисных услуг на существующем рынке;

4. Структура продвижения товара на рынок состоит из:

- a) персональной продажи;
- b) рационального выбора товара;
- c) стимулирования сбыта;
- d) половозрастного сегментирования клиентов;
- e) рекламы с использованием средств массовой информации;

f) продвижения товаров прямым способом совершения покупок.

5. Различают следующие стратегии предприятия на рынке:

- a) стратегию привлечения продукта;
- b) стратегию привлечения покупателей;
- c) стратегию продвижения конкурентов;
- d) стратегию продвижения продукта;
- e) наступательную стратегию;
- f) стратегию поддержки партнеров;
- g) отступательную стратегию;
- h) партизанскую стратегию.

6. Финансы предприятий выполняют следующие функции:

- a) запретительную;
- b) распределительную;
- c) стимулирующую;
- d) фискальную;
- e) контрольную.

7. Основные элементы финансового механизма — это:

- a) бюджетное планирование;
- b) финансовые рычаги;
- c) инвестиционные проекты;
- d) правовое обеспечение;
- e) нормативное обеспечение;
- f) информационное обеспечение.

8. Плечо рычага — это соотношение между:

- a) доходами и расходами предприятия;
- b) заемными и собственными средствами предприятия;
- c) основными и оборотными средствами предприятия.

9. Основные задачи управления затратами предпринимательской деятельности:

a) выявление роли управления затратами как фактора повышения экономических результатов деятельности;

б) многообразие, которое обуславливает многообразие способов, приемов и методов управления затратами

Задача 3.1

Инвестор собирается купить за 400 тысяч рублей коттедж с участком с перспективой сдачи его в аренду. Рассчитать цену коттеджа через три года при условии ежегодного роста на 5%.

Задача 3.2

Рассчитать ожидаемый доход от сдачи коттеджа в аренду в течении 3 лет, при условии, что арендная плата составляет 11 % от стоимости коттеджа (400 т. р.).

Задача 3.3

Рассчитать реальную арендную плату за каждый год из трех лет аренды коттеджа, если первоначальная цена коттеджа составляла 400 т. р., а арендная плата составляет 11 % от стоимости.

Задача 3.4.

Рассчитать ожидаемый доход от размещения в банке денежных средств в размере 400 т.р. сроком на 3 года.

Задача 3.5

Определить величину банковского процента по депозитам, который обеспечивает доход от вклада в размере 500 т.р., превышающий 30 т.р.

Задача 3.6

Компания по производству автомобилей приобрела у сталелитейной фирмы прокат на сумму \$ 3 000 000, покрышки у шинного завода на сумму \$ 800 000, комплектующие у различных фирм на сумму \$ 1 600 000, и продала изготовленные автомобили в количестве 200 штук по \$ 55 000 каждый. Найти величину добавленной стоимости этой компании.

Задача 3.7

Компания по производству автомобилей выплатила заработную плату своим работникам в размере \$ 4 000 000, потратила \$ 600 000 на замену изношенного оборудования, при этом прибыль компании составила \$ 1 000 000. Найти величину добавленной стоимости этой компании.

Задача 3.8

Инвестор решил сделать вклад в банк в настоящее время в размере \$1000. Какой суммой он будет обладать к концу 2-ого года, если ставка процента по депозитам неизменна и составляет 7% годовых?

Задача 3.9

Инвестор решил сделать вклад в банк в настоящее время в размере \$1000. Какой суммой он будет обладать к концу 3-ого года, если ставка процента по депозитам неизменна и составляет 8% годовых?

Задача 3.10

Ставка процента по депозитам неизменна и составляет 8% годовых. Какой суммой будет обладать вкладчик к концу 3-

ого года, если первоначальный вклад в банк составил \$1000, а через 2 года - еще \$2000.

Задача 3.11

На вашем счёте в банке 15 млн. руб. Банковская ставка по депозитам равна 12% годовых. Вам предлагают войти всем капиталом в организацию совместного предприятия, обещая удвоение капитала через 5 лет. Принимать ли это предложение?

Задача 3.12

Через 2 года ваш сын будет поступать в университет на коммерческой основе. Плата за весь срок обучения составит 5600 долл., если внести её в момент поступления в университет. Вы располагаете в данный момент суммой в 4000 долл. Под какую минимальную ссудную ставку нужно положить деньги, а банк, чтобы накопить требуемую сумму?

Задача 3.13

За выполненную работу предприниматель должен получить 600 тыс. руб. Заказчик не имеет возможности рассчитаться в данный момент и предлагает отложить срок уплаты на 2 года, по истечении которых он обязуется выплатить 730 тыс. руб. Выгодно ли это предпринимателю, если приемлемая норма прибыли составляет 10%? Какова минимальная ставка, которая делает подобные условия невыгодными для предпринимателя?

Задача 3.14

Банк предоставил ссуду в размере 5000 долл. на 39 месяцев под 10% годовых на условиях полугодового начисления

процентов. Рассчитайте возвращаемую сумму при различных схемах процентов: 1) схема сложных процентов; 2) смешанная схема.

Задача 3.15

1 августа 2020 г. должник обязан уплатить кредитору 400 тыс. руб. Какую сумму необходимо иметь должнику, если он вернет деньги : 1) января 2020 г.; 2) 1 января 2021 г.; 3) 1 августа 2020 г.? Деньги взяты в долг под сложную ссудную ставку 34% годовых.

Задача 3.16

Предприниматель получил ссуду в банке в размере 20 млн. руб. сроком на 5 лет на следующих условиях: для первых двух лет процентная ставка равна 25 % процента годовых, на оставшиеся 3 года ставка равна 23% годовых. Найдите доход банка за 5 лет, если сложные ссудные проценты начисляются ежеквартально.

Задача 3.17

В банк вложены деньги в сумме 800 тыс. руб. на полтора года под 10% годовых с ежеквартальным начислением сложных процентов. Определите доход клиента в этой финансовой операции.

Задача 3.18

Банк предоставил ссуду в размере 500 тыс. руб. на 33 месяца под процентную ставку 28% годовых на условиях ежегодного начисления процентов. Какую сумму нужно будет вернуть банку по окончании срока при использовании следующих условиях:

- а) при расчетах используется схема сложных процентов;
- б) при расчетах используется смешанная схема?

Задача 3.19

Рассчитайте будущую стоимость 1000 долл. для следующих ситуаций:

- 1) 5 лет, 8% годовых, ежегодное начисление процентов;
- 2) 5 лет, 8 % годовых, полугодовое начисление процентов;
- 3) 5 лет , 8 % годовых, ежеквартальное начисление процентов.

Задача 3.20

За какой срок первоначальный капитал в 500 тыс. руб. увеличится до 2 млн. руб., если на него будут начисляться сложные проценты по ставке 10 % годовых?

Тема 4. Управление технологическим предпринимательским проектом

Задания для опроса по теме 4.

- 1. Какие управленческие технологии используются в различных стадиях жизненного цикла технологии.
- 2. Какие проектные технологии используются при управлении современным технологическим предпринимательским проектом?
- 3. Сравните систему SCRUM, дизайн мышление и технологию Agile.

Задача 4.1

За выполненную работу IT-программист должен получить 600 тыс. руб. Заказчик не имеет возможности рассчитать в данный момент и предлагает отложить срок уплаты на 2 года, по истечении которых он обязуется выплатить 730 тыс. руб. Выгодно ли это программисту, если приемлемая норма прибыли составляет 10%? Какова минимальная ставка, которая делает подобные условия невыгодными для исполнителя?

Задача 4.2

Рассчитать ожидаемый доход от аренды производственного оборудования в течении 3 лет, при условии, что арендная плата составляет 15 % от стоимости оборудования (830 т. р.).

Задача 4.3

Требуемый начальный капитал бизнес-проекта – 5600 долл. Активная фаза проекта наступает через 2 года. В настоящий момент стартапер располагает суммой 4600 долл. Под какую минимальную ссудную ставку нужно положить деньги, а банк, чтобы накопить требуемую сумму?

Задача 4.4

Рассчитать темпы роста объемов реализации новой продукции. Выявить тренд. Построить график. Сделать выводы по разработке возможной продуктовой стратегии.

Годы	2016	2017	2018	2019
Объем реализации	90	130	150	160

Задача 4.5

Изучить работу Интернет-магазина, используя гиперссылки и систему помощи.

Ответить на следующие вопросы:

1) Общие сведения. Адрес в Интернете, наименование, тип магазина, в каком городе расположен.

2) Знакомство с витриной магазина. Как устроена витрина магазина, т.е. перечислить все поля/зоны, которые расположены на главной странице (меню, поле ввода имени и пароля, регистрация и личные данные, окно поиска товаров, каталог, новинки, покупательская корзина, оформление заказа, помощь и т.д.)

3) Регистрация. В каком случае производится регистрация покупателя? Какие сведения обязательны при регистрации?

4) Методы поиска товара в магазине. Обычный поиск, расширенный поиск (отличия для книг, софта, персон, материалов), тематический поиск по каталогу, просмотр новинок, бестселлеров. Сколько шагов занимает поиск цены на товар на одном примере.

5) Отбор товаров в пользовательскую корзину. Как добавить, удалить, отложить на потом товар в корзине?

6) Оформление заказа. Описать последовательность шагов оформления заказа.

7) Оплата заказа. Способы оплаты.

8) Получение заказа. Способы доставки. Стоимость доставки на одном примере (желательно до Воронежа).

9) Ключевые слова главной страницы. Посмотреть начальную страницу электронного магазина в коде HTML, выбрав в меню Вид/Просмотр HTML-кода.

Задача 4.6

Используя метод экстраполяции тренда, выявить тенденцию проникновения на рынок новых видов производимой продукции. Сделать вывод о перспективах освоения новшеств.

Проект 1				Проект 2			
Факт		Прогноз		Факт		Прогноз	
2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
610	900	1050	1170	340	580	760	1020

Задача 4.7

Определить тенденцию изменения доли рынка новшества в общем объеме обновления продуктового портфеля по годам. Сделать вывод о потенциальном развитии.

Проект	Объем реализации по годам, тыс.ДЕ			
	2016	2017	2018	2019
1	1850	2405	2511	2385
2	2800	2448	2715	2810

Задача 4.8

Выявить тенденцию изменения доли рынка новшества по годам. Решить задачу графически. Сделать вывод о потенциальном развитии проектов.

Проект	Доля рынка, %			
	2016	2017	2018	2019
1	2	2	5	7
2	3	8	11	8
3	2	5	15	10

Задача 4.9

Расчитать графическим способом поздние сроки окончания работ бизнес-проекта.

Код работы	Продолжительность работы, дн.
1-2	3
1-3	4
2-3	9
2-4	3
2-6	11
3-4	14
3-5	15
4-6	17
5-6	21

Задача 4.10

Распределить исполнителей (ограничение по численности – 10 чел.) по работам проекта, учитывая возможность совмещения выполнения работ во времени.

Код работы	Объем работы, чел-дн	Число исполнителей
1-2	16	
1-3	12	
1-4	9	
2-5	8	
3-4	20	
3-5	9	
4-6	12	
4-7	16	
5-8	12	
6-8	15	
7-8	20	

Примерная тематика курсовой работы

1. Применение модели стоимости для оценки стоимости разработки системы бухучета объемом 40000 строк.
2. Применение модели стоимости для оценки стоимости сопровождения системы бухучета объемом 40000 строк.
3. Оценка стоимости программного проекта с применением методики «Структура цены».
4. Использование анализа текущей стоимости для оценки длительных программных проектов.
5. Анализ чувствительности текущей стоимости к учетной ставке банка при выборе альтернатив «покупка – аренда» оборудования.
6. Разработка и ведения сайта/форума учебного курса.
7. Разработка и презентация бизнес-идеи.
8. Разработка «учебно-методического комплекта» по модулю учебного курса.
9. Разработка своего портфолио и своего резюме.
10. Особенности управления рисками в программных проектах.
11. Этапы жизненного цикла управления программным проектом.
12. Управленческие решения в программном проекте – проблемы и методы.
13. Выбор средств и методов отчетности и документирования программного проекта.
14. Соотношение жизненных циклов программного продукта, программного проекта и бизнеса.
15. Основные модели и инструменты экономической декомпозиции сложных технологий и технологических процессов.
16. Выявление проблемных мест и проведение GAP-анализа.
17. Проработка и отображение целей коммерциализации технологии с учетом SMART-критериев.

18. Основные модели экономического представления технико-технологических проектных инициатив.

19. Оценка экосистемы инновационного процесса и анализ рынка технологий.

20. Особенности проведения PEST-анализа и представление его результатов для наукоемких технологий.

21. Специфика анализа пяти сил Портера для целей коммерциализации инновационных технологий.

22. Возможности применения 4P-анализа в проектировании коммерциализации инновационной технологии.

23. Коллективная генерация идей и отбор наиболее перспективных для коммерциализации технологий.

24. Разработка и визуализация системы целей реализации проекта в рамках индивидуальной проектной темы.

25. Основные модели и стратегии трансфера инновационных технологий.

26. Содержание моделей product development и customer development для наукоемких технологий.

27. Оценка возможных рисков вывода инновационной технологии на рынок.

28. Разработка сценарной программы коммерциализации инновационной технологии.

Задачи, решаемые при выполнении курсовой работы:

- теоретическое обоснование основных положений выбранной темы;
- аналитическое исследование практической реализации;
- разработка рекомендаций.

Работа должна содержать необходимые графики и таблицы, рисунки и текст в объеме не менее 30 страниц.

Рекомендуемая литература

Нормативные правовые документы

1. Гражданский Кодекс Российской Федерации: часть вторая от 26 января 1996 года N 14-ФЗ: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_9027/
2. Налоговый кодекс Российской Федерации: (часть первая от 31.07.1998 г. № 146-ФЗ: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/; часть вторая от 05.08.2000 г. № 117-ФЗ: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/)
3. Федеральный Закон « О защите конкуренции» (с изменениями на 3 июля 2016 года): <http://docs.cntd.ru/document/901989534>

Учебная литература

1. Малое и среднее предпринимательство [Электронный ресурс]: правовое обеспечение / И.В. Ершова [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Институт законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве Российской Федерации, Юриспруденция, 2014. – 457 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23017>
2. Грибов В.Д. Малое инновационное предпринимательство и его роль в реализации стратегии инновационного развития России [Электронный ресурс]: монография / В.Д. Грибов, Г.В. Камчатников. – Электрон. текстовые данные. – М.: Русайнс, 2015. – 187 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48911>
3. Скрыбин О.О. Основы предпринимательства [Электронный ресурс]: практикум / О.О. Скрыбин, А.А. Гудилин. – Электрон. текстовые данные. – М.: Издательский Дом МИСиС, 2016. – 126 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64190.html>

4. Технологическое предпринимательство в инновационной экономике. // Наноиндустрия. – 2016. – № 1 (63). – С. 62-65.

5. Корчагина И. В. / Формирование системы обучения технологическому предпринимательству в опорном университете региона с преобладанием моногородов. / И.В. Корчагина // Вестник КемГУ. Серия: Политические, социологические и экономические науки. – 2018г. – №2. – С. 68-85.

6. Предпринимательство [Электронный ресурс]: учебник для магистров / А.Т. Алиев [и др.]. – Электрон. текстовые данные. – М.: Дашков и К, 2015. – 191 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52286>

7. Горбунов В.Л. Бизнес-планирование: Учебное пособие / В.Л. Горбунов. – Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ", 2016. – 422 с.

8. Еремеева Н.В. Планирование и анализ бизнес-процессов на основе построения моделей управления конкурентоспособности продукции: монография / Н.В. Еремеева, Т.Ю. Дуборасова. – М.: РУСАЙНС, 2016. – 104 с.

9. Сергеев С.Ф. Введение в инженерную психологию и эргономику иммерсивных сред [Электронный ресурс] : учебное пособие / Сергеев С.Ф. – Электрон. текстовые данные. – СПб. : Университет ИТМО, 2011. – 258 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65807.html>

10. Лукьянов Б.В. Архитектура предприятия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Б.В. Лукьянов, П.Б. Лукьянов. – Электрон. текстовые данные. – М. : Русайнс, 2015. – 134 с. – Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/48872.html>

11. Балашов, А. И. Предпринимательское право. Правовое обеспечение предпринимательской деятельности: уч. пособие для бакалавров и специалистов / А. И. Балашов. – СПб.: Питер, 2011. – 320 с.

12. Управление малым бизнесом: уч. пособие / ред. В. Д. Свирчевский. – М.: ИНФРА-М, 2014. – 256 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к выполнению практических заданий по дисциплине
«Технологическое предпринимательство»
для студентов направления 38.03.05. «Бизнес-информатика»
(профиль «Информационные системы»)
всех форм обучения

Составитель:
Бейнар Ирина Анатольевна

Компьютерный набор И. А. Бейнар

Подписано к изданию _____.
Уч.-изд. л. _____.

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
технический университет»
394026 Воронеж, Московский просп., 14

