

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
“ХАРЬКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ”

Методические указания  
к организации самостоятельной работы  
по дисциплине «Управление инновациями»  
для студентов специальности 6.030601 «Менеджмент»

Утверждено  
редакционно-издательским  
советом университета,  
протокол № 2 от 23.06.2016 г.

Харьков  
НТУ «ХПИ»  
2017

Методические указания к организации самостоятельной работы по дисциплине «Управление инновациями» для студентов специальности 6.030601 «Менеджмент» / Составитель: Ю.Л. Курбатова. – Харьков : НТУ «ХПИ», 2017. – 29 с.

Составитель Ю.Л. Курбатова, к.э.н., доц.

Рецензент А.И. Пушкарь, докт. экон. наук, проф.

Кафедра менеджмента внешнеэкономической  
деятельности и финансов

## Вступление

Самостоятельная работа по дисциплине «Управление инновациями» является научно-исследовательской работой студента, подтверждающей способность будущего бакалавра профессионально поставить и охарактеризовать определенную экономическую проблему или экономический процесс в теоретическом, методическом и прикладных аспектах. Будущий специалист должен проявить навыки научного исследования и анализа, технику выполнения экономических расчетов.

Выполнение самостоятельной работы предполагает отработку разнообразных навыков студентов: обобщения опыта инновационного управления предприятием, систематизации фактов, выявлении особенностей и закономерностей в деятельности организаций, проведения расчетов по оценке эффективности инновационных проектов, разработки инновационной стратегии предприятия, обоснование инвестиций в инновационную деятельность и многое другое.

Выполнение самостоятельной работы осуществляется в соответствии с учебным планом по направлению подготовки 6.030601 «Менеджмент».

Самостоятельная работа выполняется под руководством преподавателя кафедры, ведущего курс лекций по изучаемой дисциплине и (или) занимающегося решением практических, прикладных вопросов, связанных с тематикой исследования.

## **1. ЦЕЛИ И ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ**

Самостоятельная работа имеет целью систематизацию, закрепление и расширение теоретических и практических знаний в области управления инновациями. Особенность самостоятельной работы заключается в необходимости решения конкретных экономических задач на основе изучения литературы, анализа состояния объекта, проведения экономических расчетов, включая стратегическое планирование.

Задачи самостоятельной работы:

- систематизация и углубление теоретических и практических знаний по дисциплине «Управление инновациями», их применение при решении конкретных практических задач;
- закрепление навыков самостоятельной работы;
- овладение методикой исследования, обобщения и логического изложения материала.

В самостоятельной работе студент должен показать:

- прочные теоретические знания по заданной теме и проблемное изложение теоретического материала;
- умение подобрать, проанализировать и обобщить литературные источники и фондовые материалы, решать практические задачи, делать выводы и предложения;
- умение применять методы оценки экономической эффективности предлагаемых мероприятий.

Общие требованиями к самостоятельной работе:

- целевая направленность;
- четкость построения;
- логическая последовательность изложения материала;
- глубина исследования и полнота освещения вопросов;
- убедительность аргументаций;
- краткость и точность формулировок;
- конкретность изложения результатов работы;
- доказательность выводов и обоснованность рекомендаций;
- грамотное оформление.

## 2. СТРУКТУРА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Самостоятельная работа должна состоять из титульного листа, оглавления (с указанием номеров страниц соответствующих частей, глав и разделов самостоятельной работы), введения, трёх частей (общей, проблемно-аналитической, программной), заключения, списка использованной литературы, приложений (включаются по необходимости).

Объём работы 35–40 страниц.

В соответствии со структурой определяется её объём:

Введение – 1,5–2 страницы;

Первая глава – 15–16 страниц;

Вторая глава – 15–16 страниц;

Заключение – 1,5–2 страницы.

Список использованной литературы – 2 страницы.

Список использованной литературы должен содержать приблизительно 15–20 источников, изданных не ранее, чем за последние 5 лет.

Самостоятельная работа состоит из следующих разделов:

Содержание.

Введение.

1. Характеристика внешней и внутренней среды организации.

1.1. Краткая характеристика предприятия.

1.2. Анализ конъюнктуры отрасли.

1.3. Анализ конкурентоспособности предприятия.

2. Разработка рекомендаций по управлению инновациями на предприятии.

2.1. Формирование инновационного портфеля предприятия.

2.2. Выбор альтернативных инновационных проектов.

2.3. Обоснование инновационной стратегии предприятия.

Выводы.

Список источников литературы.

## **3. ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ**

### **3.1. Характеристика внешней и внутренней среды организации**

#### ***3.1.1. Краткая характеристика предприятия***

Внутренняя среда предприятия определяет технические и организационные условия работы предприятия и является результатом управленческих решений. Целью анализа внутренней среды предприятия служит выявление слабых и сильных сторон его деятельности, так как, чтобы воспользоваться внешними возможностями, предприятие должно иметь определенный внутренний потенциал. Одновременно надо знать и слабые места, которые могут усугубить внешнюю угрозу и опасность.

Глава должна содержать информацию:

- краткую историю организации, общую характеристику, цели и стратегию деятельности в современных условиях; организационную структуру предприятия;
- описание целей, масштаба и основного вида деятельности организации, в которой она действует;
- анализ номенклатуры продукции (услуг), которую производит и реализует (предоставляет) организация; объемы производства в натуральном и стоимостном выражении и их динамика;
- персонал: структура, квалификация, количественный состав работников, интересы и потребности работников;
- основные технологии, которые применяются на предприятии; данные представить в соответствии с рис. 3.1.



Рисунок 3.1 – Иновационная система предприятия

### 3.1.2. Анализ конъюнктуры отрасли

Анализ конъюнктуры отрасли затрудняется тем, что основными характеристиками внешней среды являются ее неопределенность, сложность, подвижность, а также взаимосвязанность ее факторов. Окружение современных предприятий изменяется с нарастающей скоростью, что предъявляет все более возрастающие требования к анализу конъюнктуры отрасли и выработке такой стратегии, которая в максимальной степени

учитывала бы все возможности и угрозы внешней среды. Анализ целесообразно проводить по пунктам, представленным в табл. 3.1.

Таблица 3.1 – Анализ конъюнктуры рынка

Предмет анализа	Описание цели
Структура рынка	Проведение анализа емкости и конъюнктуры рынка, оценка рыночных тенденций
Потребитель	Проведение анализа спроса на рынке и анализа ключевых потребностей рынка, изучение поведения, требований целевой аудитории к продукту. Выделить ключевые группы в целевой аудитории для нового продукта Вашей компании.
Цены	Проведение анализа ценового позиционирования конкурентов, действующей структуры цен в отрасли. Обосновать ценовую стратегию предлагаемой для продвижения нового товара Вашей фирмой.

### ***3.1.3. Анализ конкурентоспособности предприятия***

После того как выявлены потребности целевого рынка, компании следует оценить текущий уровень конкурентоспособности нового продукта.

Конкурентоспособность (КСП) – способность предприятия обеспечить лучшее предложение по сравнению с товарами основных конкурентов.

Изучение конкурентоспособности реализуемого на рынке нашего товара должно вестись непрерывно и систематически. Это даст возможность уловить момент, когда данный показатель начнет снижаться. В итоге мы сможем вовремя принять то или иное оптимальное решение: снять ли изделие с производства, модернизировать ли его, перевести ли на другой рынок и т.д. Ведь выпуск на рынок нового изделия прежде, чем старое исчерпало все возможности своей конкурентоспособности, нецелесообразен с экономической точки зрения.

В теории маркетинга существуют удобные методики оценки конкурентоспособности отдельного товара и всей продукции предприятия:

SWOT-анализ, методика McKinsey/GE, модель 5 сил Портера, многоугольник конкурентоспособности.

Воспользуемся методом «Многоугольник конкурентоспособности» на практике. Методика предполагает определение сравнительного положения товара компании по отношению к ключевым конкурентам и разработку эффективных мероприятий по повышению уровня конкурентоспособности продукции.

Необходимо выделить 7–8 свойств нового продукта, который изготавливает выбранная фирма и сопоставить с продуктами конкурентов на основании экспертного метода. Результаты представить в виде диаграммы (многоугольник конкурентоспособности). Оценку свойств проводить по 5-ти бальной шкале, где 0 баллов – отсутствие свойства, а 5 баллов – лучшее предложение на рынке (табл. 3.2).

Таблица 2 – Пример исходных данных для конкурентного анализа

Свойства	Ваша компания	Конкурент А	Конкурент Б	Конкурент В	Конкурент Г	Конкурент Д	Конкурент Е
Свойство 1	✓ 5	✓ 4	✓ 4	! 3	! 3	! 2	✗ 1
Свойство 2	✓ 5	✓ 5	✓ 5	✓ 4	✓ 5	✗ 1	✓ 5
Свойство 3	✗ 1	✓ 5	✓ 5	✓ 4	✓ 5	! 2	✓ 4
Свойство 4	✗ 0	✓ 5	✗ 1	✓ 5	✗ 0	✗ 0	✗ 0
Свойство 5	✗ 0	✓ 4	✗ 1	✓ 4	✓ 4	! 3	✓ 5
Свойство 6	✓ 5	✓ 4	✗ 1	✓ 4	✗ 0	✗ 0	✗ 0
Свойство 7	✓ 4	! 3	! 2	! 3	✓ 4	! 3	! 3
Свойство 8	✓ 4	✓ 4	! 2	! 3	✓ 4	! 3	! 3
Свойство 9	! 3	✓ 5	✗ 1	! 2	✓ 5	✓ 4	✗ 1
Свойство 10	✗ 1	✓ 5	✗ 1	✓ 5	✓ 5	✓ 4	✗ 0
Вывод:							

Выраженность свойств представить в виде диаграммы (рис. 3.2)

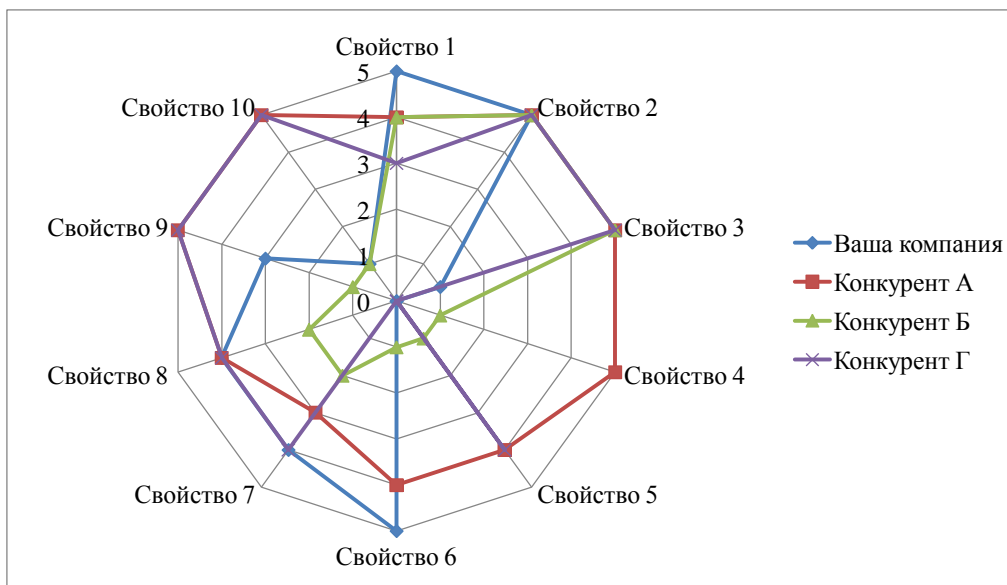


Рисунок 3.2 – Многоугольник конкурентоспособности

Составить таблицу, в которой отразить конкурентные предприятия в области инноваций (табл. 3.3).

Таблица 3.3 – Пример конкурентных преимуществ предприятия

Факторы	Уровень развития		
	низкий	средний	высокий
<b>Инвестиции в НИОКР:</b>			
Доля затрат на НИОКР, % от прибыли			+
Доля затрат на ИР (исследовательские разработки), % от прибыли	+		
Доля затрат на ОКР, % от прибыли			+
<b>Динамика новой технологии:</b>			
Частота появления новых технологий			+
Число конкурирующих технологий		+	
Длительность жизненного цикла		+	
<b>Динамика новой продукции:</b>			
Частота появления новой продукции			+
Технологическая новизна		+	
Длительность жизненного цикла			+

Продолжение таблицы 3.3

<b>Динамика конкурентоспособности:</b>			
Интенсивность технологических различий		+	
Использование технологии как оружия конкуренции	+		
Интенсивность конкуренции			+
<b>Позиция в конкуренции:</b>			
Лидерство в НИОКР		+	
Лидерство в разработке технологий			+
Лидерство в разработке новой продукции			+

Управление процессом создания конкурентных преимуществ на основе обновления производства представлено в табл. 4. Необходимо выбрать одну из приведенных стратегий для новой продукции предприятия и обосновать сделанный выбор.

Таблица 3.4 – Управление процессом создания конкурентных преимуществ

Стратегии	Радикальность нововведений	Характер задач инновационного развития		Характер управления
		Системы продукции	Технологической системы	
Разработка всех новых технологий, способных в будущем стать доминирующими («широкое сканирование»)	Принципиальная	НИОКР в широком спектре продуктов и на различных этапах (от идеи до опытной партии)	НИОКР в широком спектре технологий (от идеи до опытной технологии)	Управление проектами. Отбор перспективных технологий для различных рынков
Разработка технологий способных обеспечить лидерство в одной из ниш рынка	Высокая	НИОКР в узком спектре потребностей	НИОКР в узком спектре технологий	Поиск ниши. Управление проектами

### Продолжение таблицы 3.4

Следование за лидером, указывающим магистральный путь технологического развития	Высокая	Адаптация продукции, выпускаемой по технологии лидера, к иному рынку (смена ниши)	Адаптация технологии лидера к условиям предприятия и ее совершенствование	Выбор лидера. Управление адаптацией проектов лидера
Технологический скачек, обеспечивающий долгосрочные конкурентные преимущества	Очень высокая	Широкий спектр поисковых НИР: новые потребности – новые технические принципы	Широкий спектр поисковых НИР: новые технологические принципы – новые технологии	Управление программой поисковых НИР
Смена стратегии в случае успеха или неудачи: от стратегии “широкого сканирования” к стратегии “узкого сканирования” рынка	Очень высокая	Успех – адаптация решений к определенной нише. Неудача – концентрация усилий разработчиков на определенной нише	Успех – адаптация решений к определенному продукту. Неудача – концентрация усилий на изготовлении определенной продукции	Маркетинговые исследования. Оценка риска

## 3.2. Разработка рекомендаций по управлению инновациями на предприятии

### 3.2.1. Формирование инновационного портфеля предприятия

Инновационное предпринимательство связано с повышенной степенью риска. Руководитель инновационного предприятия должен всегда иметь в своем арсенале «портфель» проектов, чтобы поддерживать конкурентоспособность своего предприятия на высоком уровне и быть в состоянии быстро и гибко переориентировать свой бизнес в соответствии с меняющимися внешними условиями, актуальными научно-техническими разработками и требованиями потребителей.

Портфель НИОКР может состоять из разнообразных проектов: крупных и мелких; близких к завершению и начинающих. Необходимо учитывать, что каждый проект требует выделения дефицитных ресурсов в зависимости от его особенностей (сложности, трудоемкости и т.п.).

Портфель, состоящий в основном из крупных проектов, более рискованный по сравнению с портфелем, где ресурсы распределены между небольшими проектами. По мнению специалистов, только 10 % всех проектов являются полностью успешными. Это означает, что существует только 10 %-ная вероятность эффективного завершения каждого проекта из портфеля. С ростом количества проектов повышается вероятность того, что хотя бы один из них окажется успешным.

Небольшие проекты (требующие небольших затрат на НИОКР) обычно реализуются в продуктах, имеющих скромный потенциал по объему продаж и прибыли. Портфель небольших проектов может привести к потоку нововведений, большая часть из которых обладает ограниченным рыночным потенциалом, что нежелательно с позиций номенклатуры продукции, формируемой отделами маркетинга.

Рентабельность (прибыльность) проектов определяется как отношение прибыли от реализации к сумме затрат на производство и реализацию проекта. Коэффициент показывает, сколько прибыли предприятие имеет с каждой гривны, затраченной на производство и реализацию продукции. Этот показатель может рассчитываться как в целом по предприятию, так и по его отдельным подразделениям или видам продукции. Общая оценка портфеля дается по показателям средней рентабельности проектов. Предложите, какие товары войдут в инновационный портфель предприятия (примерно 7–8 позиций). Данные представьте в табл. 5.

Таблица 3.5 – Инновационный портфель предприятия

Инновационный товар/технология/ проект (ТПП)	Прогноз прибыли ТПП	Затраты на ТПП	Доля затрат в общем объеме	Рентабельность ТПП (столбец 2/ столбец3)	Риски
1					
...					
N					

Опишите возможные риски по каждому из ТТП. Экспертным методом оцените среднюю вероятность риска по ТТП. Оценку вероятности риска следует производить по шкале: 0 – несущественный, 25 – скорее всего, не реализуется, 50 – о наступлении события ничего неизвестно, 75 – скорее всего, проявится, 100 – риск наверняка реализуется. Заполнить табл. 3.6.

Таблица 3.6 – Пример расчета вероятности риска по проектам

ТТП 1		ТТП 2		ТТП <i>n</i>	
Фактор риска	Вероятность риска	Фактор риска	Вероятность риска	Фактор риска	Вероятность риска
1	0,25	1		1	
<i>n</i>	0,5	<i>n</i>		<i>n</i>	
Итого:	$(0,5 + 0,25) / 2$ (средняя вероятность риска по проекту)	Итого:		Итого:	

Инновационный портфель предприятия представить в виде диаграммы По оси *OX* – риски, по оси *OY* – ценность для бизнеса (рентабельность). Пример построения диаграммы представлен на рис. 2.

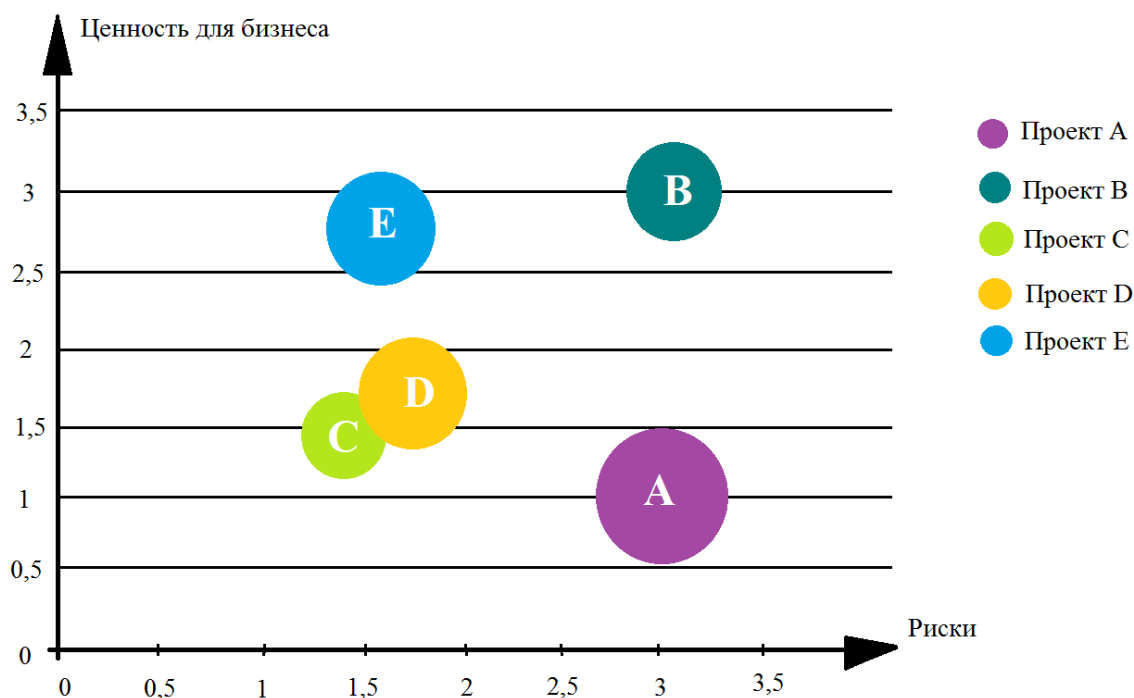


Рисунок 3.3 – Инновационный портфель компании

После выделения видов риска, их ранжирования по степени влияния на успешную реализацию проекта, необходимо разработать мероприятия по управлению этими рисками. Данные мероприятия направлены на минимизацию выявленных рисков (табл. 3.7)

Таблица 3.7 – Мероприятия по управлению выделенными рисками

Ключевые риски	Мероприятия по управлению
Отклонение прогнозируемых профилей добычи нефти, газа и закачки воды в большую сторону	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Определение чувствительности проекта к изменениям профилей добычи нефти, газа и закачки воды</li> <li>• Периодический мониторинг наземной инфраструктуры к изменению профилей</li> </ul>
...	...

### 3.2.2. Выбор альтернативных инновационных проектов

На изучаемом предприятии появилась возможность финансирования одного из альтернативных инновационных проектов. Определите, в какой инновационный проект предприятию эффективнее всего вложить средства. Расчеты произвести на основании расчета показателей:

- Срок окупаемости инвестиций – *PP* или *PB* (Pay-Back Period)
- Чистый приведенный доход – *NPV* (Net Present Value)
- Внутренняя норма доходности – *IRR* (Internal Rate of Return)
- Индекс рентабельности – *PI* (Profitability Index)

Таблица 3.8 – Исходные данные для расчета эффективности инновационного проекта

Год	Денежные поступления, тыс. грн.	Инвестиции, тыс. грн.	Денежные поступления, тыс. грн.	Инвестиции, тыс. грн.
	Проект А		Проект В	
1	–	130	–	100
2	25		15	
3	30		25	
4	45		27	
5	60		44	
Итого				

Ставка дисконтирования « $i$ » соответствует номеру студента в списке группы. Результаты расчетов представить в сводной таблице.

### 1. *Чистый дисконтированный доход*

Метод чистой дисконтированной доходности основан на сопоставлении дисконтированной стоимости денежных поступлений (инвестиций) по альтернативным проектам, генерируемым предприятием в течение прогнозируемого периода. Целью данного метода является выявление реального размера прибыли, который может быть получен организацией вследствие реализации данного инвестиционного проекта. Чистая приведенная стоимость (чистый дисконтированный доход) рассчитывается согласно формулам (1) и (2):

$$NPV = \sum \frac{CF}{1+i^n} - IC, \quad (1)$$

$$NPV = \sum \frac{CF}{1+i^n} - \sum \frac{IC}{1+i^n}, \quad (2)$$

где  $CF$  – (кэш-фло) – чистые денежные потоки ( $CF = \text{ЧП} + \text{А} + \text{ОН}$ );  $IC$  – инвестиционные затраты;  $i$  – ставка дисконтирования;  $n$  – число интервалов в расчетном периоде;

Если  $NPV > 0$ , то проект принимается; если  $NPV < 0$ , то проект отвергается; если  $NPV = 0$ , то проект является ни прибыльным, ни убыточным.

### 2. *Индекс рентабельности инвестиций* (формула 3):

$$PI = \sum_{i=1}^n \frac{CF}{1+r^i} : IC; \quad (3)$$

Если  $PI > 1$ , то проект принимается; если  $PI < 1$ , то проект отвергается; если  $PI = 0$ , то проект может быть принят или отвергнут.

### 3. *Внутренняя норма доходности* (формула 4):

$$IRR = r_1 + r_2 - r_1 \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2}, \quad (4)$$

где  $r_1$  – коэффициент дисконтирования, при котором  $NPV_1 > 0$ ;  $r_2$  – коэффициент дисконтирования, при котором  $NPV_2 < 0$ .

Если  $IRR > CC$ , то проект принимается; если  $IRR < CC$ , проект отвергается; если  $IRR = CC$ , проект может быть принят или отвергнут.

4. *Период окупаемости первоначальных инвестиций* (затрат) – это период времени, необходимый для поступления денежных средств от вложенного капитала в размере, позволяющем возместить первоначальные денежные расходы. Показатель текущей окупаемости определяет минимально

необходимый период для инвестиции, чтобы была обеспечена ставка доходности, измеряемый в месяцах, кварталах и годах. Моментом окупаемости называется тот момент времени в расчетном периоде, после которого текущий чистый доход становится положительным.

Этот метод является наиболее простым и потому широко распространенным. Он не предполагает процедур дисконтирования денежных поступлений. Алгоритм расчета срока окупаемости (Payback Period, *PP*) зависит от равномерности распределения прогнозируемых доходов от инвестиций. Если размер ожидаемого дохода равномерно распределен по годам (периодам), то срок окупаемости рассчитывается по приведенной ниже формуле.

Показатель окупаемости (*PP*) равен отношению исходных инвестиций (*IC*) к величине годового притока ( $CF_t$ ) наличности за период возмещения *t* (формула 5):

$$PP = IC : CF_t = \frac{IC}{CF_t}. \quad (5)$$

Если рассчитанный период окупаемости меньше максимально приемлемого, то проект принимается, если нет – отвергается. При сравнении инвестиционных проектов наилучшим считается вариант с наименьшим сроком окупаемости инвестиций.

Если поступления по годам различаются, то срок окупаемости рассчитывается прямым подсчетом числа лет, за которые кумулятивный доход будет равен размеру начальных инвестиций.

После того как все расчеты будут выполнены, необходимо результаты представить в виде общей табл. 3.9. Сделать выводы, в какой инновационный проект предприятию эффективнее всего вложить средства.

Таблица 3.9 – Расчет эффективности инновационного проекта

Показатель	Проект А	Проект В
Срок окупаемости инвестиций – <i>PP</i> или <i>PB</i> (Pay-Back Period)		
Чистый приведенный доход – <i>NPV</i> (Net Present Value)		
Внутренняя норма доходности – <i>IRR</i> (Internal Rate of Return)		
Индекс рентабельности – <i>PI</i> (Profitability Index)		

### **3.2.3. Обоснование инновационной стратегии предприятия**

Выбор стратегии – это важнейшая составляющая цикла инновационного менеджмента. В основе формирования инновационной стратегии путем использования достижений инновационного менеджмента лежит взаимодействие между внешней средой, функционирующей системой (организацией), которая стремится к стабильности, и системой управления, обеспечивающей адаптацию организации к условиям функционирования (к внешней среде). Особенность инновационных стратегий заключается в выборе направлений и определении масштаба предполагаемых изменений. При этом их желаемые темпы и масштабы зависят от научно-технического потенциала предприятия, состояния внешней среды, инновационного климата.

Разработка инновационной стратегии является сложным, многоступенчатым процессом, состоящим из следующих ключевых этапов:

- 1) определение миссии;
- 2) построение дерева целей;
- 3) оценка инновационного климата предприятия
- 4) выбор инновационной стратегии из альтернативных, с учетом организационных целей и тенденций развития ее;

Рассмотрим этапы детальнее.

1. Определение миссии предприятия в области инновационной политики.

2. Постройте дерево целей предприятия в сфере инновационной политики.

Дерево целей – это апробированный на практике инструмент, который реализует системный подход к определению состава целей и задач менеджмента. Дерево целей представляет собой упорядоченную иерархию целей, отражает их внутренние взаимосвязи и субподрядность, основной смысл которой заключается в переходе от глобальной (основной) цели к совокупности меньших по значимости подцелей. Дерево целей имеет несколько уровней (3–4), их количество определяется конкретными условиями, уровнем информации, сложностью объекта, квалификацией экспертов, ресурсными возможностями, необходимой точностью прогноза.

Цель в инновационном менеджменте – это требуемое или желаемое состояние инновационной системы в планируемом периоде, выраженное совокупностью характеристик. Чтобы соответствовать этой двойственной

функции, формулировка цели инноваций должна соответствовать ряду требований. К числу важнейших из них относятся следующие:

1. Цели инноваций должны иметь конкретные формулировки и быть измеримыми. По содержанию они могут носить научный, технический, экономический, социальный или политический характер и будут ориентированы на решение производственных, финансовых, кадровых, маркетинговых задач развития. Однако во всех случаях формулировки целей инновационной деятельности должны иметь конкретное выражение, отражать характеристику типа инноваций и устанавливать внутренние или внешние ориентиры организации. По форме выражения цели должны задаваться измеримыми параметрами, которые способны выступать исходной базой для последующих решений, создавать основу для оценки хода выполнения работ и конечных результатов деятельности. С точки зрения измеримости формулировки целей могут использовать количественные или качественные характеристики развития.

2. Цели инноваций должны быть достаточно строго ориентированы во времени, т. е. устанавливать период достижения желаемых результатов. Временная ориентация целей позволяет конкретизировать пути и способы их достижения, вносить периодизацию, обеспечивать непрерывность и преемственность в развитии организации. В зависимости от временного горизонта цели инноваций могут характеризоваться как краткосрочные, ориентированные на период времени до года, среднесрочные, имеющие горизонт планирования от года до пяти лет, и долгосрочные, охватывающие период времени более пяти лет. Долгосрочные цели формулируются обычно в качественных параметрах и более общих выражениях.

3. Цели инноваций должны быть достижимыми. При постановке целей необходимо постоянно иметь в виду, что это важное, но лишь одно из цепи решений в инновационном менеджменте. Цель формулируется прежде всего для того, чтобы затем сформировать стратегию ее достижения и разработать программу плановых мер по реализации принятой стратегии развития. Поэтому цели инновационной деятельности должны ставить достижимые для коллектива задачи, носить мотивационный и мобилизующий характер. Учитывая неопределенный характер научной и инновационной деятельности, их цели могут носить вероятностное выражение. При постановке целей должна проводиться оценка рисков и вырабатываться программа мер,

направленных на снижение их уровня и возможных негативных последствий. Для повышения степени достижимости целей инновационной деятельности и их конкретизации при разработке стратегии развития необходимо, наряду с формулировкой целей, устанавливать условия их достижения в виде ограничений по ресурсам, срокам, экологическим или эргономическим нормам, социальным требованиям и проч.

4. Разнообразные цели инноваций должны быть взаимоувязаны и непротиворечивы. Большое разнообразие возможных целей инновационной деятельности организации, наряду с необходимостью дифференциации их по уровням управления и доведения до отдельных структурных единиц и исполнителей, требуют установления отношений субординации целей, их соподчиненности и систематизации. Удобной формой представления системы целей инновационной организации является построение ее дерева целей.

Процесс формирования целей составляет одну из важнейших процедур инновационного менеджмента. Он является составной частью и исходным пунктом всех плановых расчетов в инновационной сфере.

***Правила формирования дерева целей:***

- 1) формулируется главная (генеральная, основная) цель;
- 2) устанавливаются подцели по стадиям жизненного цикла изделия: стратегического маркетинга, НИОКР, производства, реализации, сервиса потребителей;
- 3) по каждой стадии определяются подцели адаптации предприятия к инновационному процессу в разрезе блоков подготовки: ресурсов, технологии, управления, организационной структуры;

Пример построения дерева целей инновационного развития предприятия представлен на рис. 3.4. Комплексная стратегия технического и организационного развития промышленного предприятия выглядит следующим образом:

- 1) приоритетный критерий оценки работы промышленных предприятий – увеличение доли экспорта продукции;
- 2) три основных цели первого уровня – это стратегия организационных изменений, стимулирование маркетинговых ноу-хау, развитие производства;
- 3) компонентами стратегии являются цели второго уровня – освоение новых методов финансирования проектов, обретение новых зарубежных партнеров, модернизация оборудования, создание новых структурных под-

разделений, обеспечение соответствия современным стандартам, переход к выпуску экологически чистой продукции.

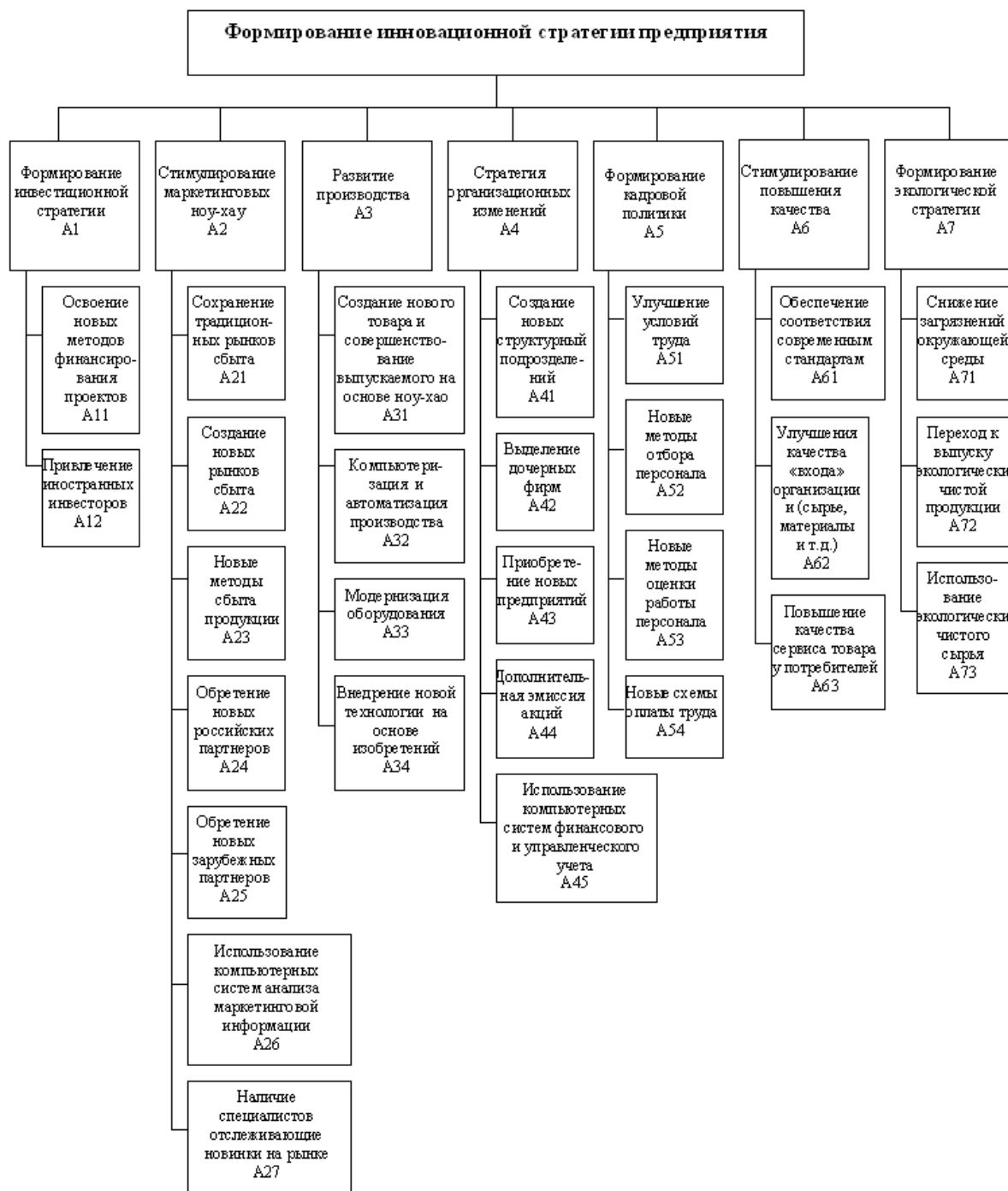


Рисунок 3.4 – Дерево целей формирования инновационной стратегии предприятия

5. Оценку инновационного климата организации провести экспертным методом согласно критериям, представленным в табл. 3.10.

Таблица 3.10 – Оценка инновационного климата предприятия

Название факторов	Оценка состояния фактора (1–5)	Весовая характеристика значимости каждого фактора (от 0 до 1)
1. Социальная инфраструктура (доступ персонала и потенциальных работников к образовательному, медицинскому и культурному комплексам в регионе)		
2. Коммуникационная сфера (доступ к информационным ресурсам, связь)		
3. Природно-географические условия (доступ к сырьевым, топливным, энергетическим и материально-техническим ресурсам, транспорт)		
4. Технологическая и научно-техническая сфера (рынок разработок и научно-технической информации, наличие НИИ, консалтинговых, инжиниринговых, венчурных и др.)		
5. Экономическая и финансовая сфера (налоговая система, льготы, инвестиционный климат на федеральном и региональном уровнях, наличие заинтересованных в инновационных разработках инвесторов)		
6. Политико-правовая сфера (федеральные и региональные планы и программы, законные и подзаконные акты в области научно-технической и инновационной сферы)		
7. Стратегическая зона хозяйствования (скорость появления инноваций на данном сегменте рынка)		
8. Рынок трудовых ресурсов (рынок труда специалистов, менеджеров, высококвалифицированных рабочих и т.д.)		
Итоговая оценка состояния инновационного климата		

Содержание оценок: 5 – отличная возможность для предприятия использовать свой потенциал; 4 – состояние хорошее, имеется некоторая возможность для использования инновационного потенциала; 3 – состояние надежное, нет угрозы, но требуется наблюдение за осуществляемыми в этой

сфере изменениями; 2 – состояние вызывает тревогу, отрицательно влияет на инновационный потенциал; 1 – угроза для инноваций.

На основании обработки данных таблицы 9 сделать выводы в отношении состояния инновационного климата в организации.

4. Обосновать выбор инновационной стратегии для ТТП, входящих в портфель инноваций предприятий необходимо с учетом рыночной позиции (контролируемая доля рынка и динамика его развития, доступ к источникам финансирования и сырья, позиции лидера или последователя в отраслевой конкурентной борьбе). Результаты выбора представить на рис. 3.5. На рисунке необходимо отобразить ТТП, находящиеся в одном или различных блоках матрицы.

<b>Р ы н о ч н а я  п о з и ц я</b>	Слабая	Приобретение другой фирмой	Стратегия следования за лидером	Интенсивные НИОКР, тех- нологическое лидерство
	Благоприятная	Рационализация		Поиск выгод- ных сфер приложения технологии
	Сильная	Ликвидация бизнеса	Рационализация	Организация «рискового» проекта
		Слабая	Благоприятная	Сильная
	<b>Технологическая позиция</b>			

Рисунок 3.5 – Направления выбора инновационной стратегии

После заполнения рисунка необходимо описать сделанный выбор. Описать сущность выбранных стратегий для ТТП.

В завершении работы необходимо сформулировать самостоятельно выводы по проекту.

#### 4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РАБОТЫ

Объем работы составляет 30–40 печатных страниц формата А4.

Работа студента должна быть выполнена на основе компьютерных технологий и распечатывается на одной стороне стандартного листа формата А4 белой бумаги через 1,5 интервала черным шрифтом с полями вокруг текста.

Размер левого, нижнего и верхнего полей – не менее 20 мм, правого – не менее 15 мм. Размер шрифта 14 или 12. Рекомендуемый шрифт – Times New Roman.

Текст должен равномерно располагаться на странице, с одинаковыми отступами от начала поля, где располагается текстовый материал. Текст, начинающейся с красной строки, печатают с абзаца отступом 1,25 см от начала строки.

Каждый структурный раздел МНР (введение, главы, выводы, список использованных источников) начинается с новой страницы. Подразделы внутри основного раздела размещаются на той же странице, только от текста до названия и от названия до текста отступают два одинарных межстрочных интервала или 15 мм.

Подчеркивать заголовки и переносить слова в заголовке не допускается. Точки в конце названия не ставятся. Рекомендуется выделять заголовки жирным шрифтом.

Разделы должны иметь порядковые номера на протяжении всего текста работы, обозначенные арабскими цифрами без точки и записанные с абзацного отступа.

Подразделы должны иметь нумерацию в пределах каждого раздела. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Разделы, как и подразделы, могут состоять из одного или нескольких пунктов.

Если документ не имеет подразделов, то нумерация пунктов в нем должна быть в пределах каждого раздела, и номер пункта должен состоять из номеров раздела и пункта, разделенных точкой. В конце номера пункта точка не ставится.

Нумерация страниц работы, включая приложения, должна быть сквозная, располагаться внизу по центру.

Чертежи, графики, диаграммы, схемы являются рисунками. Название рисунка размещается под рисунком, при этом центрируется.

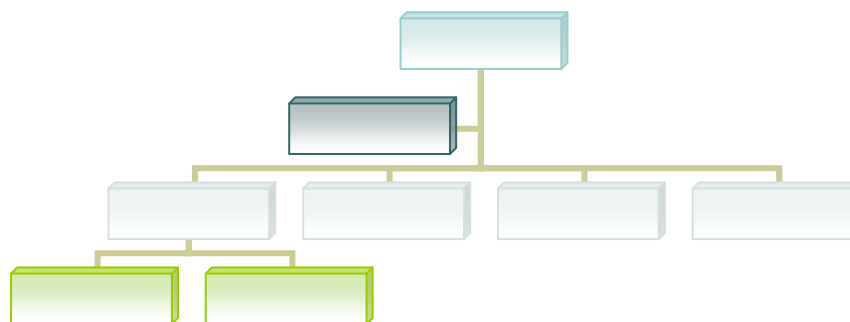


Рисунок 4.1 – Основные социально-экономические показатели региона за 2014–2016 гг.

Название таблицы размещается над таблицей без отступа.

Таблица 4.1 – Основные социально-экономические показатели деятельности Харьковской области за 2014–2016 гг.


В названии рисунка или таблицы указываются объект исследования, период исследования и источник информации.

До рисунка (таблицы) делается упоминание о нем, а после рисунка (таблицы) следуют разъяснения или анализ данных, показанных в рисунке (таблице).

Перенос таблицы на другую страницу должен оформляться следующим образом. При переносе таблицы на другую страницу надо писать «Продолжение таблицы 2» в верхнем правом углу. При этом обязательно переносится на следующую страницу либо шапка таблицы, либо номера колонок.

На протяжении всего текста работы ставятся ссылки на используемые источники. При использовании Интернет-ресурсов необходимо делать ссылку на сайт. Источники размещаются в списке в алфавитном порядке или в порядке упоминания.

## Список литературы

- Акмаева Р.И. Инновационный менеджмент малого предприятия, работающего в научно-технической сфере : учеб. пособ. / Р.И. Акмаева. – Рн/Д. : Феникс, 2012. – 541 с.
- Афонин И.В. Инновационный менеджмент / И.В. Афонин. – М. : Гардарики, 2005. – 223 с.
- Балабанов И. Инновационный менеджмент / И. Балабанов. – М. : ЮНИТИ, 2004. – 208 с.
- Беляев Ю.М. Инновационный менеджмент : учебник для бакалавров / Ю.М. Беляев. – М. : Дашков и К, 2013. – 220 с.
- Василевская И.В. Инновационный менеджмент / И.В. Василевская. – М. : РИОР, 2004.
- Васильева Л.Н. Методы управления инновационной деятельностью / Л.Н. Васильева, Е.А. Муравьева. – М. : КноРус, 2005. – 313 с.
- Виленский П.Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов: теория и практика / П.Л. Виленский, В.Н. Лившиц, С.А. Смоляк. – М. : Дело, 2004. – 888 с.
- Вишняков Я.Д. Инновационный менеджмент. Практикум : учеб. пособ. / Я.Д. Вишняков, К.А. Кирсанов, С.П. Киселева. – М. : КноРус, 2013. – 326 с.
- Голубков Е.П. Инновационный менеджмент : учеб. пособ. / Е.П. Голубков. – М. : НИЦ ИНФРА–М, 2013. – 184 с.
- Горфинкель В.Я. Инновационный менеджмент : учебник / В.Я. Горфинкель, А.И. Базилевич, Л.В. Бобков. – М. : Вузовский учебник, ИНФРА–М, 2012. – 461 с.
- Грибов В.Д. Инновационный менеджмент : учеб. пособ. / В.Д. Грибов, Л.П. Никитина. – М. : НИЦ ИНФРА–М, 2013. – 311 с.
- Гринев В.Ф. Инновационный менеджмент [Текст] : учеб. пособие / В.Ф. Гринев ; Межрегиональная акад. управления персоналом. – 2-е изд., стер. – Киев : МАУП, 2001. – 152 с.
- Дармилова Ж.Д. Инновационный менеджмент : учеб. пособ. для бакалавров / Ж.Д. Дармилова. – М. : Дашков и К, 2013. – 168 с.
- Ермасова Н.Б. Риск-менеджмент организации / Н.Б. Ермасова. – М. : Альфа–Пресс, 2005.
- Илышев А.М. Учет и анализ инновационной и инвестиционной деятельности организации / А.М. Илышев. – М. : КноРус, 2008. – 240 с.
- Бовин А.А. Интеллектуальная собственность : экономический аспект [Текст] : учеб. пособие / А.А. Бовин, Л.Е. Чередникова. – М. : ИНФРА–М ; Новосибирск : НГАЭиУ, 2001. – 216 с.

Казанцев А.К. Основы инновационного менеджмента: теория и практика / А.К. Казанцев, Л.Э. Миндели. – М. : Экономика, 2008. – 518 с.

Кожухар В.М. Инновационный менеджмент : практикум / В.М. Кожухар. – М. : Дашков и К, 2013. – 200 с.

Кузнецов Б.Т. Инновационный менеджмент : учеб. пособ. для студентов вузов / Б.Т. Кузнецов, А.Б. Кузнецов. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 367 с.

Мазур И.И. Управление проектами / И.И. Мазур, В.Д. Шапиро и др. – М. : КноРус, 2007.

Медынский В.Г. Инновационный менеджмент : учебник / В.Г. Медынский. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2013. – 295 с.

Медынский В.Г. Инновационное предпринимательство : учеб. пособ. / В.Г. Медынский, Л.Г. Шаршукова. – М. : ИНФРА-М, 2008.

Морозов Ю.П. Инновационный менеджмент : учеб. пособ. / Ю.П. Морозов. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 446 с.

Мухамедьяров А.М. Инновационный менеджмент : учеб. пособ. / А.М. Мухамедьяров. – М. : ИНФРА-М, 2013. – 176 с.

Перерва П.Г. Управление инновационной деятельностью: учеб. пособ. : в 3 ч. Ч. 1: Основы инновационного менеджмента и экономики инноваций / П.Г. Перерва [и др.] ; дар. С.А. Мехович ; общ. ред. П.Г. Перерва, С.Н. Глаголев ; БГТУ, Харьковский политехнический ин-т, нац. техн. ун-т. – Белгород; Харьков : БГТУ, 2012.

Робертс М. Идеальный инновационный менеджмент / М. Робертс. – М. : КСП+, 2007.

Соколова О.Н. Инновационный менеджмент : учеб. пособ. / О.Н. Соколова. – М. : КноРус, 2013. – 208 с.

Тебекин А.В. Инновационный менеджмент : учебник для бакалавров / А.В. Тебекин. – М. : Юрайт, 2013. – 476 с.

Уколов В.Ф. Инновационный менеджмент в государственной сфере и бизнесе: учебник / В.Ф. Уколов. – М. : Экономика, 2009. – 400 с.

Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / Р.А. Фатхутдинов. – СПб. : Питер, 2013. – 448 с.

Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент : учебник / Р.А. Фатхутдинов. – М. : ИНФРА-М, 2008.

Хотяшева О.М. Инновационный менеджмент : учебное пособ. / О.М. Хотяшева. – СПб. : Питер, 2007. – 378 с.

Черных Е. Новые технологии, инновации и успех бизнеса / Е. Черных // Менеджмент качества, 2008, № 1.

Якобсон А.Я. Инновационный менеджмент : учеб. пособ. / А.Я. Якобсон. – М. : Омега-Л, 2014. – 176 с.

## Содержание

Вступление.....	3
1. ЦЕЛИ И ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ.....	4
2. СТРУКТУРА САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	5
3. ПЛАН ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ.....	6
4. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РАБОТЫ.....	24
Список литературы.....	27

Навчальне видання

КУРБАТОВА Юлія Леонідівна

## **УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЯМИ**

Методичні вказівки  
до організації самостійної роботи для студентів спеціальності  
6.030601 «Менеджмент»

Російською мовою

Відповідальний за випуск проф. А.И. Пушкарь  
Роботу до видання рекомендував проф. В.А. Мищенко

В авторській редакції

План 2016 р., поз. 92

Підп.до друку 08.12.2016 р. Формат 60x84 1/16. Папір офсетний.  
Riso-друк. Гарнітура Таймс. Ум. друк. арк. 4,9  
Наклад 50 прим. Зам. № Ціна договірна

---

Видавничий центр НТУ «ХП».  
Свідоцтво про державну реєстрацію ДК № 3657 від 24.12.2009 р.  
61002, Харків, вул. Багалия, 21

---

Самостіне електронне видання