

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный архитектурно-строительный университет»

Т.А. Аверина, С.А. Баркалов, Т.В. Насонова

**ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ  
В СТРУКТУРНЫХ СХЕМАХ**

Учебное пособие

Воронеж 2016

УДК 330.001.71(07)

ББК 65.290-2я73

A194

***Рецензенты:***

*кафедра математических методов исследования операций Воронежского государственного университета ;*

*Н.В. Санина, д-р экон. наук, проф., проректор по экономическому развитию, заведующая кафедрой статистики и анализа хозяйственной деятельности предприятий АПК Воронежского государственного аграрного университета имени императора Петра I*

Аверина, Т.А.

A194 **Инновационный менеджмент в структурных схемах:** учеб. пособие / Т.А. Аверина, С.А. Баркалов, Т.В. Насонова; Воронежский ГАСУ. – 2016. – 167 с.

Предназначено для рациональной организации работы студентов и успешного овладения знаниями в области инновационного менеджмента. Содержит 14 глав, наглядно отображающих основные категории и проблемы инновационного менеджмента: понятие, классификацию инноваций, этапы инновационного процесса; задачи, функции, методы, стратегии, эффекты и риски инновационного менеджмента; терминологический словарь.

Учебное пособие разработано для студентов высших учебных заведений экономических факультетов и может быть полезно для преподавателей, слушателей курсов повышения квалификации, программ профессиональной переподготовки.

Ил. 242. Библиогр.: 45 назв.

**УДК 330.001.71(07)**

**ББК 65.290-2я73**

*Печатается по решению учебно-методического совета  
Воронежского ГАСУ*

ISBN 978-5-89040-638-5

© Аверина Т.А., Баркалов С.А.,  
Насонова Т.В., 2016  
© Воронежский ГАСУ, 2016

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ПРЕДИСЛОВИЕ</b> .....	<b>6</b>
<b>ГЛАВА 1. ИННОВАЦИИ КАК ОСНОВНОЙ ДВИГАТЕЛЬ УСПЕХА СОВРЕМЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ</b> .....	<b>8</b>
1.1. ИННОВАЦИЯ, ЕЕ СУЩНОСТЬ, СВОЙСТВА И ФУНКЦИИ.....	8
1.2. КЛАССИФИКАЦИЯ ИННОВАЦИЙ.....	11
1.3. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В КОМПАНИИ..	16
1.4. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОМПАНИЙ, ЕЕ ОЦЕНКА .....	17
1.5. ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС, ПОНЯТИЕ, ЭТАПЫ.....	19
<b>ГЛАВА 2. ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ</b> .....	<b>22</b>
2.1. ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ .....	22
2.2. ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ОРГАНИЗАЦИИ .....	24
2.3. ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И СТАНОВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА.....	26
2.4. ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ, ЕГО СУЩНОСТЬ И ФУНКЦИИ .....	28
2.5. ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖЕР, ЕГО ЗАДАЧИ И ФУНКЦИИ.....	29
<b>ГЛАВА 3. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> .....	<b>34</b>
3.1. ИННОВАЦИИ КАК ОСНОВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА РОССИИ.....	34
3.2. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	36
3.5. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	42
<b>ГЛАВА 4. ИННОВАТИВНОСТЬ КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ</b> .....	<b>45</b>
4.1. КОНКУРЕНЦИЯ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ КАК ЭКОНОМИЧЕСКИЕ КАТЕГОРИИ.....	45
4.2. ГЛОБАЛЬНАЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ.....	49
<b>ГЛАВА 5. УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ</b> .....	<b>53</b>
5.1. СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ .....	53
5.2. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ.....	55
5.3. ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ.....	58
5.6. МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА .....	62
<b>ГЛАВА 6. ФИНАНСИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</b> .....	<b>64</b>
6.1. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ И ИХ ВИДЫ .....	64
6.2. ГОСУДАРСТВЕННОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ..	66
6.3. ВЕНЧУРНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ.....	67
6.4. НЕФОРМАЛЬНЫЕ ИНВЕТОРЫ .....	70
6.5. БАНКОВСКОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ.....	70
6.6. ЛИЗИНГ.....	72

<b>ГЛАВА 7. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....</b>	<b>75</b>
7.1. ПОНЯТИЕ «РИСК» И «НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ» .....	75
7.2. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ РИСКОВ .....	77
7.3. МЕТОДОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМИ РИСКАМИ .....	82
7.4. МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ .....	83
7.5. СЛУЖБА РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА В ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЕ КОМПАНИИ .....	84
<b>ГЛАВА 8. ИСТОЧНИКИ И МЕТОДЫ ПОИСКА НОВЫХ ИДЕЙ .....</b>	<b>87</b>
8.1. ИСТОЧНИКИ НОВОВВЕДЕНИЙ .....	87
8.2. МЕТОДЫ ПОИСКА НОВЫХ ИДЕЙ .....	90
<b>ГЛАВА 9. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....</b>	<b>95</b>
9.1. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОГНОЗОВ .....	95
9.2. НЕОБХОДИМОСТЬ И МЕТОДОЛОГИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ.....	98
9.3. ЗАДАЧИ И ФУНКЦИИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В ИННОВАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ.....	100
9.4. МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИННОВАЦИЙ .....	101
9.5. ВЕРИФИКАЦИЯ ПРОГНОЗОВ, ОЦЕНКА ИХ ТОЧНОСТИ И ДОСТОВЕРНОСТИ	102
<b>ГЛАВА 10. ИНФРАСТРУКТУРА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....</b>	<b>104</b>
10.1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	104
10.2. ТЕХНОПАРКОВЫЕ СТРУКТУРЫ .....	110
<b>ГЛАВА 11. УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ КАК ОБЪЕКТАМИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ .....</b>	<b>112</b>
11.1. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ. КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ .....	112
11.2. СТРАТЕГИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА РЫНКЕ ЛИЦЕНЗИЙ.....	122
11.3. ВОЗМОЖНОСТИ ПРАВОВОЙ ОХРАНЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ЗА РУБЕЖОМ .....	123
<b>ГЛАВА 12. СТРАТЕГИИ ИННОВАЦИОННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ.....</b>	<b>124</b>
12.1. СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ ИННОВАЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ .....	124
12.2. МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНА ИННОВАЦИОННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	125
12.3. ВИДЫ ИННОВАЦИОННЫХ СТРАТЕГИЙ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	128
12.4. ТИПЫ ИННОВАЦИОННОГО ПОВЕДЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ...	133
<b>ГЛАВА 13. СОЦИАЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ .....</b>	<b>134</b>
13.1. ТРАНСФОРМАЦИЯ ТРУДА И ТЕНДЕНЦИИ ЗАНЯТОСТИ В ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ .....	134
13.2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	135

<b>ГЛАВА 14. УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В ИННОВАЦИОННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....</b>	<b>141</b>
14.1. ТРАНСФОРМАЦИЯ МОДЕЛЕЙ ТРУДА И ТРУДОВОГО ПОВЕДЕНИЯ В ИННОВАЦИОННО АКТИВНОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	141
14.2. КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА ИННОВАЦИОННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	143
14.3. МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ЦЕЛЯХ ИНИЦИИРОВАНИЯ ИННОВАЦИЙ.....	144
14.4. ОСОБЕННОСТИ ПОЛИТИКИ ОЦЕНКИ НАЙМА, РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА В ИННОВАЦИОННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ.....	147
<b>СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ.....</b>	<b>150</b>
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>164</b>

## **ПРЕДИСЛОВИЕ**

«Инновационная деятельность – это особый инструмент, позволяющий предпринимателю использовать перемены и превращать их в новые возможности для, например, открытия нового бизнеса или оказания новых услуг».

П. Друкер

История развития цивилизаций связана с поиском новых решений для обновления и совершенствования науки, техники и технологий, способов организации и ведения хозяйства. Внедрение инноваций повышает результативность экономической деятельности людей, улучшает условия труда, изменяет качество жизни. Инновации сегодня главный источник долгосрочного экономического роста. Накопление, систематизация и совершенствование знаний поколений возможны благодаря компьютеризации и информатизации всех сфер жизни общества.

Важность инноваций и инновационного развития, связь их с глобальными и кардинальными преобразованиями признают руководители крупного и малого бизнеса.

Крупные компании, поддерживающие свою конкурентоспособность, разработали методологию и занимаются эффективной инновационной деятельностью. Это возможно в силу наличия значительных финансовых ресурсов, развитой научно-технической базы, гибкой ценовой политики, широких сбытовых возможностей, синергетического эффекта, наличия широкого спектра маркетинговых инструментов по внедрению на рынок новых продуктов, наличия бренда.

Процесс планирования и реализации инновационной деятельности на малых и средних предприятиях затруднен в силу дефицита бюджета, незначительной доли на рынке, короткого жизненного цикла товаров и проектов, отсутствия научно-технической базы, высококвалифицированных специалистов. Все чаще корпорации стали прибегать к помощи малого инновационного бизнеса: идеи, продукты, разработки, технологии малых компаний покупаются и реализуются крупными. Таким образом, малые инновационные предприятия задают темп структурных изменений, выступают важным звеном в цепочке взаимосвязи между наукой и бизнесом, создают платформу для внедрения научно-исследовательских разработок, технологий и инновационных решений.

Огромная роль здесь принадлежит государству. В рамках Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года финансируется создание объектов инновационной инфраструктуры: бизнес-инкубаторов, центров трансфера технологий, технопарков, различных фондов. Крупные инвесторы начали финансировать высокотехнологичные и наукоёмкие проекты, развивается венчурное инвестирование.

В связи с вышесказанным, вопросы инновационного становления, развития и управления очень актуальны на сегодняшний день. Понимание общих законов и закономерностей инновационных процессов является необходимым элементом для управления современной компанией.

Организациями востребовано новое поколение менеджеров, специализирующихся на поиске новинок, привлечении инвестиций и внедрении изобретений в производство.

Изучение инновационного менеджмента – необходимое условие формирования современного менеджера-профессионала.

Целью освоения дисциплины «Инновационный менеджмент» является формирование у обучающихся системного представления, общекультурных и профессиональных компетенций в области инновационного менеджмента.

Учебное пособие «Инновационный менеджмент в структурных схемах» в удобной, наглядной и доступной форме помогает изучить основные составляющие инновационного менеджмента. Пособие структурировано по главам, что облегчает ориентацию при использовании.

Материал пособия подготовлен на основе анализа и обобщения значительного объема публикаций, исследований в области инновационного менеджмента.

Учебное пособие соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования и предназначено для студентов высших учебных заведений экономических факультетов и может быть полезно для преподавателей, слушателей курсов повышения квалификации, программ профессиональной переподготовки.

## ГЛАВА 1. ИННОВАЦИИ КАК ОСНОВНОЙ ДВИГАТЕЛЬ УСПЕХА СОВРЕМЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

- 1.1. *Инновация, ее сущность, свойства и функции*
- 1.2. *Классификация инноваций*
- 1.3. *Основные принципы осуществления инноваций в компании*
- 1.4. *Инновационная деятельность компаний, ее оценка*
- 1.5. *Инновационный процесс, понятие и этапы*

### 1.1. ИННОВАЦИЯ, ЕЕ СУЩНОСТЬ, СВОЙСТВА И ФУНКЦИИ



Рис. 1.1

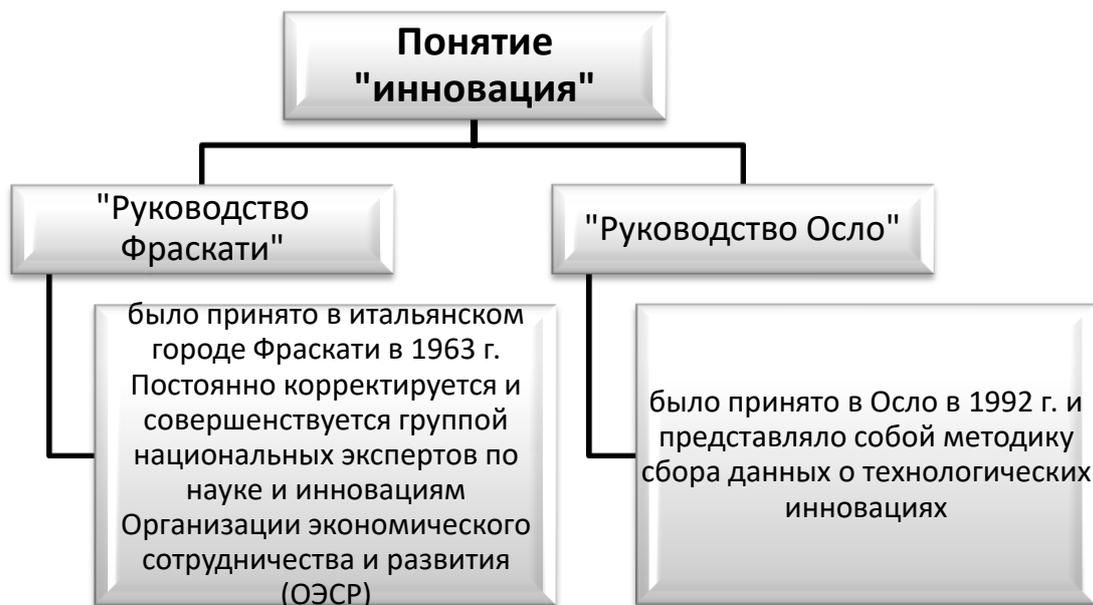


Рис. 1.2



Рис. 1.3



**Рис. 1.4**

## 1.2. КЛАССИФИКАЦИЯ ИННОВАЦИЙ



Рис. 1.5



Рис. 1.6

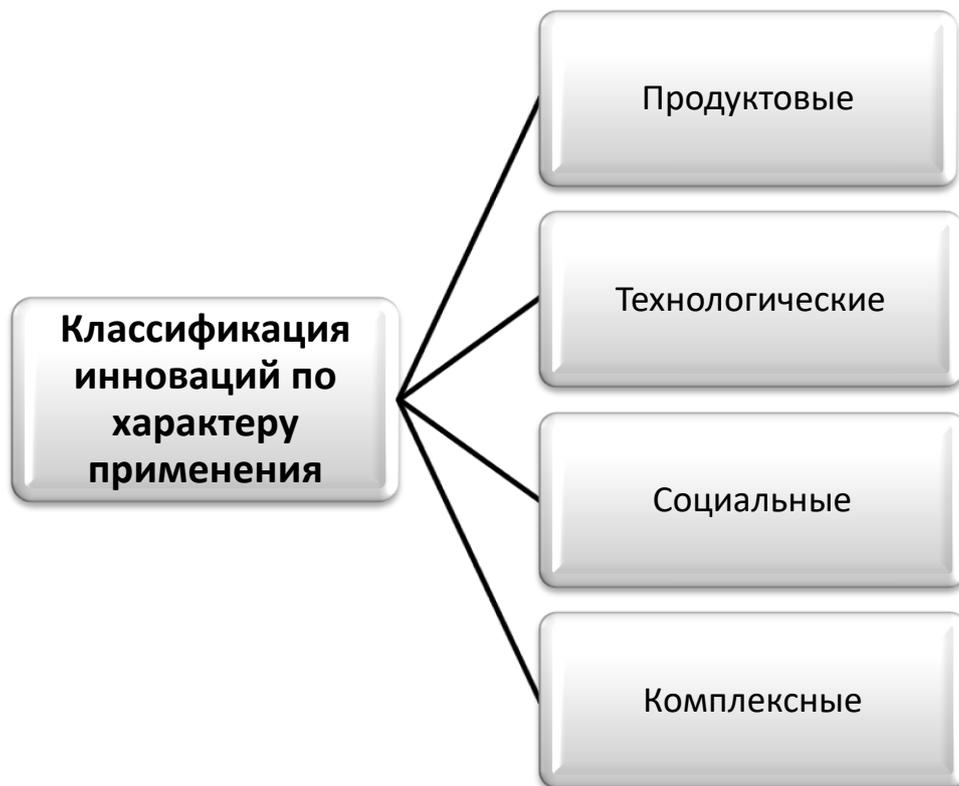


Рис. 1.7



Рис. 1.8

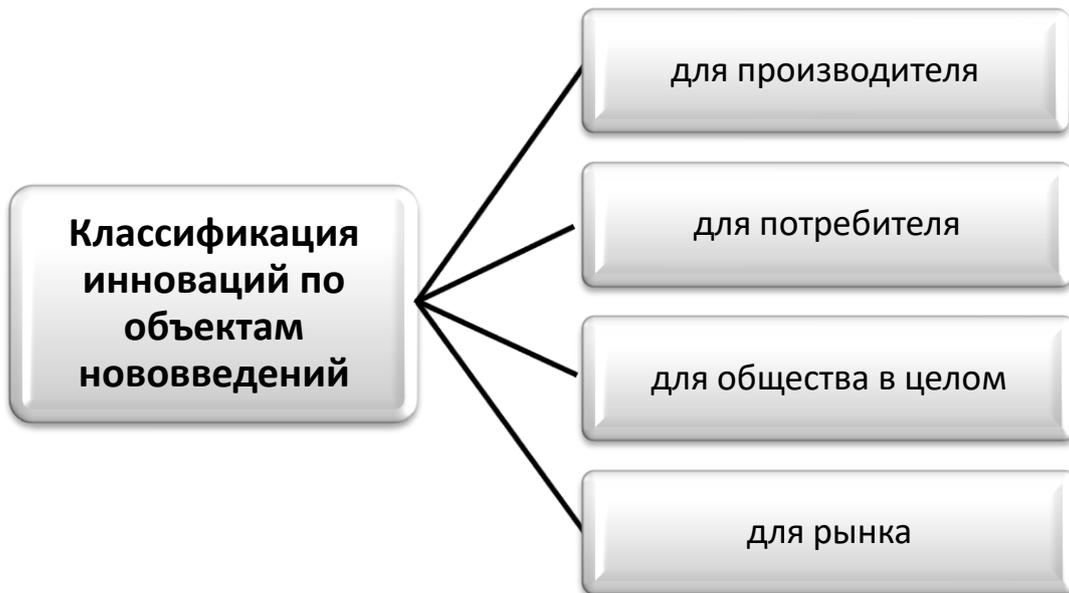


Рис. 1.9



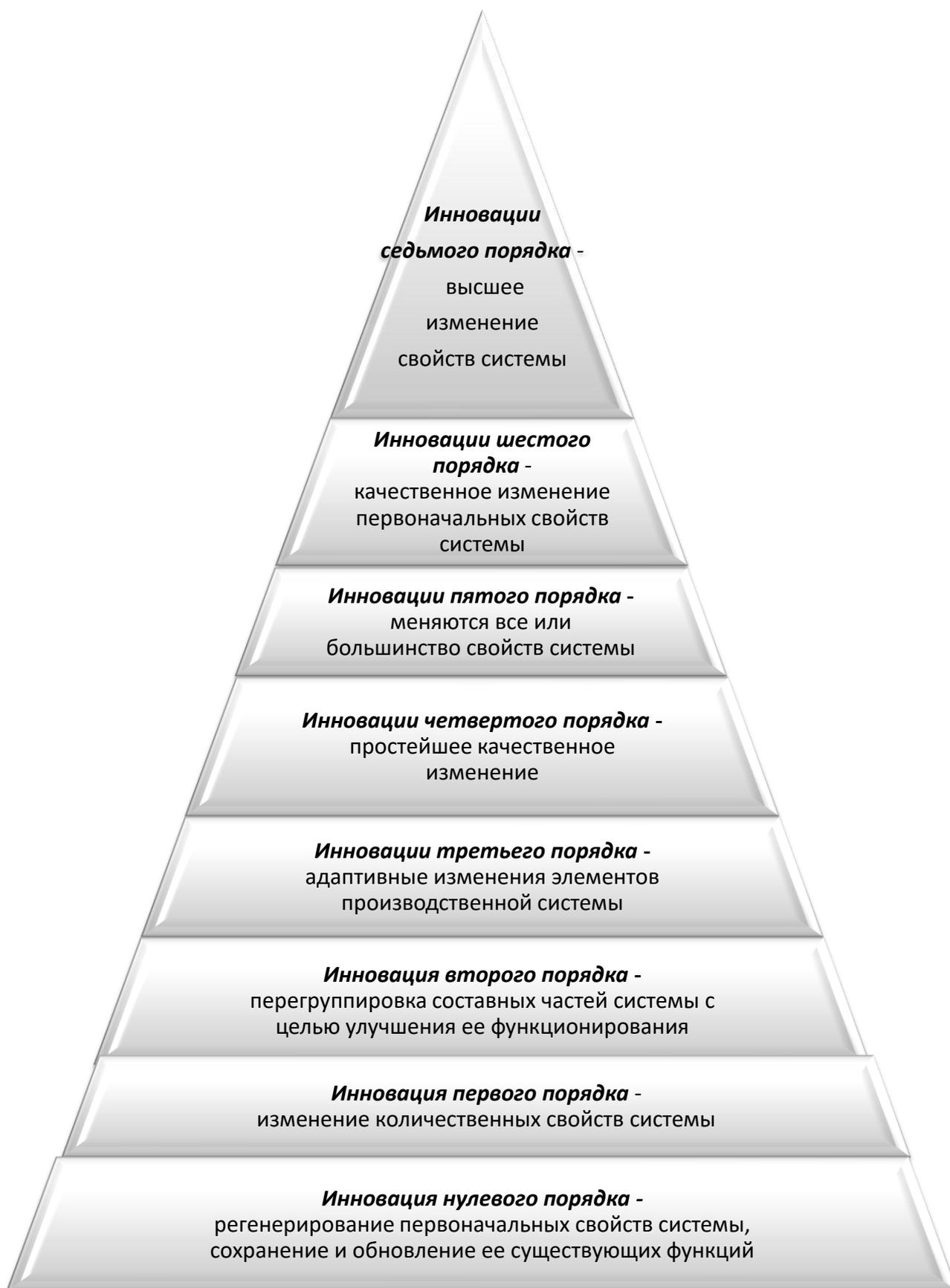
Рис. 1.10



Рис. 1.11



Рис. 1.12



**Рис. 1.13 Классификация инноваций по глубине вносимых изменений  
Ф. Валента**

### 1.3. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В КОМПАНИИ



Рис. 1.14

#### 1.4. ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОМПАНИЙ, ЕЕ ОЦЕНКА



Рис. 1.15



Рис. 1.16



Рис. 1.17

## 1.5. ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС, ПОНЯТИЕ, ЭТАПЫ



Рис. 1.18



Рис. 1.19

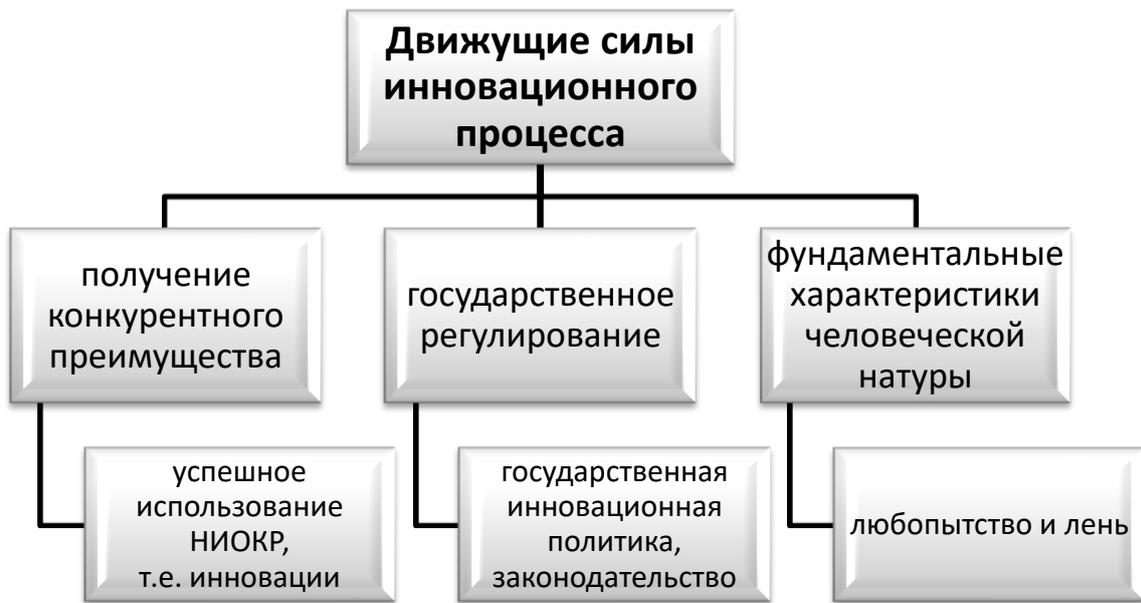


Рис. 1.20



Рис. 1.21

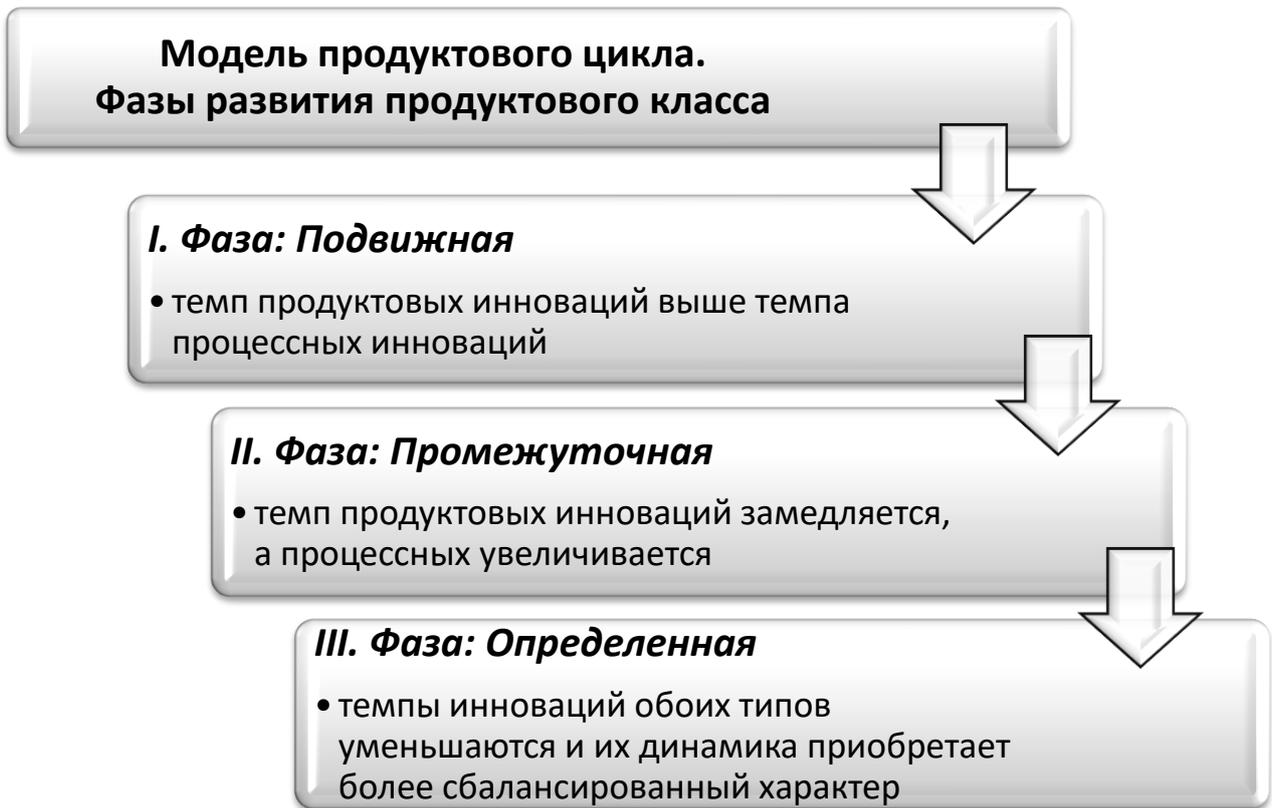


Рис. 1.22

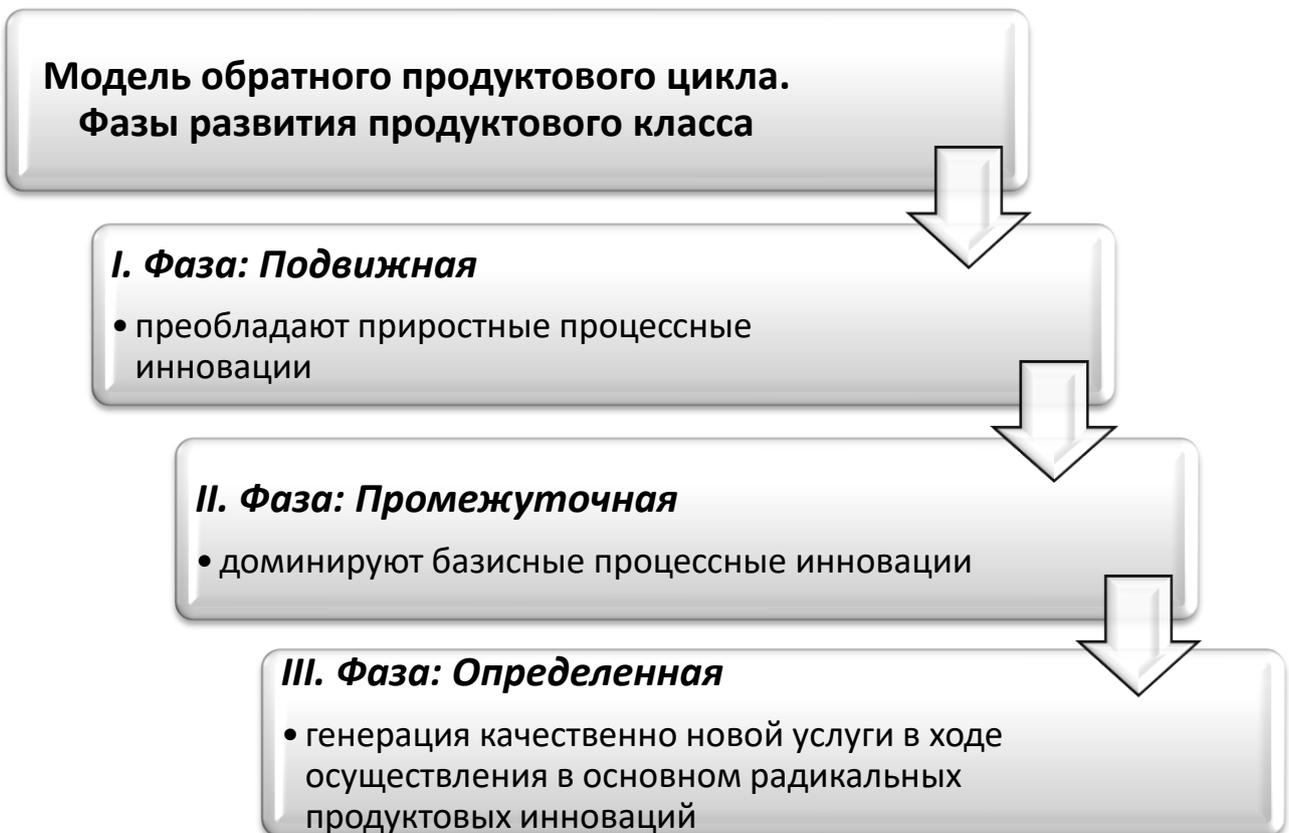


Рис. 1.23

## ГЛАВА 2. ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

- 2.1. Формирование системы управления знаниями
- 2.2. Инновационный потенциал организации
- 2.3. История возникновения и становления инновационного менеджмента
- 2.4. Инновационный менеджмент, его сущность и функции
- 2.5. Инновационный менеджер, его задачи и функции

### 2.1. ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗНАНИЯМИ



Рис. 2.1



Рис. 2.2

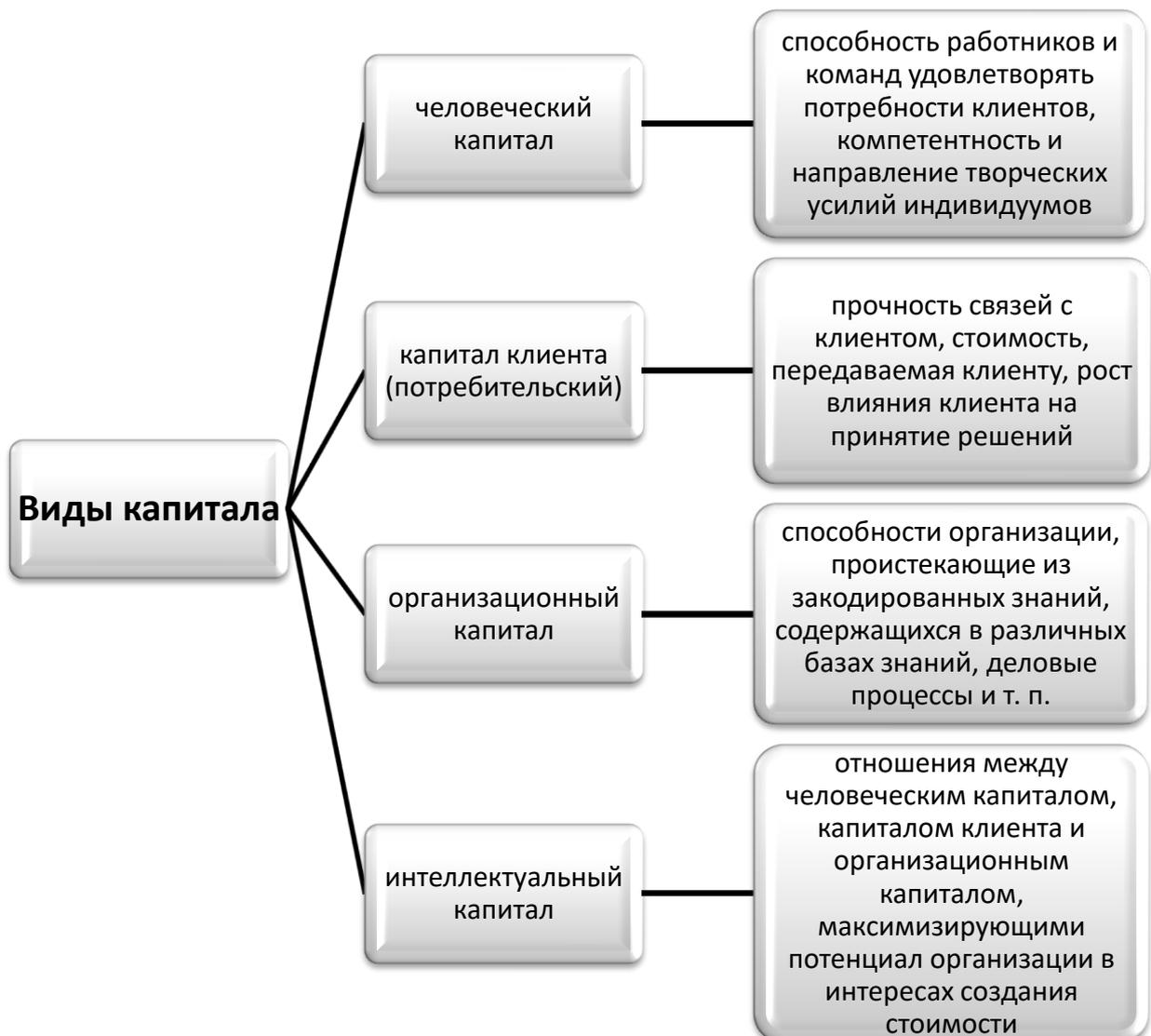


Рис. 2.3



Рис. 2.4

## 2.2. ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ОРГАНИЗАЦИИ



Рис. 2.5

**Факторы  
коммерческого  
успеха**

- возможность внедрения инновационной идеи в производство и тиражирования нового продукта в необходимых масштабах
- соответствие новинки потребностям участников рынка

**Рис. 2.6**



**Рис. 2.7**

## 2.3. ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И СТАНОВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА



Рис. 2.8

### **Йозеф Алоиз Шумпетер (1883–1950)**

впервые ввел в экономическую теорию понятие «инновация». В своей работе **«Теория экономического развития»** он определяет инновации как любые изменения с целью внедрения и использования новых товаров, рынков и форм организации компании и выводит тип нового, предприимчивого предпринимателя, названного им «новатором»

Рис. 2.9

**Й. Шумпетер определил инновацию как концепцию, включающую пять случаев :**

- Создание нового товара, с которым потребители еще не знакомы, или нового качества товара
- Создание нового метода производства, еще не испытанного в данной отрасли промышленности, который совершенно не обязательно основан на новом научном открытии и может состоять в новой форме коммерческого обращения товара
- Открытие нового рынка, то есть рынка, на котором данная отрасль промышленности в данной стране еще не торговала, независимо от того, существовал ли этот рынок ранее
- Открытие нового источника факторов производства, независимо от того, существовал ли этот источник ранее или его пришлось создать заново
- Создание новой организации отрасли, например, достижение монополии или ликвидация монопольной позиции

**Рис. 2.10**

**Питер Фердинанд Друкер (1909 -2005)**

в книге **«Инновации и предпринимательство»**

«Нововведение, - отмечает он, это особый инструмент предпринимателей, средство, с помощью которого они используют изменения, как шанс осуществить новый вид бизнеса или услуг»

**Рис. 2.11**

## 2.4. ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ, ЕГО СУЩНОСТЬ И ФУНКЦИИ



Рис. 2.12

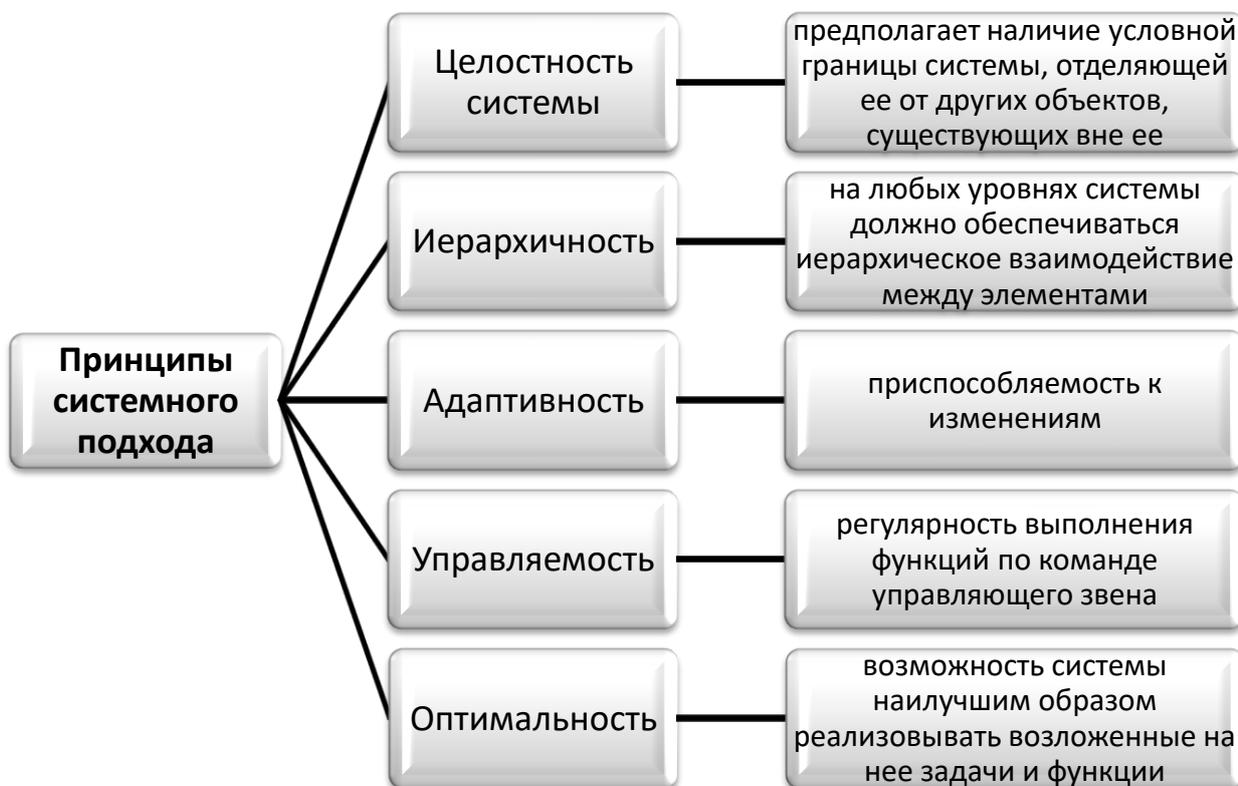


Рис. 2.13

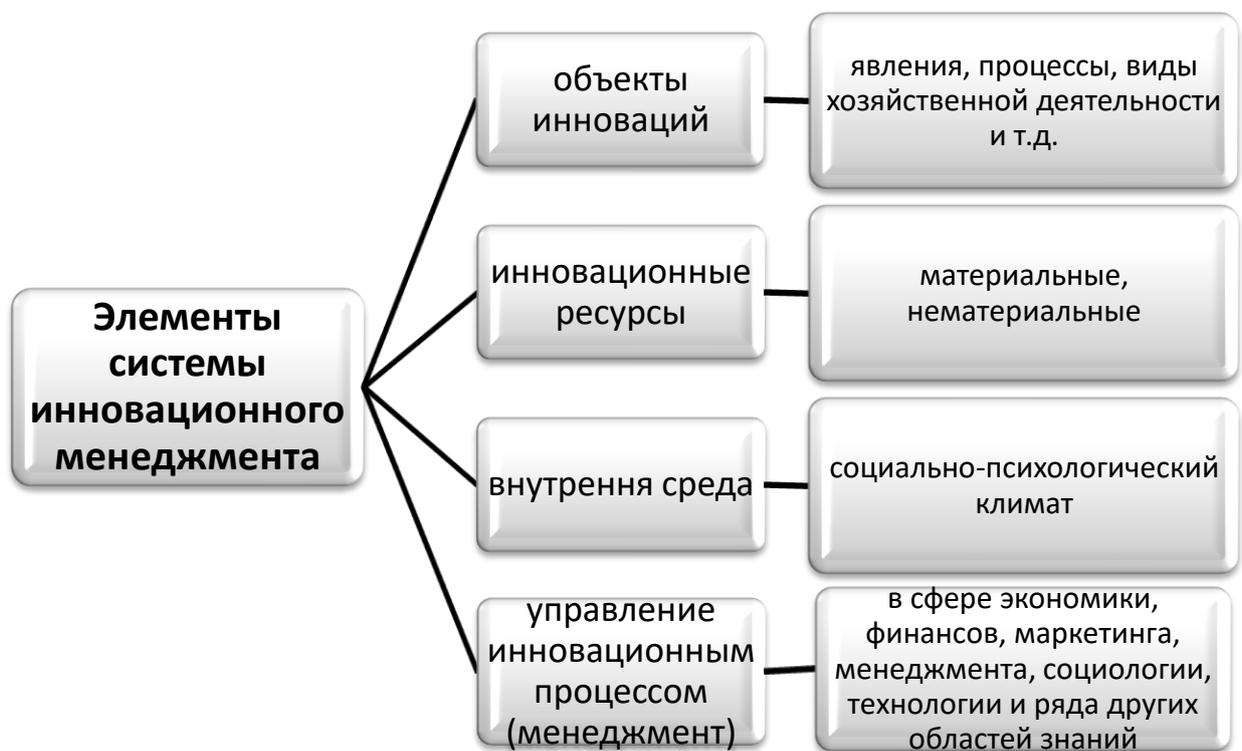


Рис. 2.14

## 2.5. ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖЕР, ЕГО ЗАДАЧИ И ФУНКЦИИ



Рис. 2.15

## Квалификационные уровни инновационных менеджеров

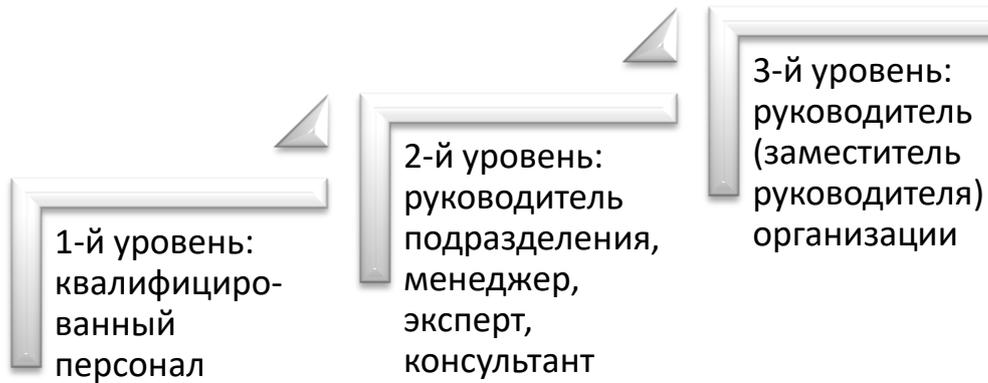


Рис. 2.16

### Личностные характеристики инновационного менеджера

- эмоционально-волевые
- коммуникативные
- интеллектуальные
- этические

Рис. 2.17



**Рис. 2.18**

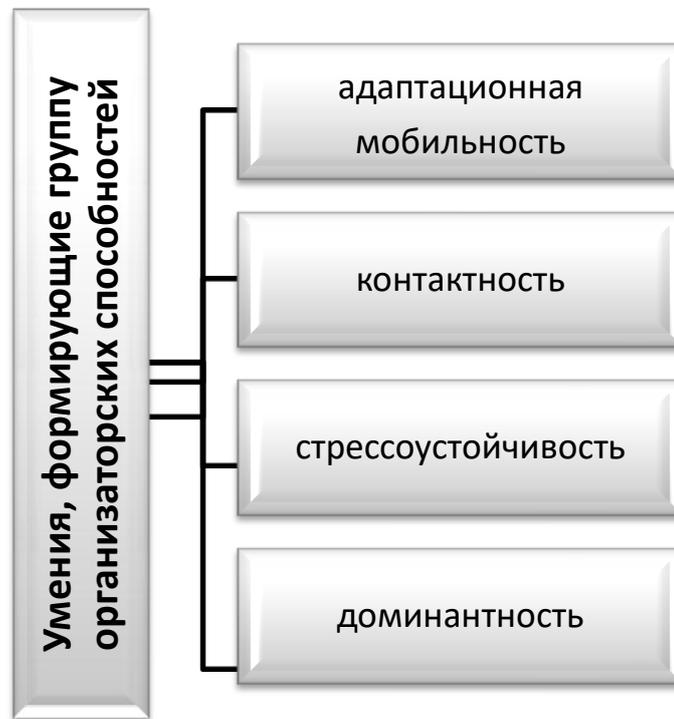


Рис. 2.19

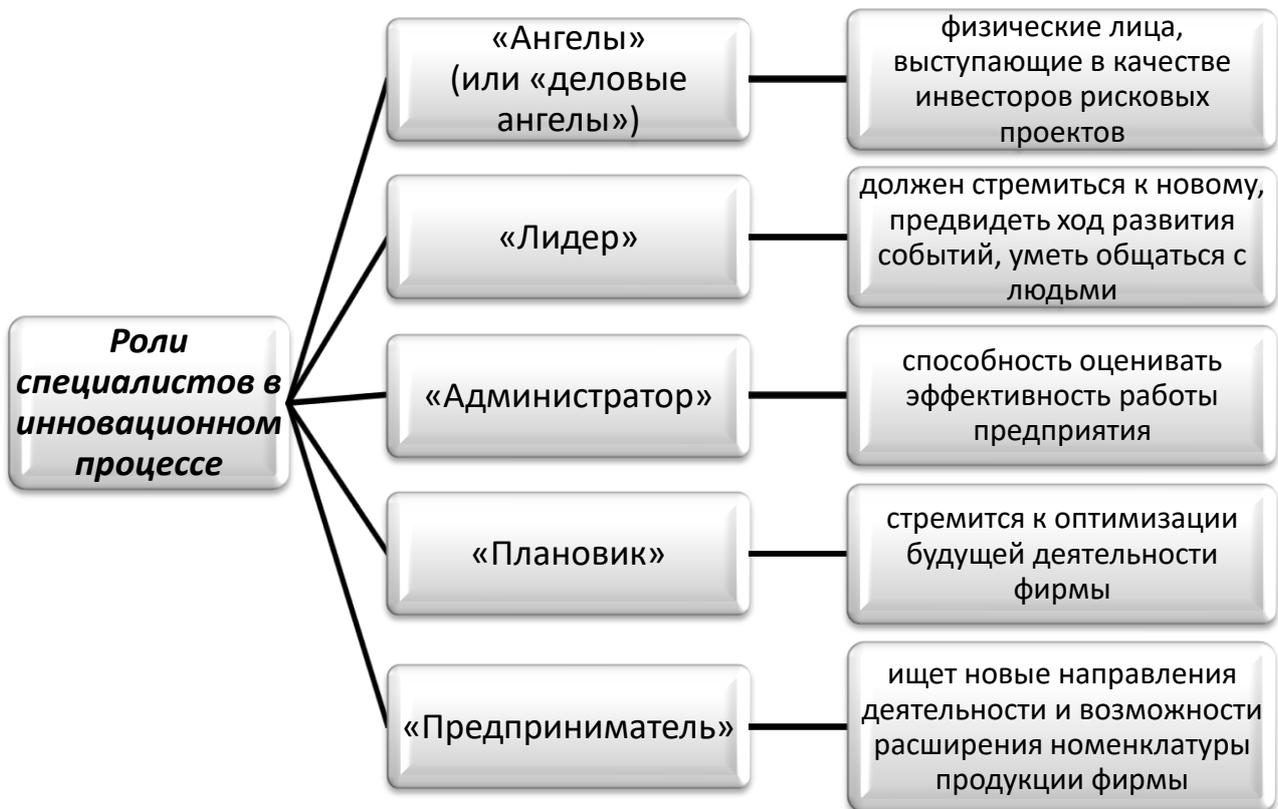


Рис. 2.20

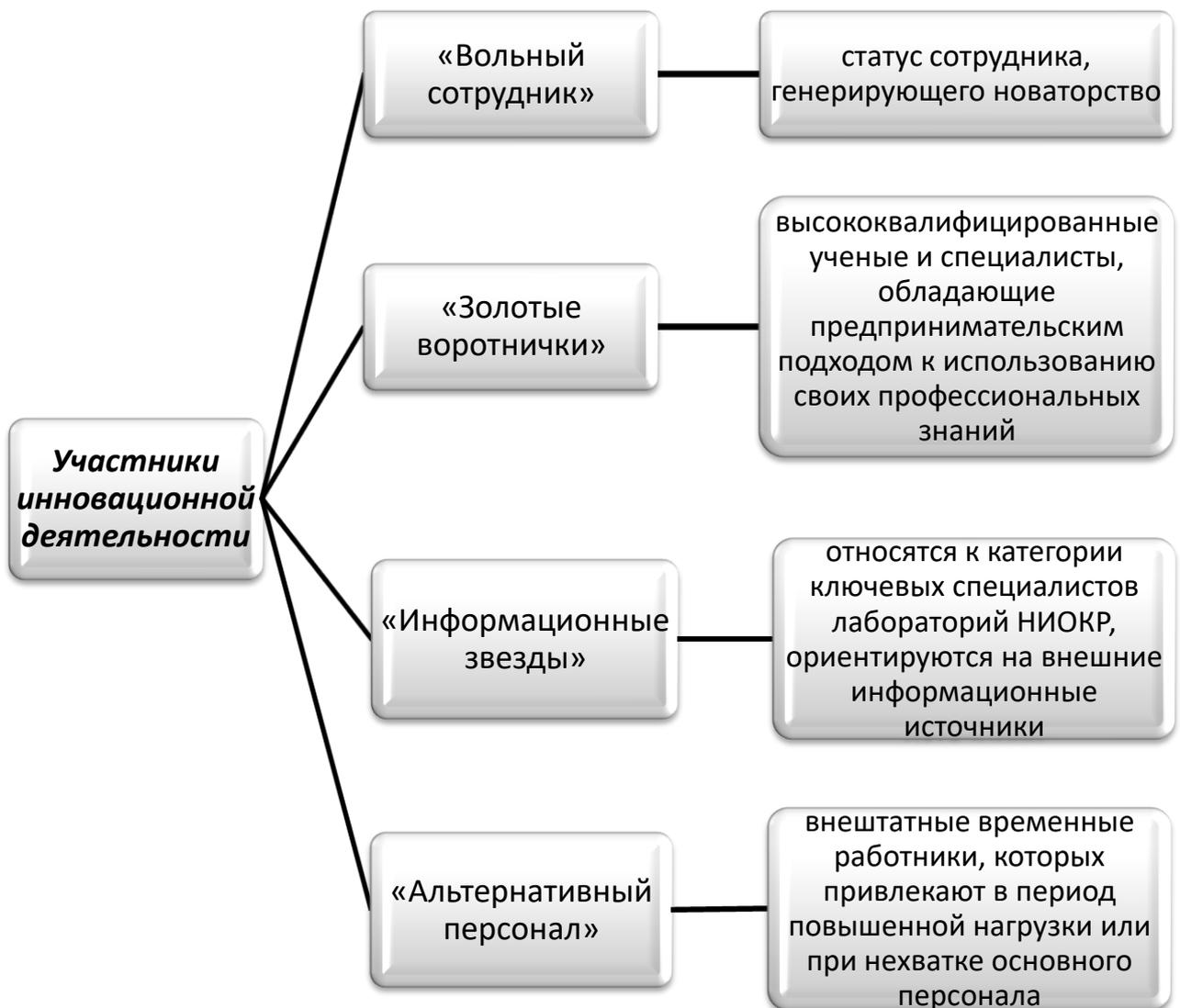


Рис. 2.21

## ГЛАВА 3. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Инновации как основа экономического роста России

3.2. Государственное регулирование инновационной деятельности

3.3. Зарубежный опыт регулирования инновационной деятельности

### 3.1. ИННОВАЦИИ КАК ОСНОВА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА РОССИИ

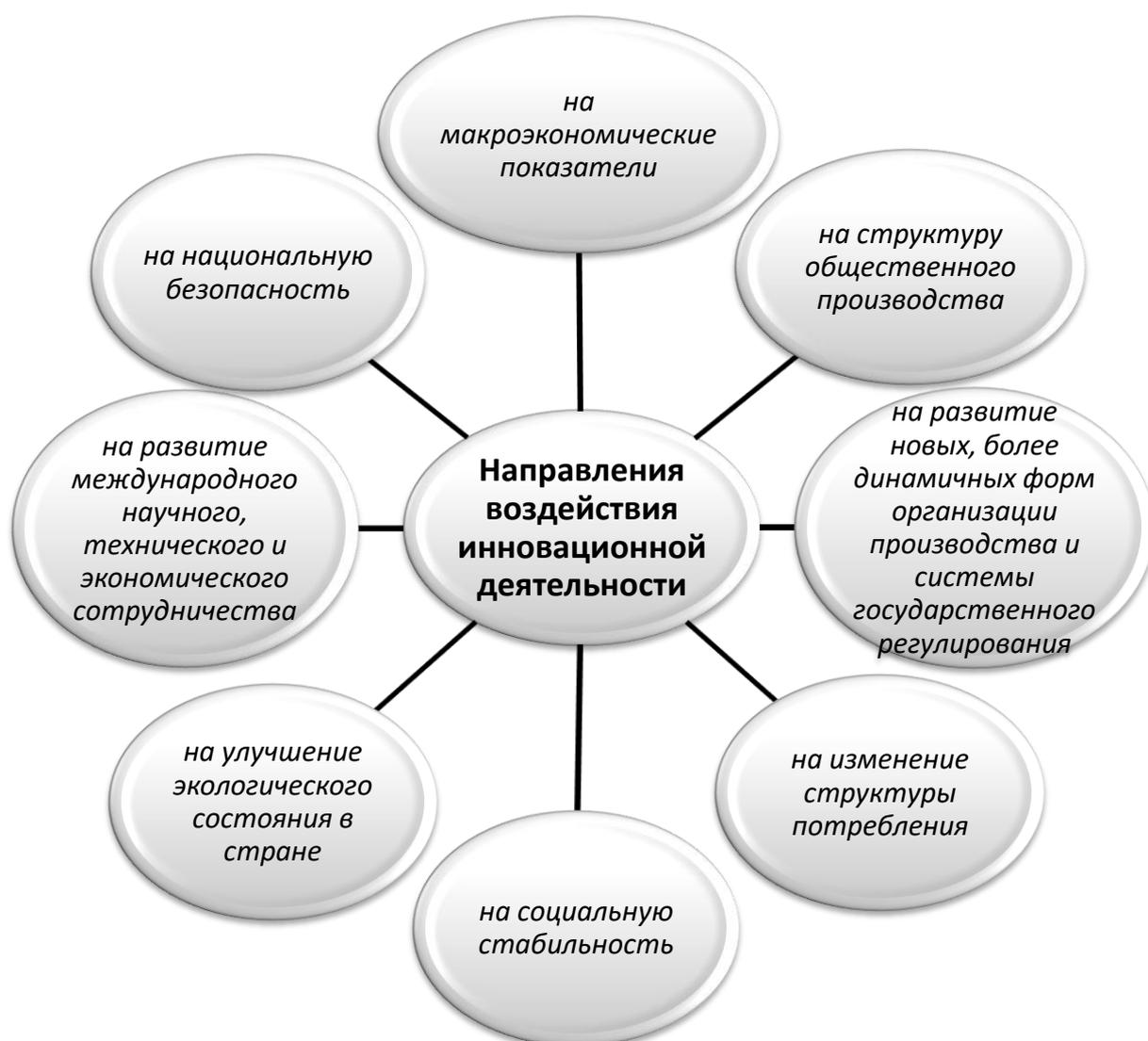


Рис. 3.1

## Стратегические цели и задачи российской научно-технической и инновационной политики

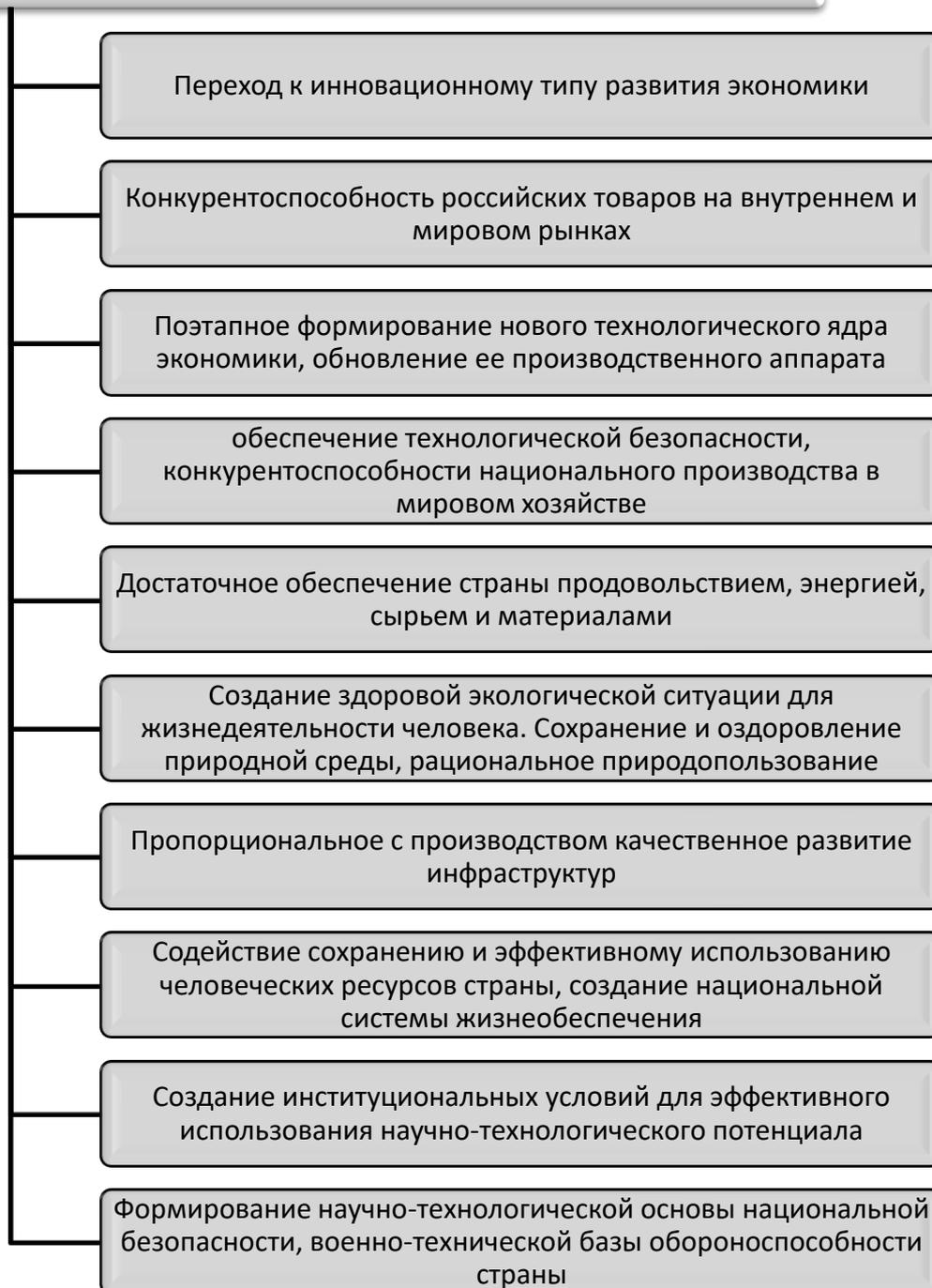


Рис. 3.2

### 3.2. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Рис. 3.3

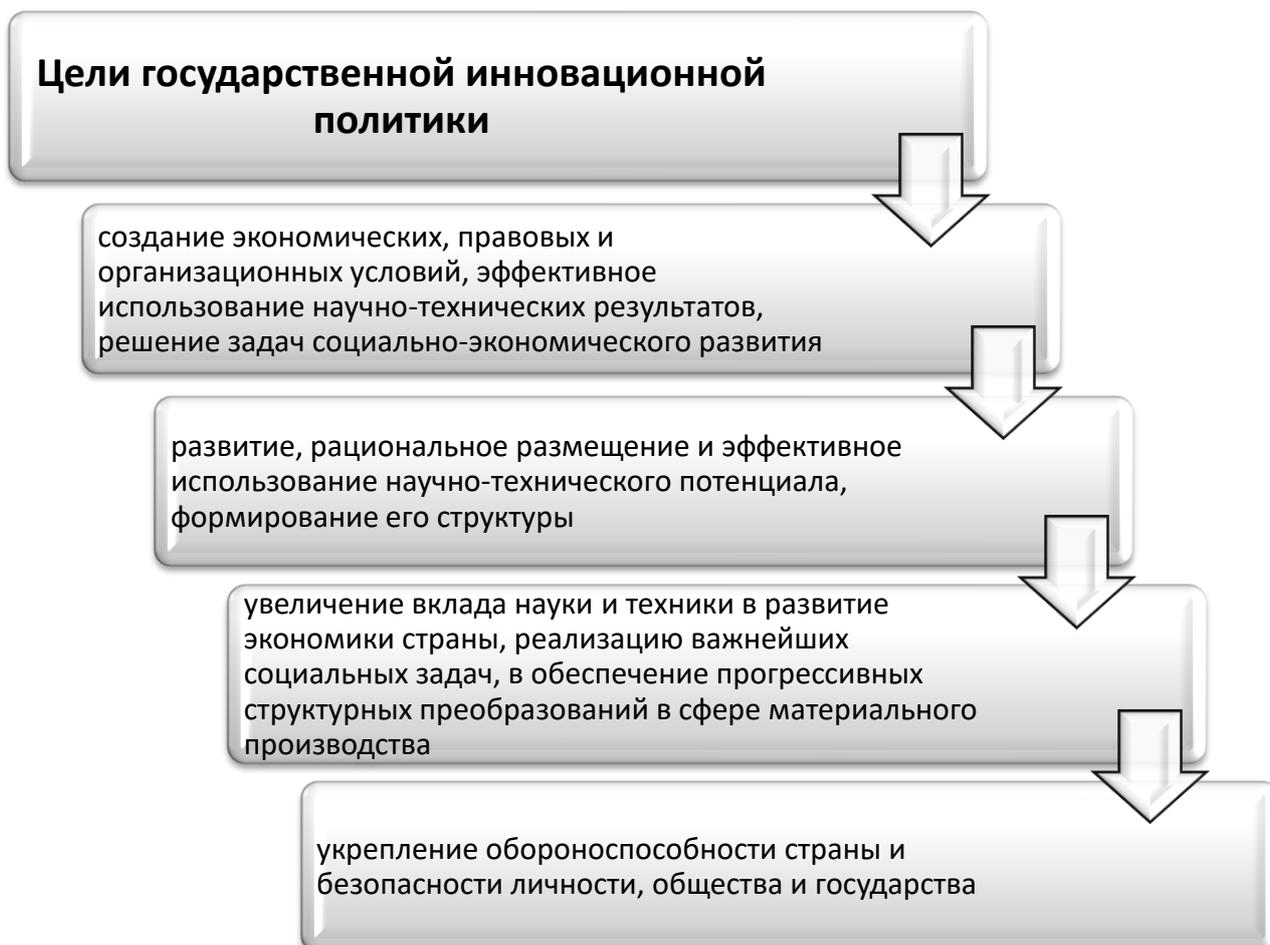
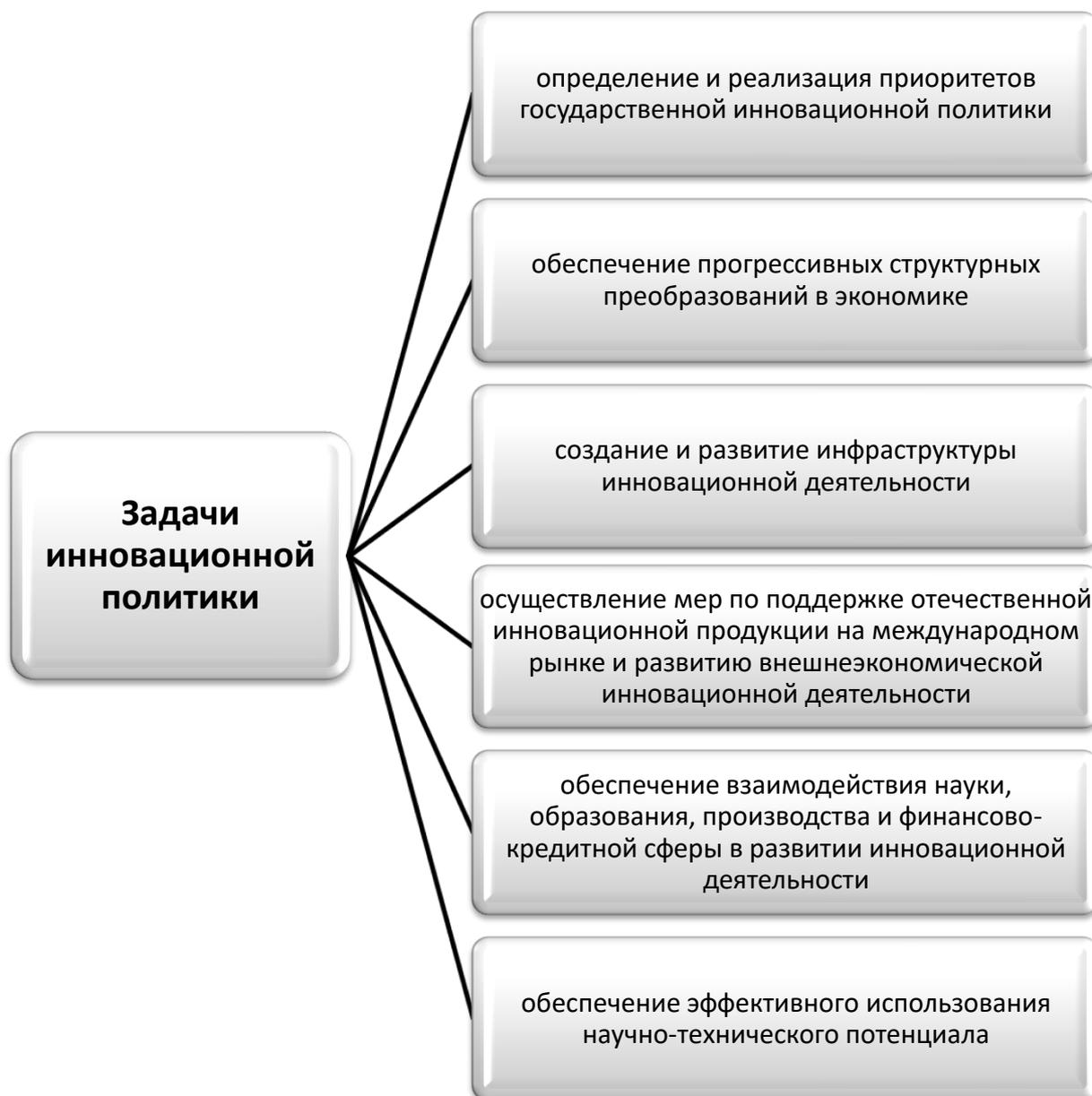
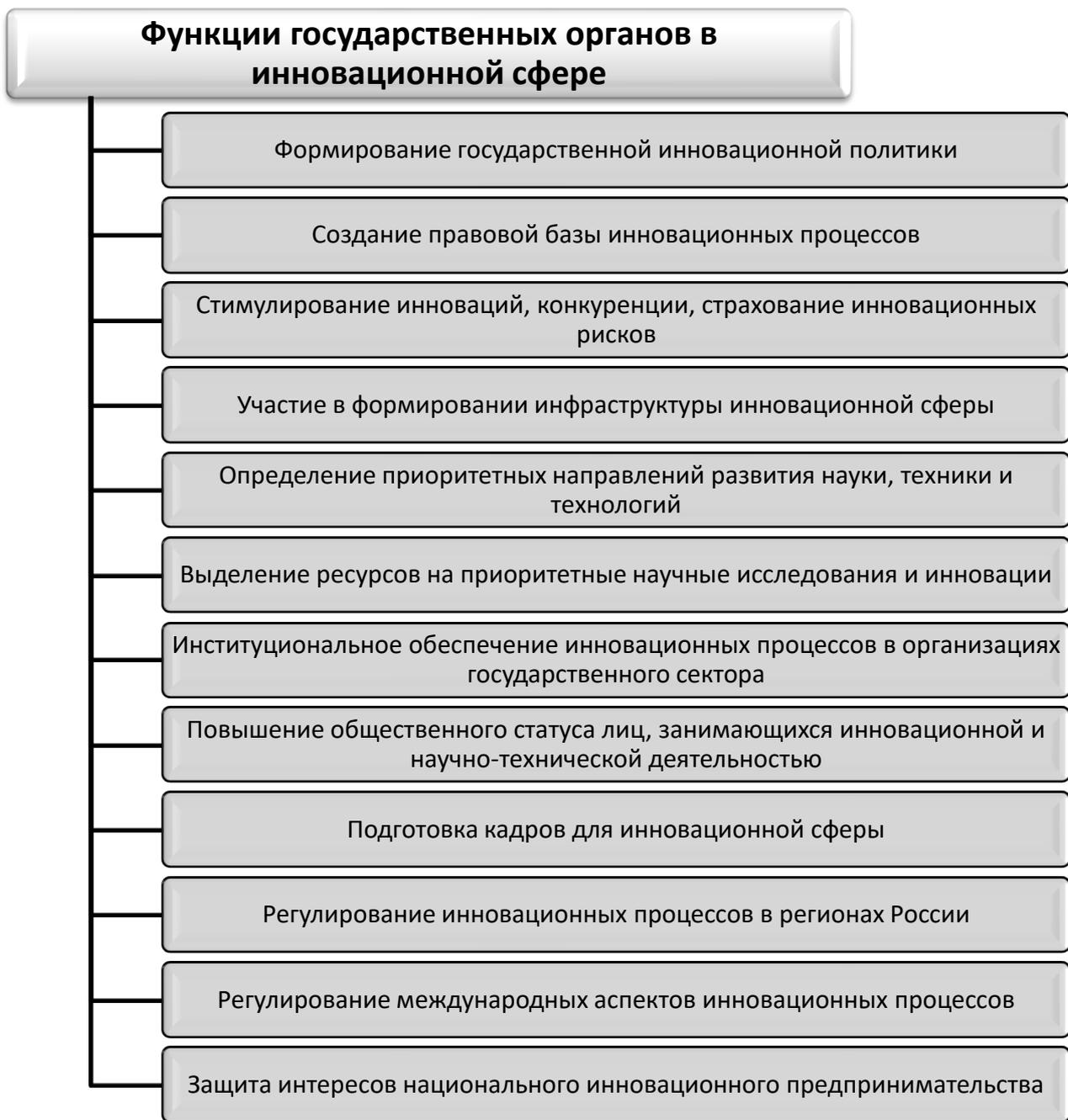


Рис. 3.4



**Рис. 3.5**



**Рис. 3.6**



Рис. 3.7



Рис. 3.8



Рис. 3.9



Рис. 3.10



Рис. 3.11



Рис. 3.12

### 3.5. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

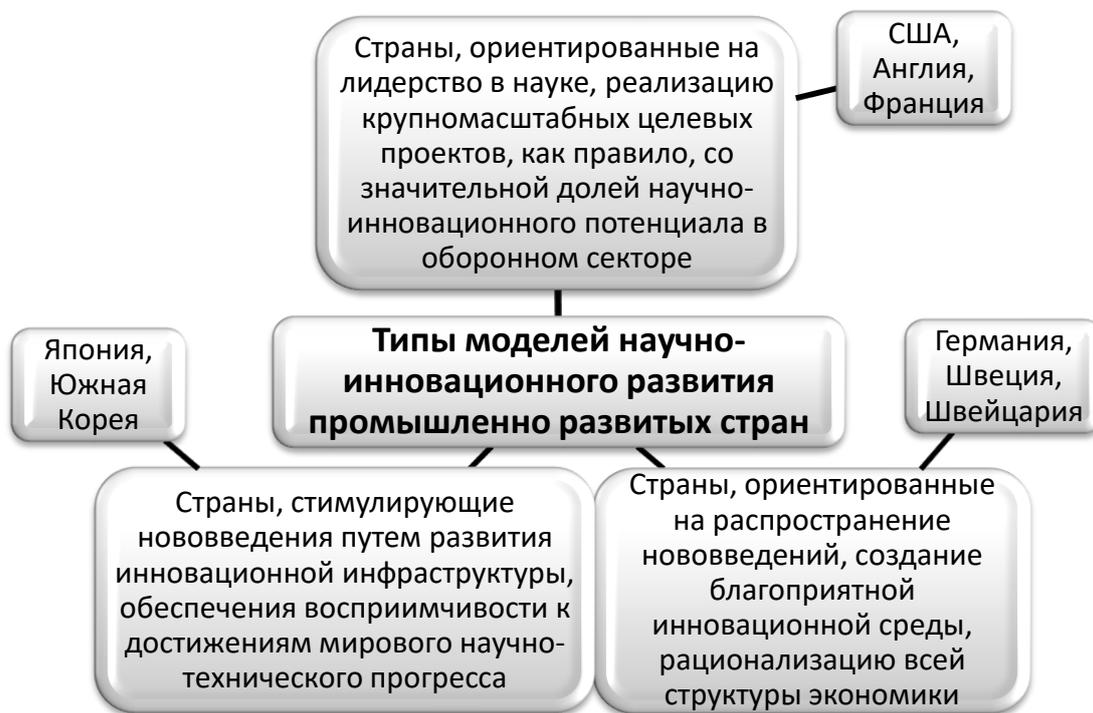


Рис. 3.13



Рис. 3.14



Рис. 3.15

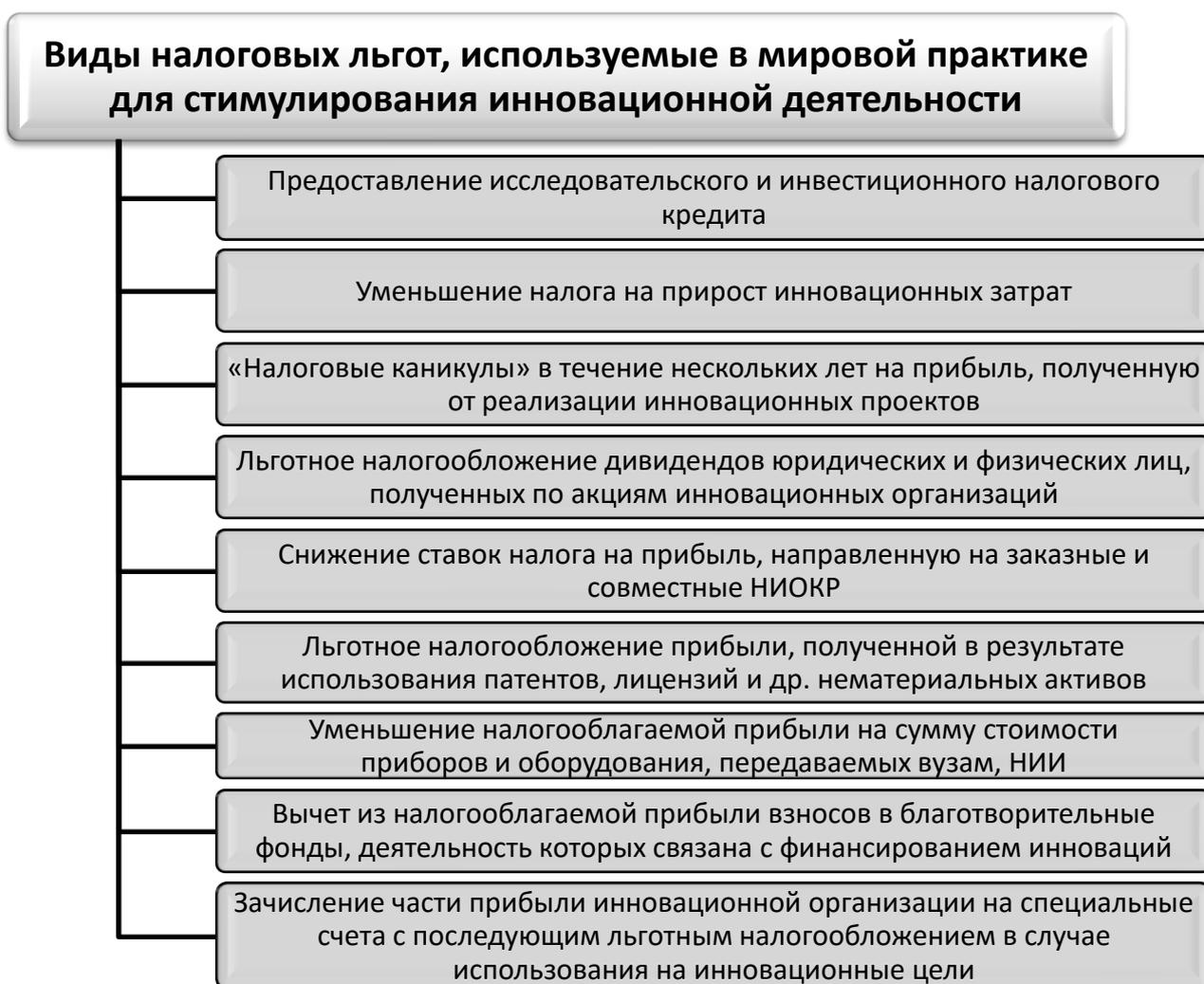


Рис. 3.16

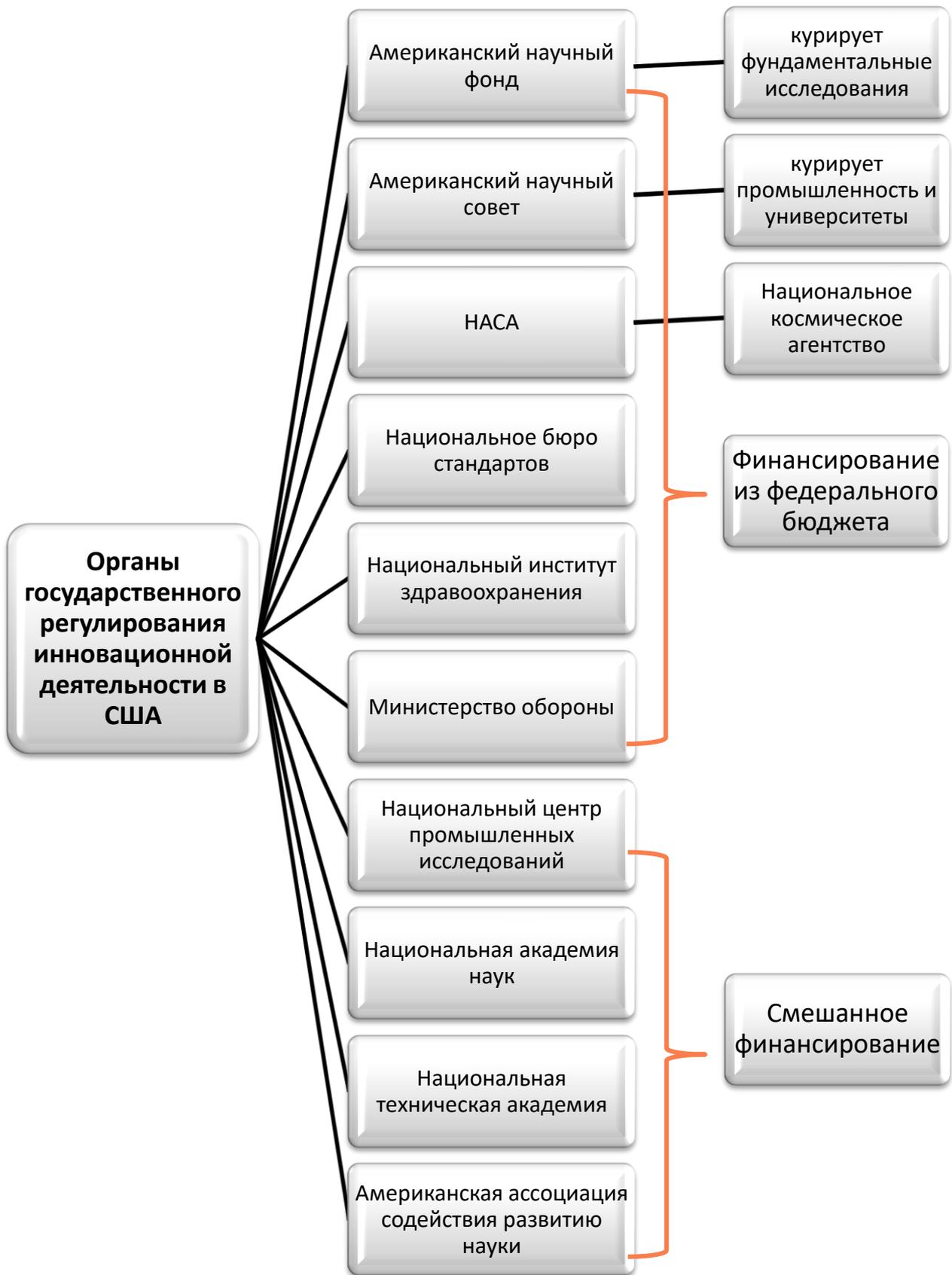


Рис. 3.17

## ГЛАВА 4. ИННОВАТИВНОСТЬ КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

4.1. Конкуренция и конкурентоспособность как экономические категории

4.2. Глобальная конкурентоспособность

### 4.1. КОНКУРЕНЦИЯ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ КАК ЭКОНОМИЧЕСКИЕ КАТЕГОРИИ



Рис. 4.1

**Показатели, характеризующие инновативность  
хозяйствующего субъекта**



Рис. 4.2



Рис. 4.3



Рис. 4.4



Рис. 4.5



Рис. 4.6



Рис. 4.7

## 4.2. ГЛОБАЛЬНАЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ

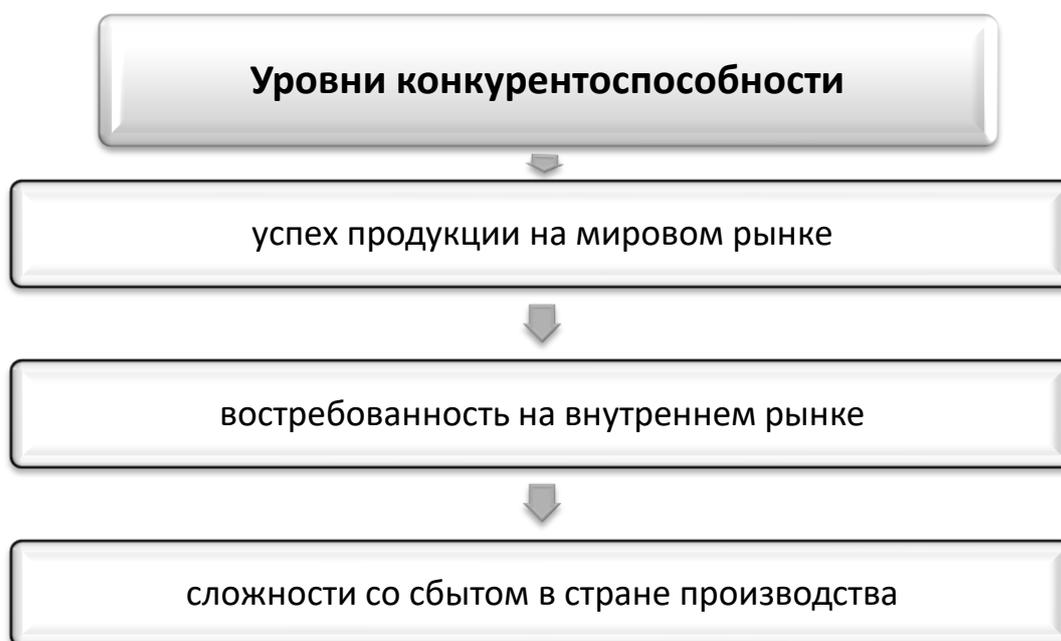


Рис. 4.8



Рис. 4.9

**Стадии развития развивающихся экономик, отличающихся разными способами конкуренции**



Рис. 4.10

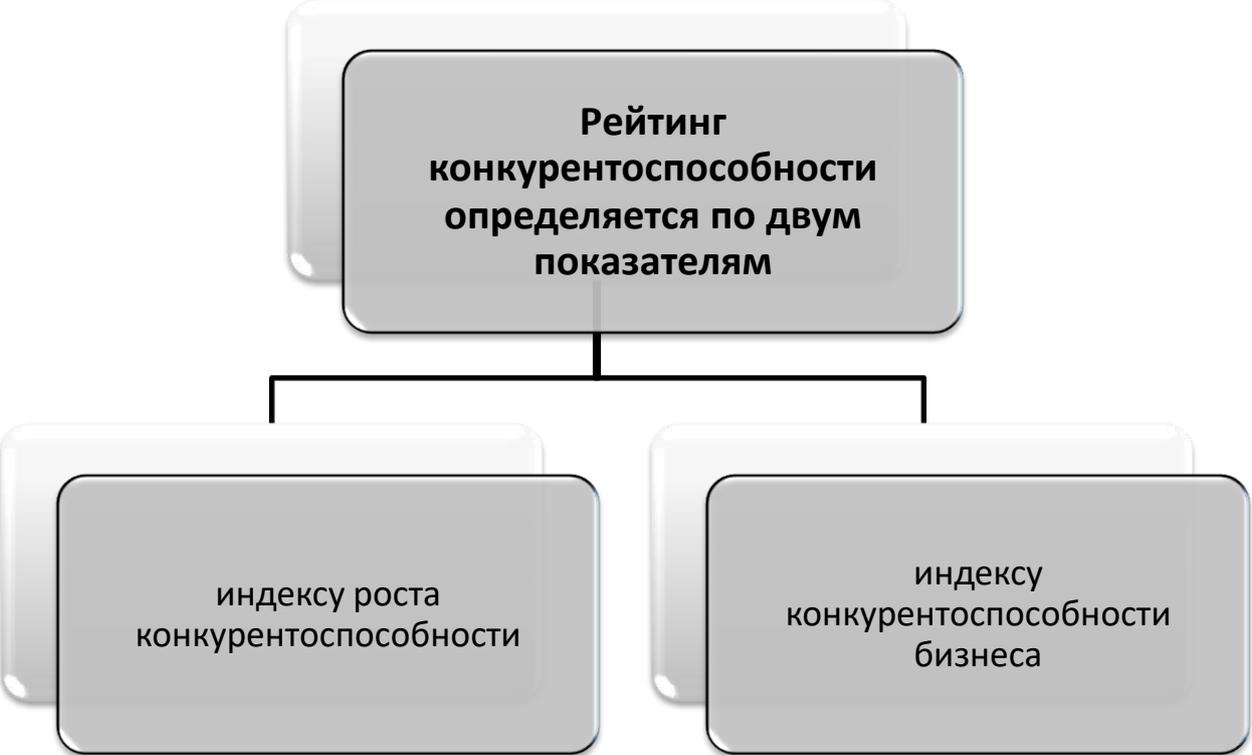


Рис. 4.11

## Характеристики основных моделей международной конкурентоспособности



Рис. 4.12

## Характеристики инерционного способа достижения международной конкурентоспособности национальной экономики



Рис. 4.13

## ГЛАВА 5. УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ

- 5.1. Сущность понятия инновационный проект
- 5.2. Управление проектами
- 5.3. Основные критерии оценки инновационных проектов
- 5.4. Методика оценки эффективности проекта

### 5.1. СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ

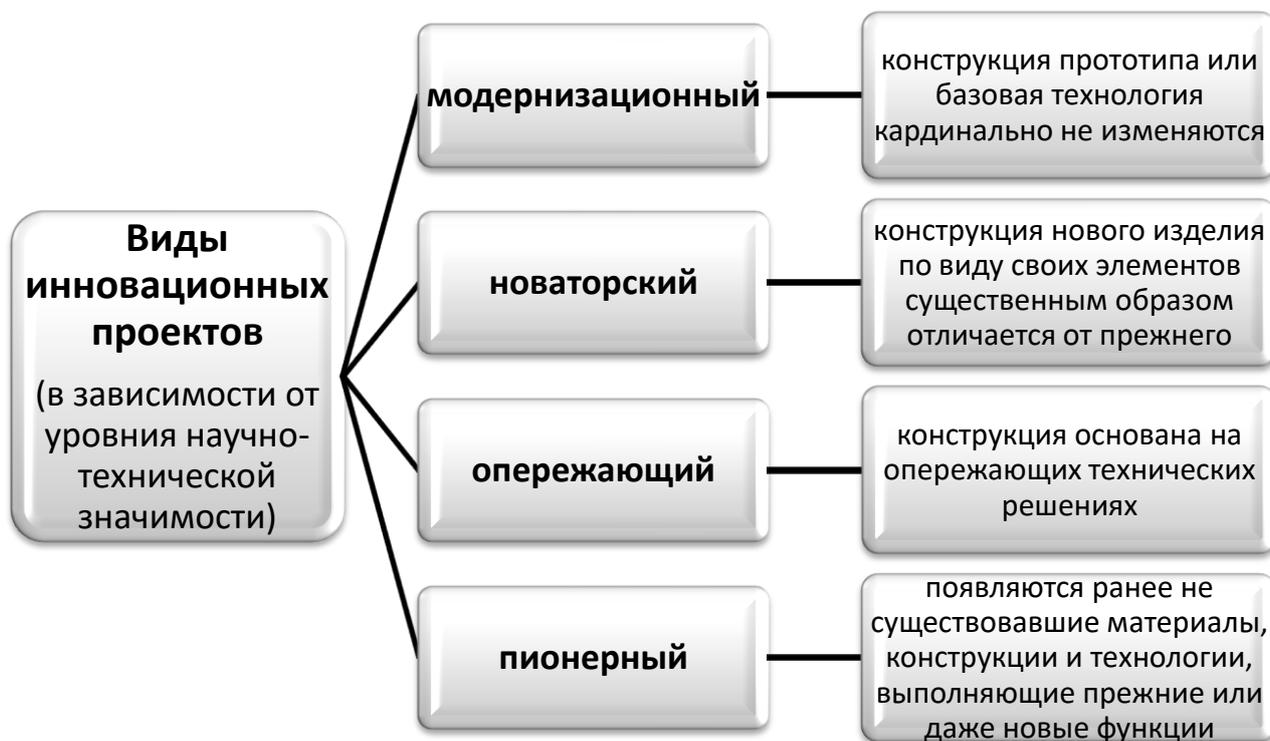


Рис. 5.1



Рис. 5.2



Рис. 5.3

## 5.2. УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ

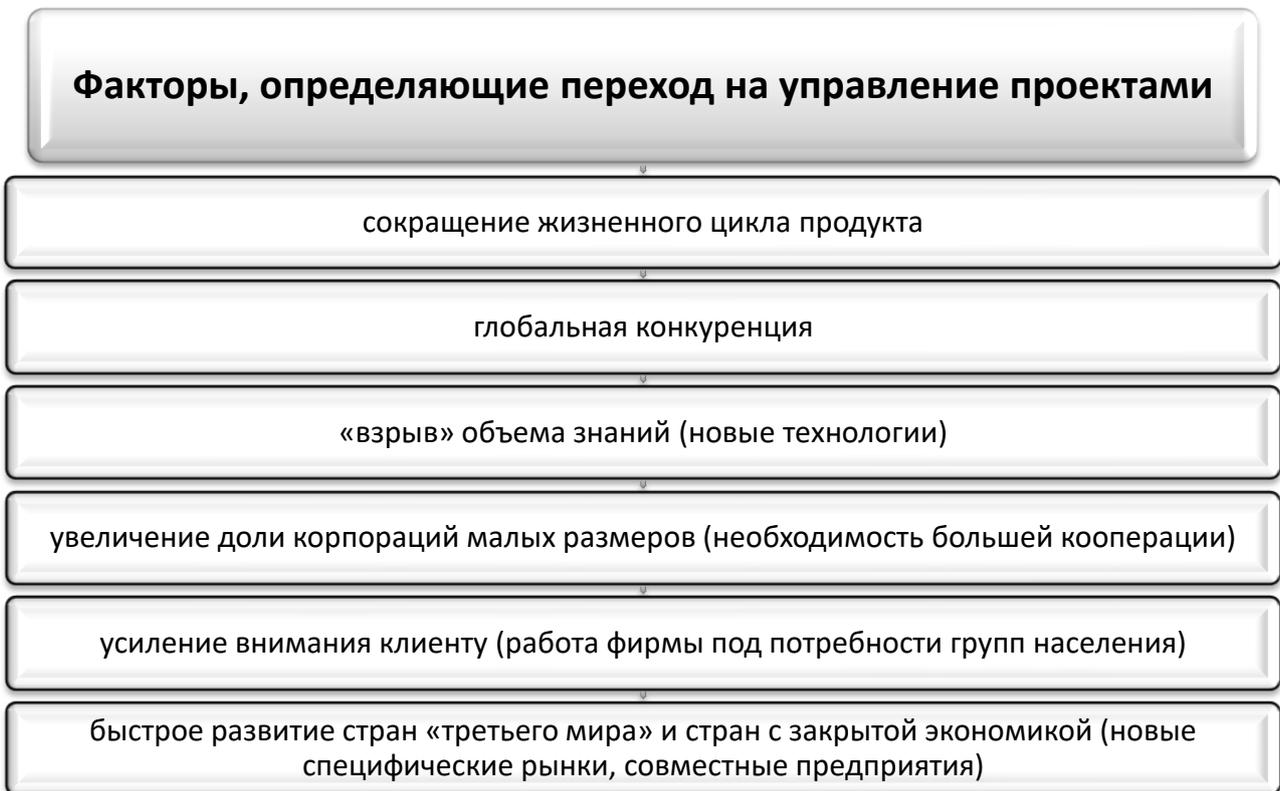


Рис. 5.4

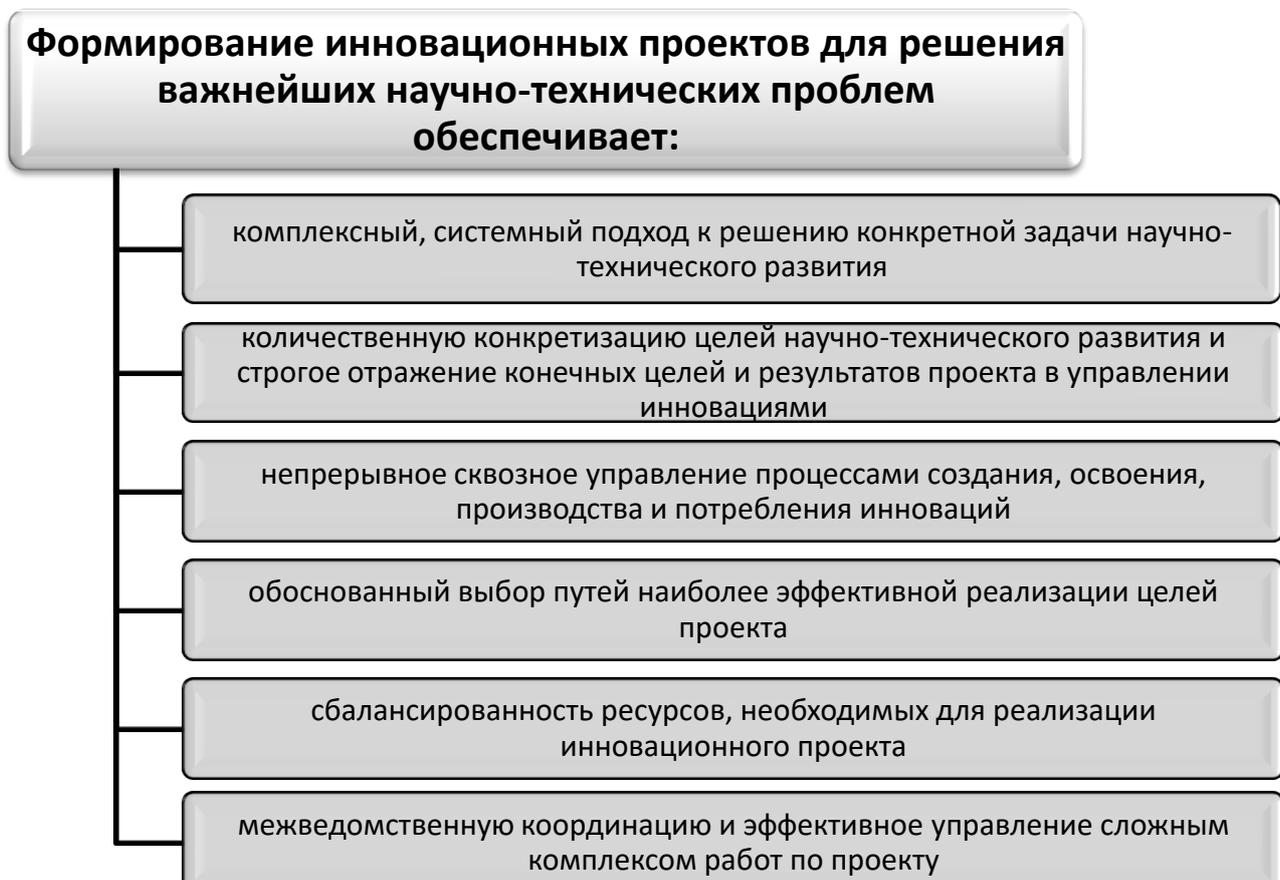


Рис. 5.5

## Основные элементы инновационного проекта

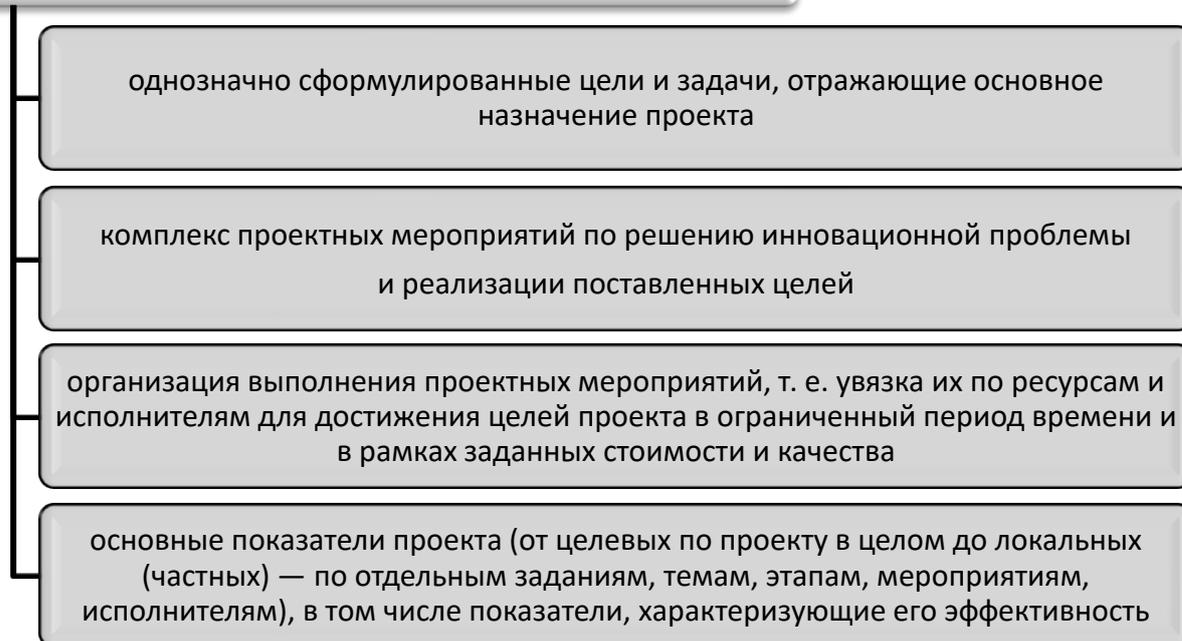


Рис. 5.6

## Этапы инновационного проекта

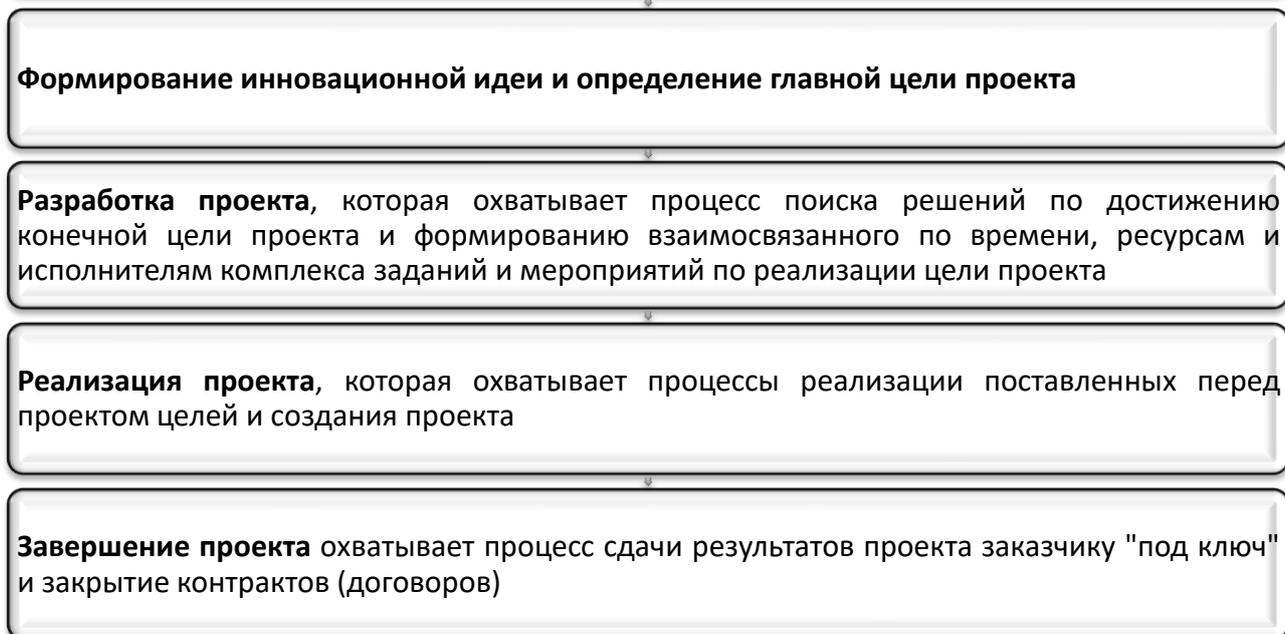


Рис. 5.7

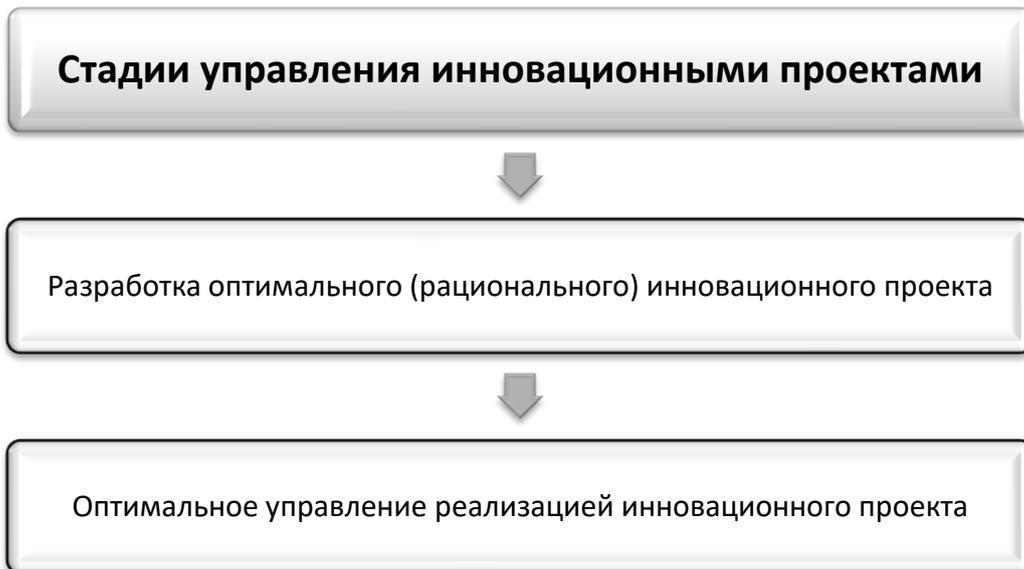


Рис. 5.8

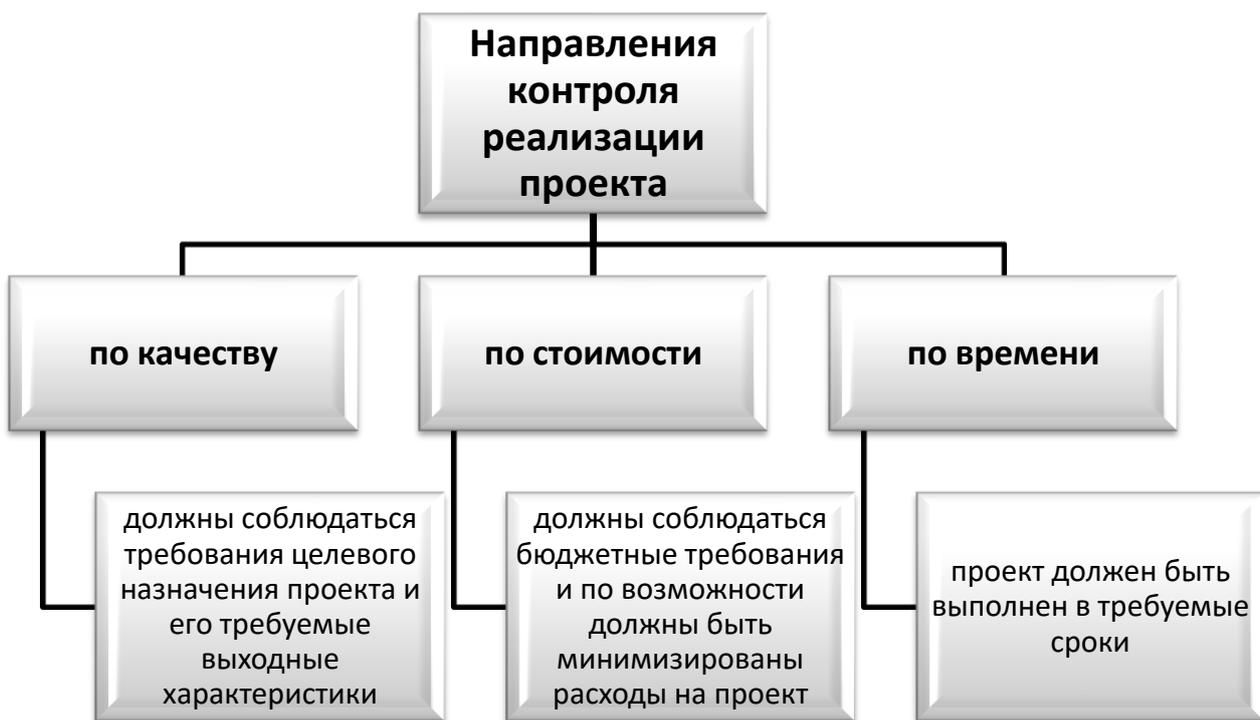


Рис. 5.9

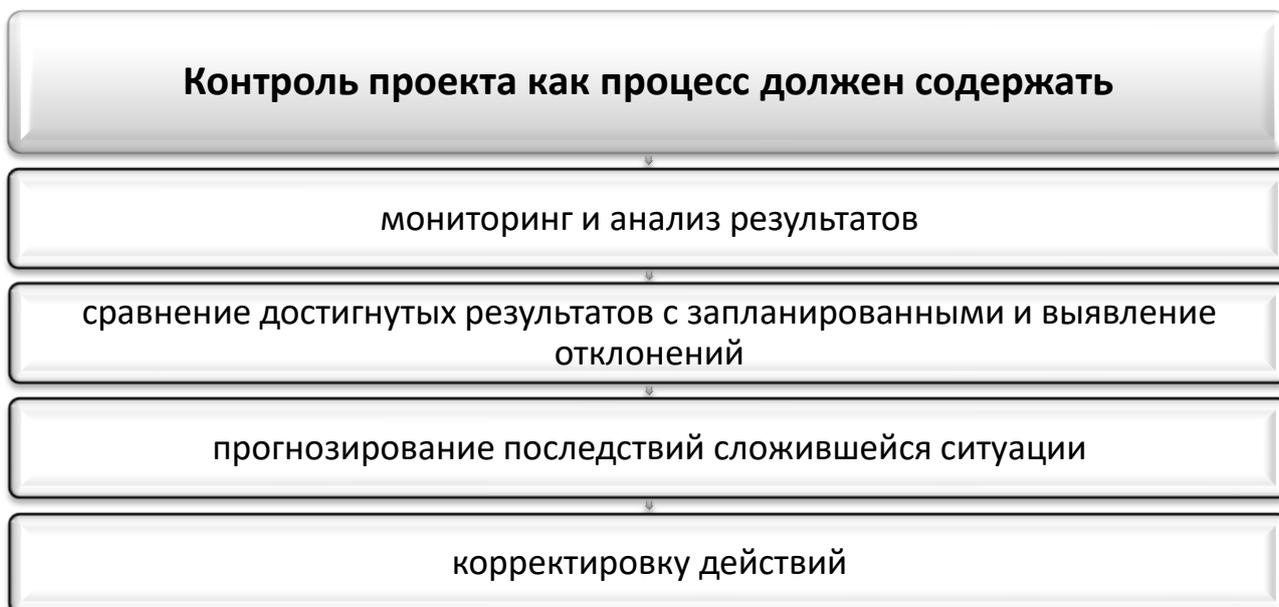


Рис. 5.10

### 5.3. ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ



Рис. 5.11

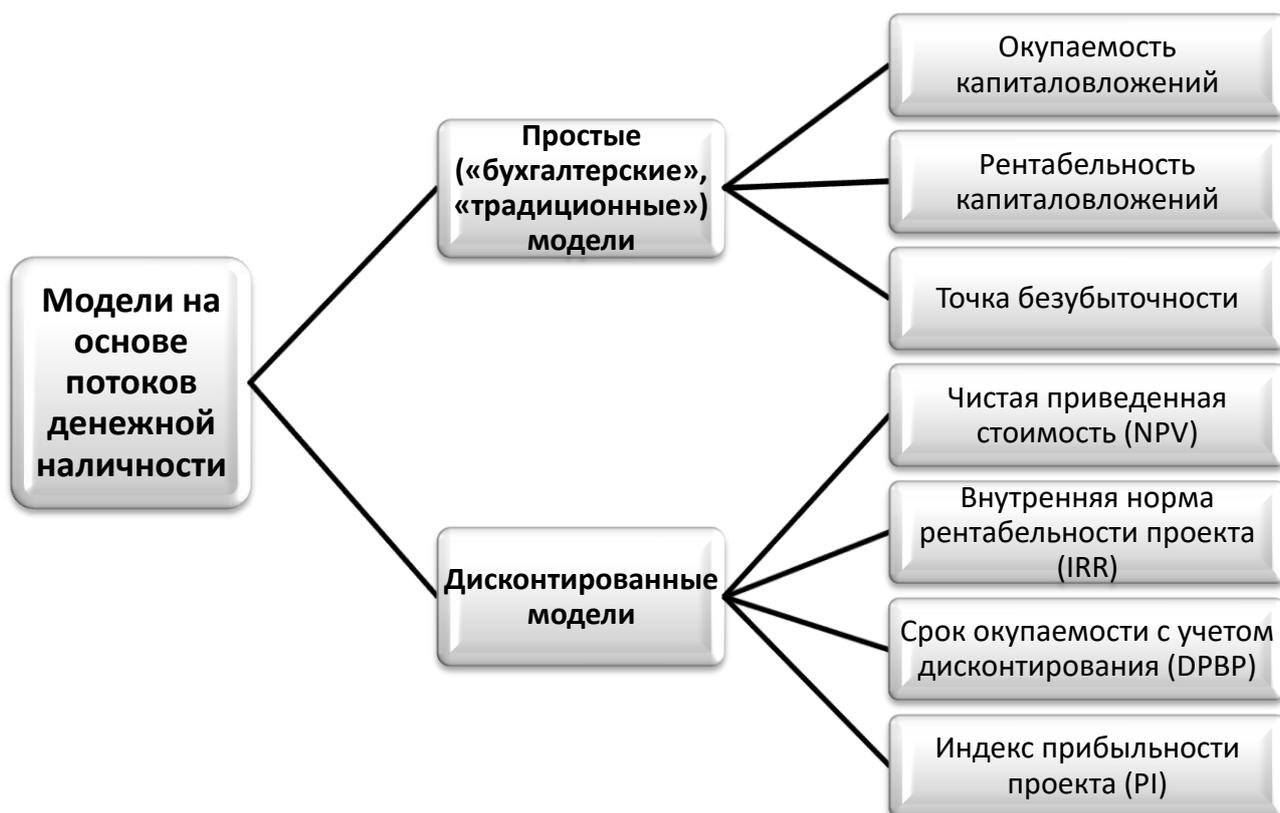


Рис. 5.12

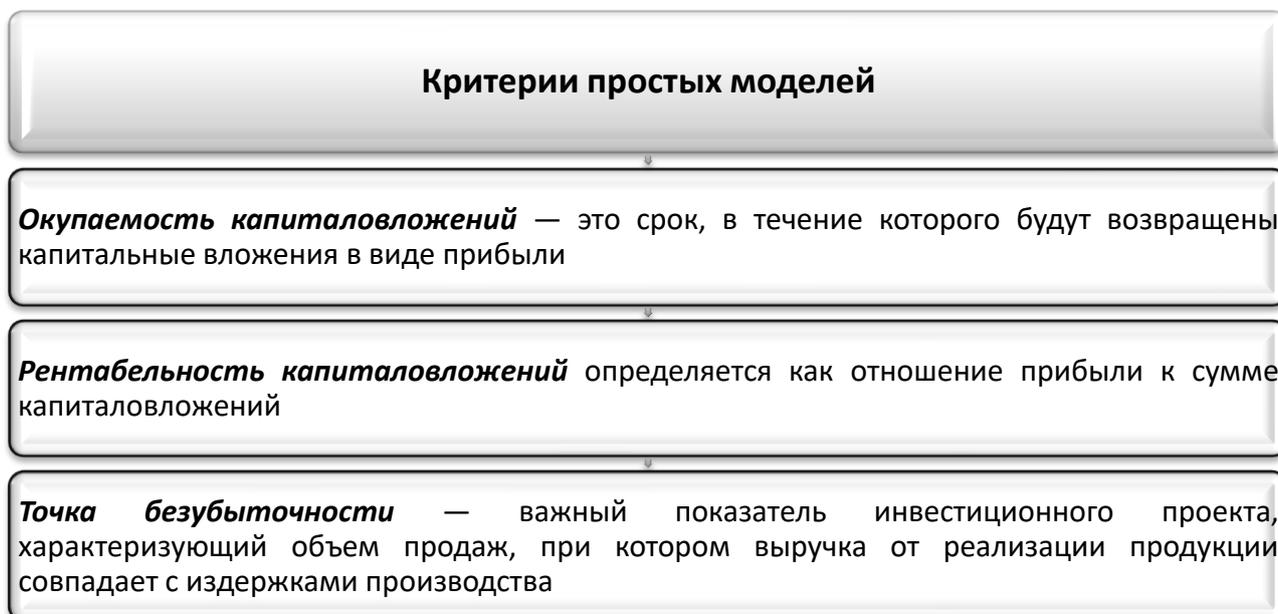


Рис. 5.13

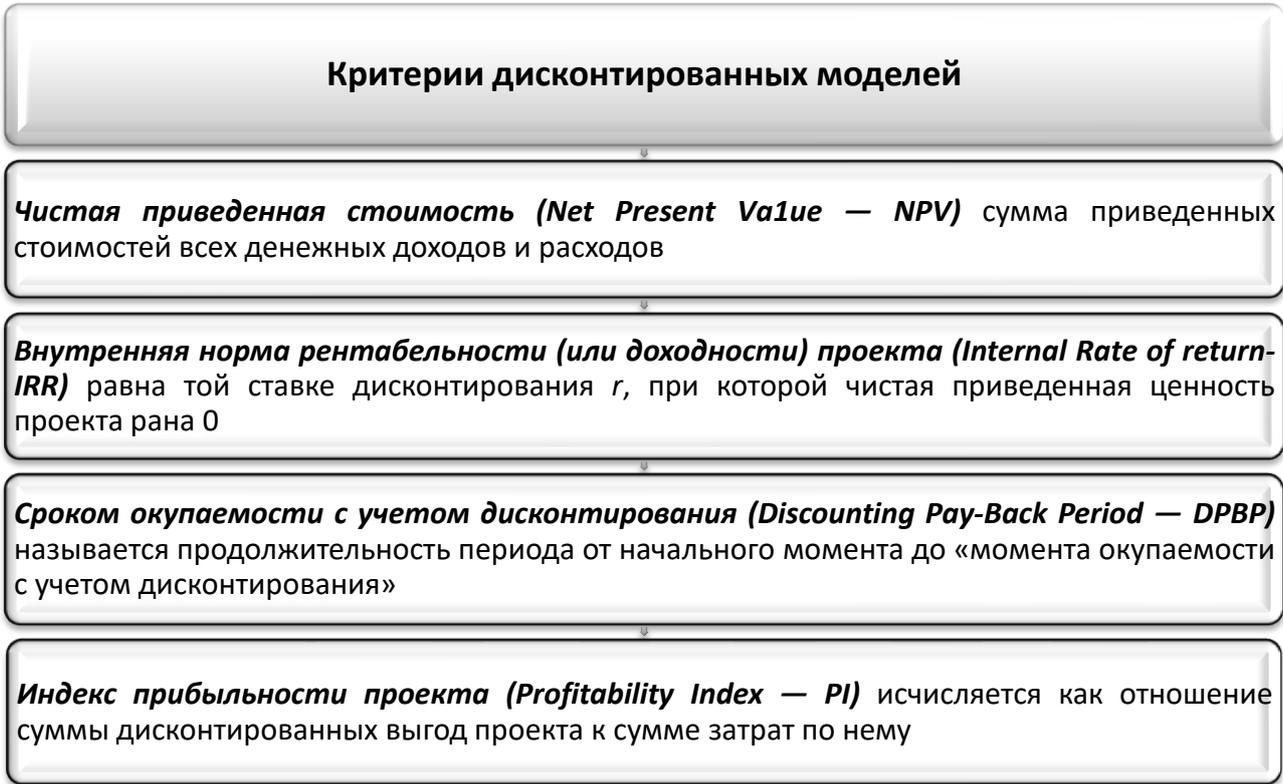


Рис. 5.14

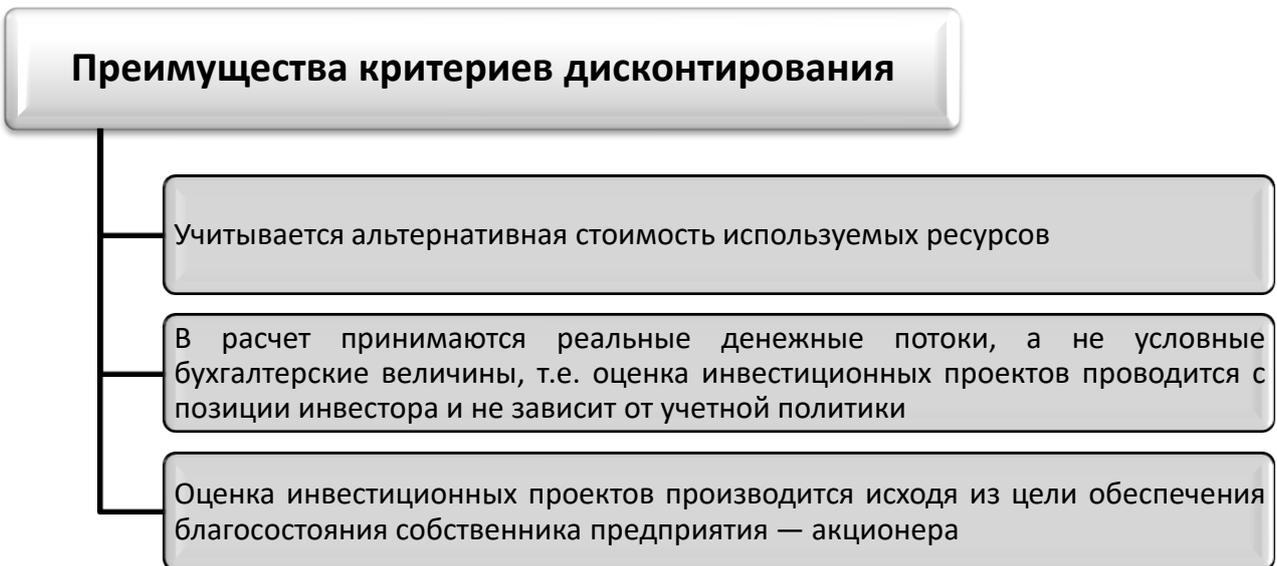
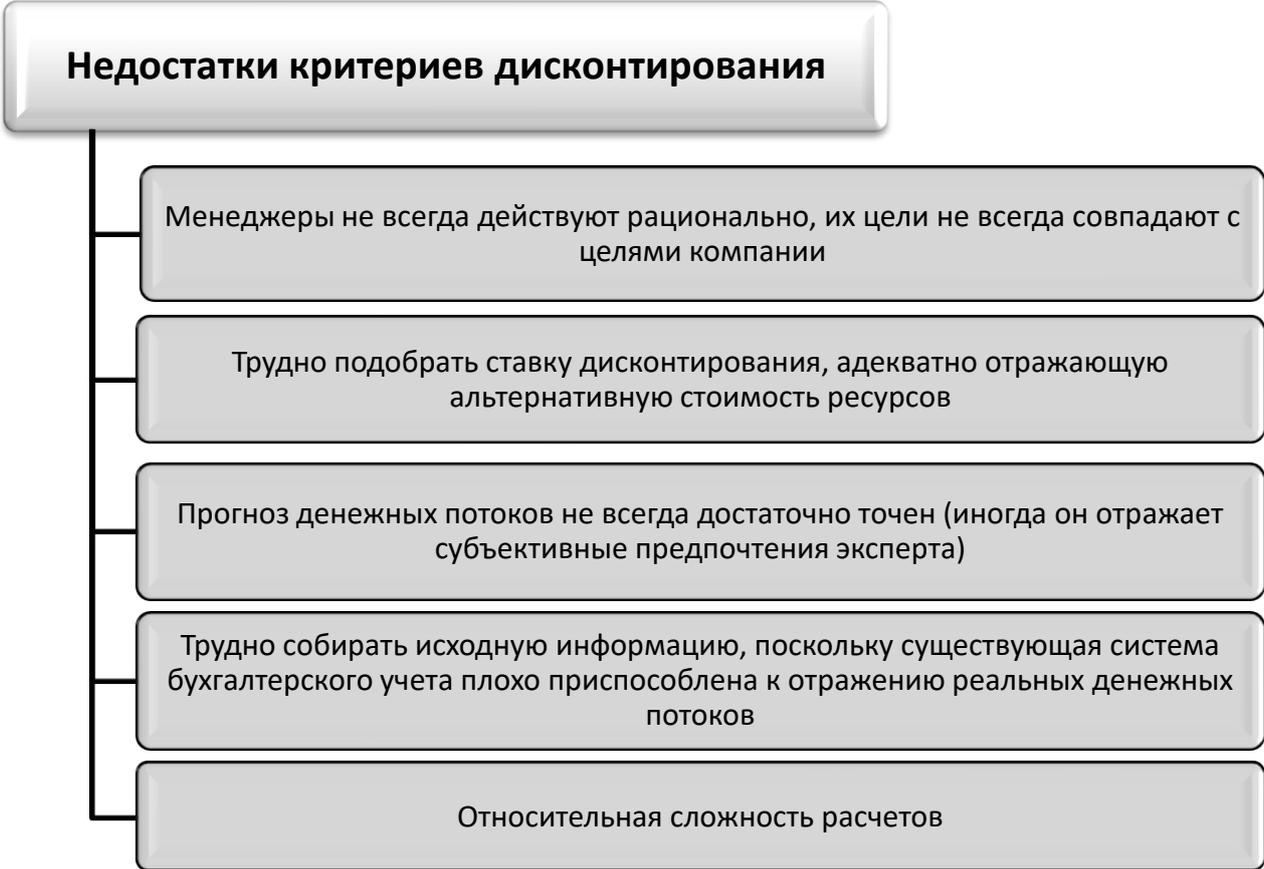


Рис. 5.15



**Рис. 5.16**

## 5.6. МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА

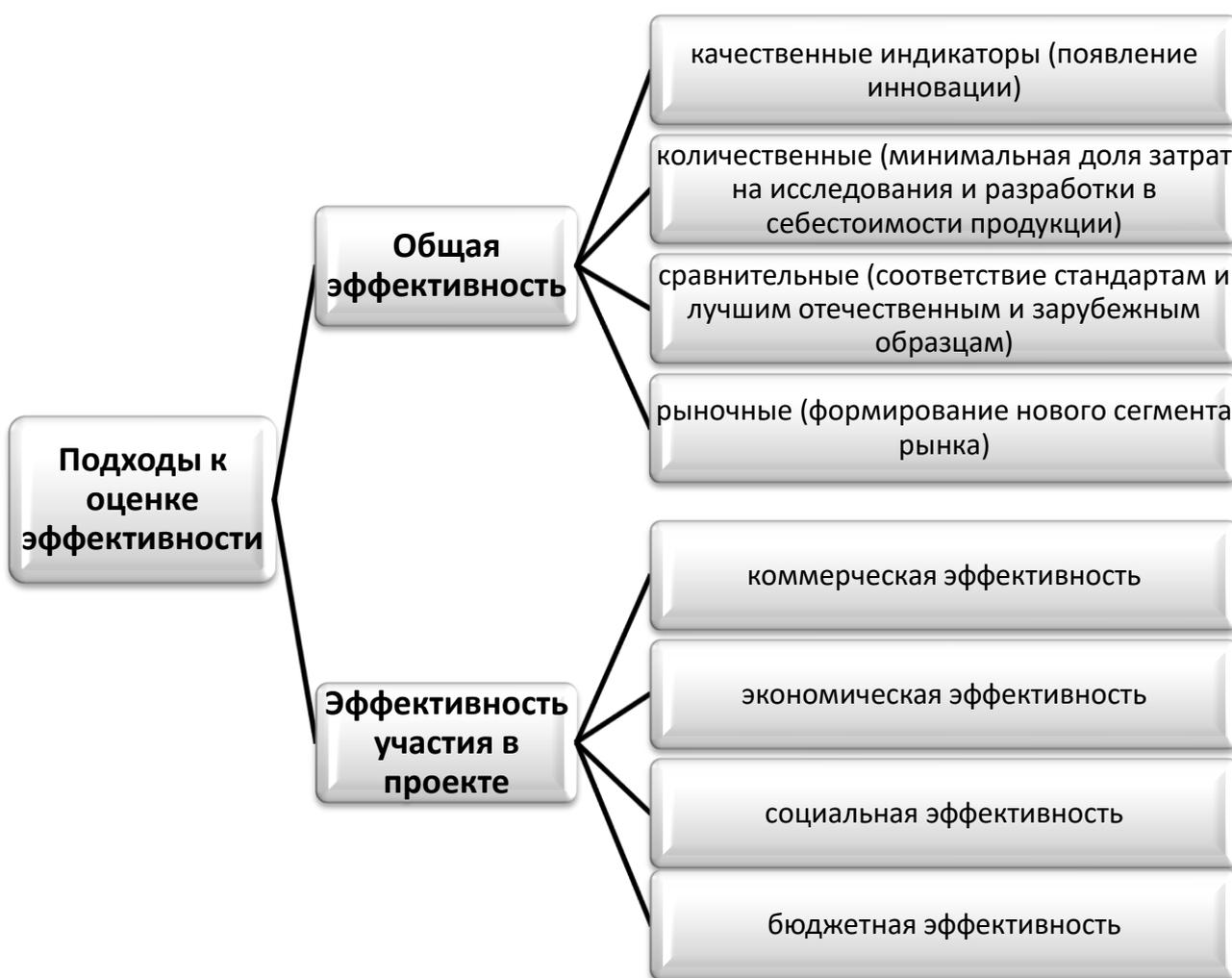


Рис. 5.17



Рис. 5.18

## ГЛАВА 6. ФИНАНСИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1. Источники финансирования и их виды

6.2. Государственное финансирование инновационных проектов

6.3. Венчурное финансирование

6.4. Неформальные инвесторы

6.5. Банковское финансирование

6.6. Лизинг

### 6.1. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ И ИХ ВИДЫ



Рис. 6.1

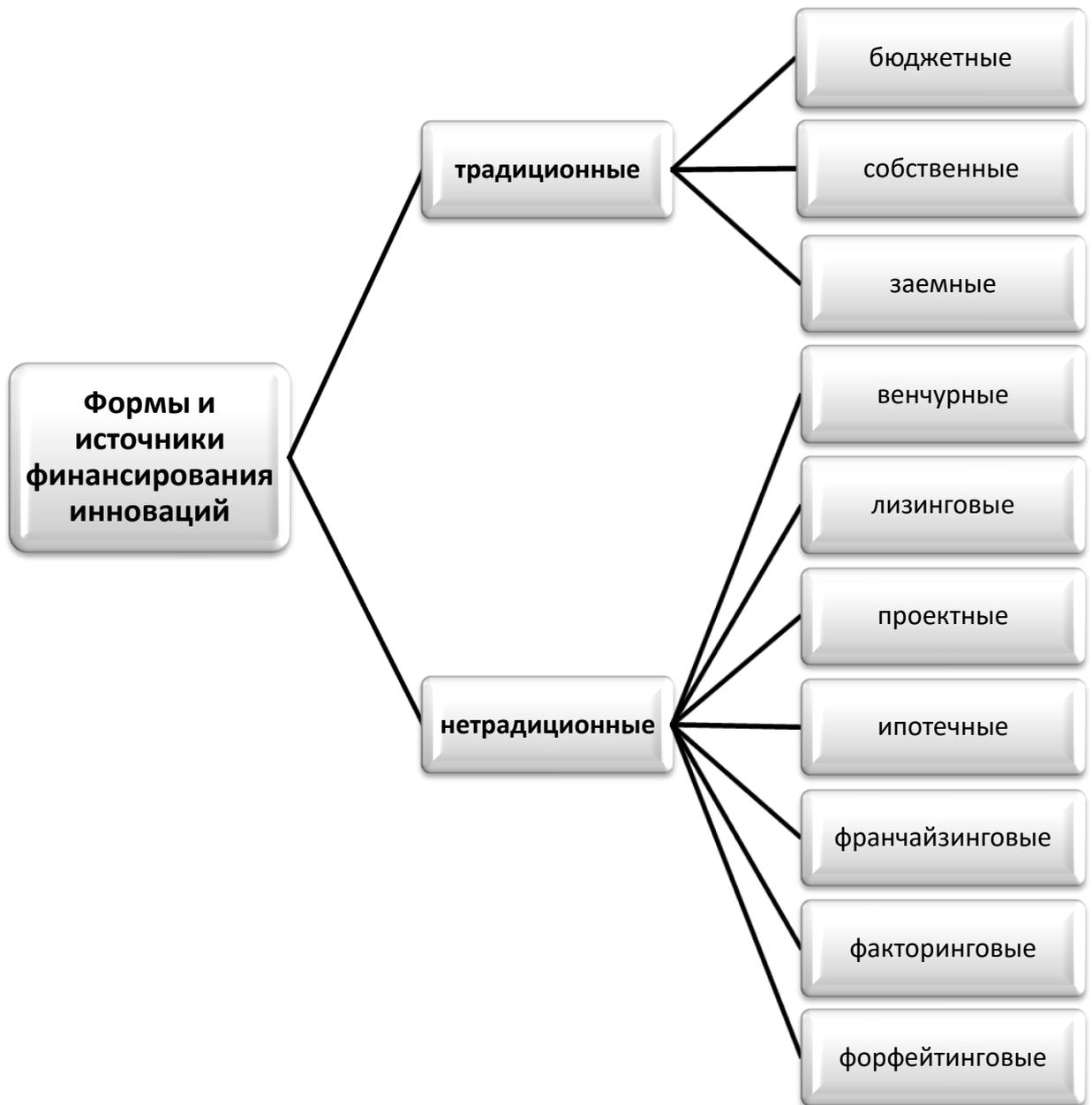


Рис. 6.2

## 6.2. ГОСУДАРСТВЕННОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ



Рис. 6.3

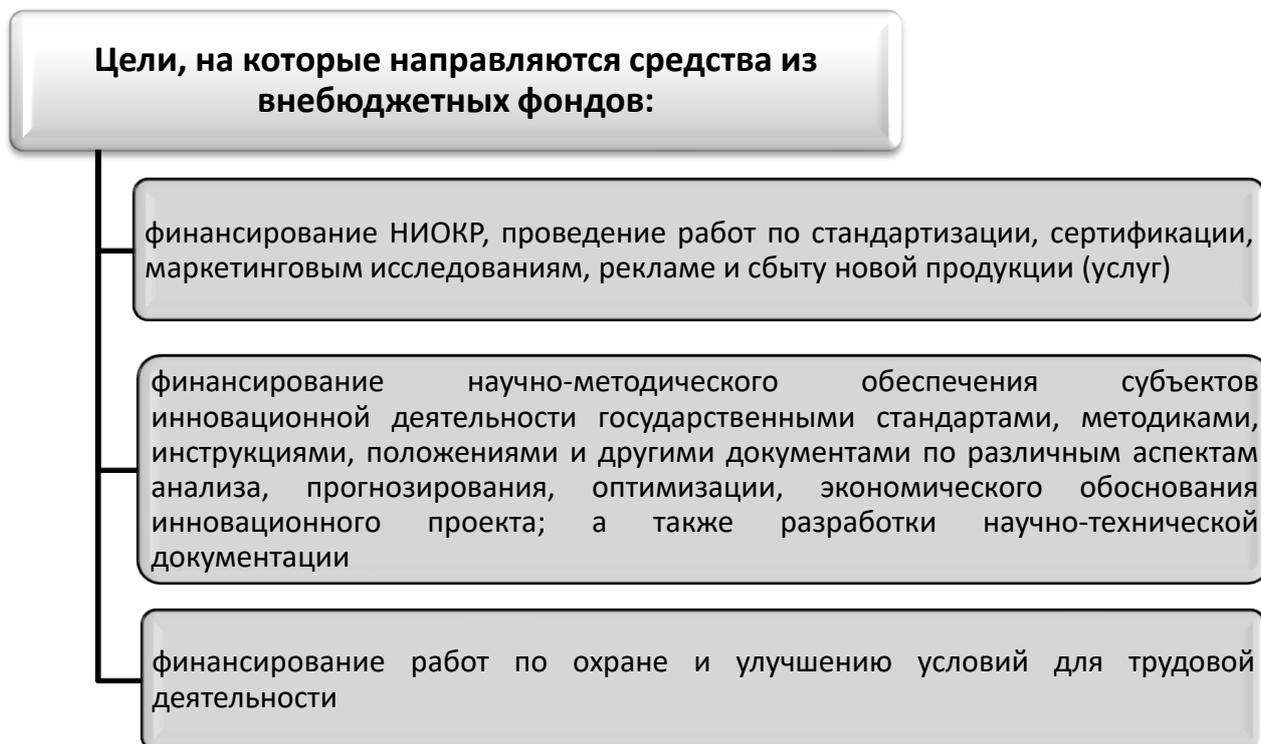


Рис. 6.4

### 6.3. ВЕНЧУРНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ



Рис. 6.5



Рис. 6.6



**Рис. 6.7**



Рис. 6.8



Рис. 6.9

## 6.4. НЕФОРМАЛЬНЫЕ ИНВЕСТОРЫ



Рис. 6.10

## 6.5. БАНКОВСКОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ

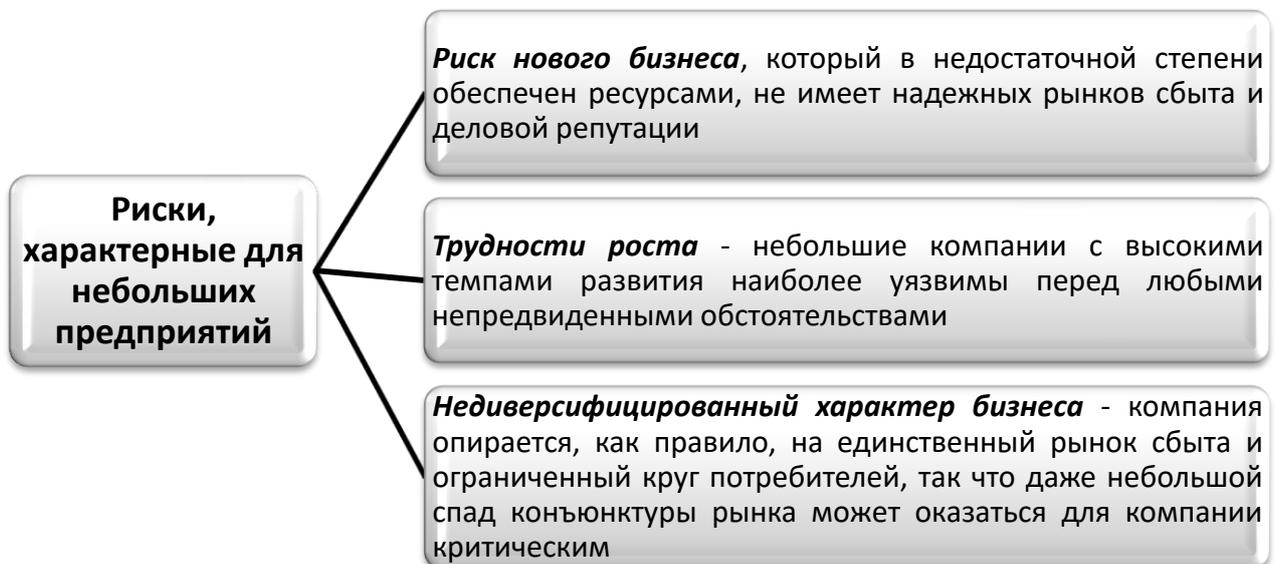


Рис. 6.11

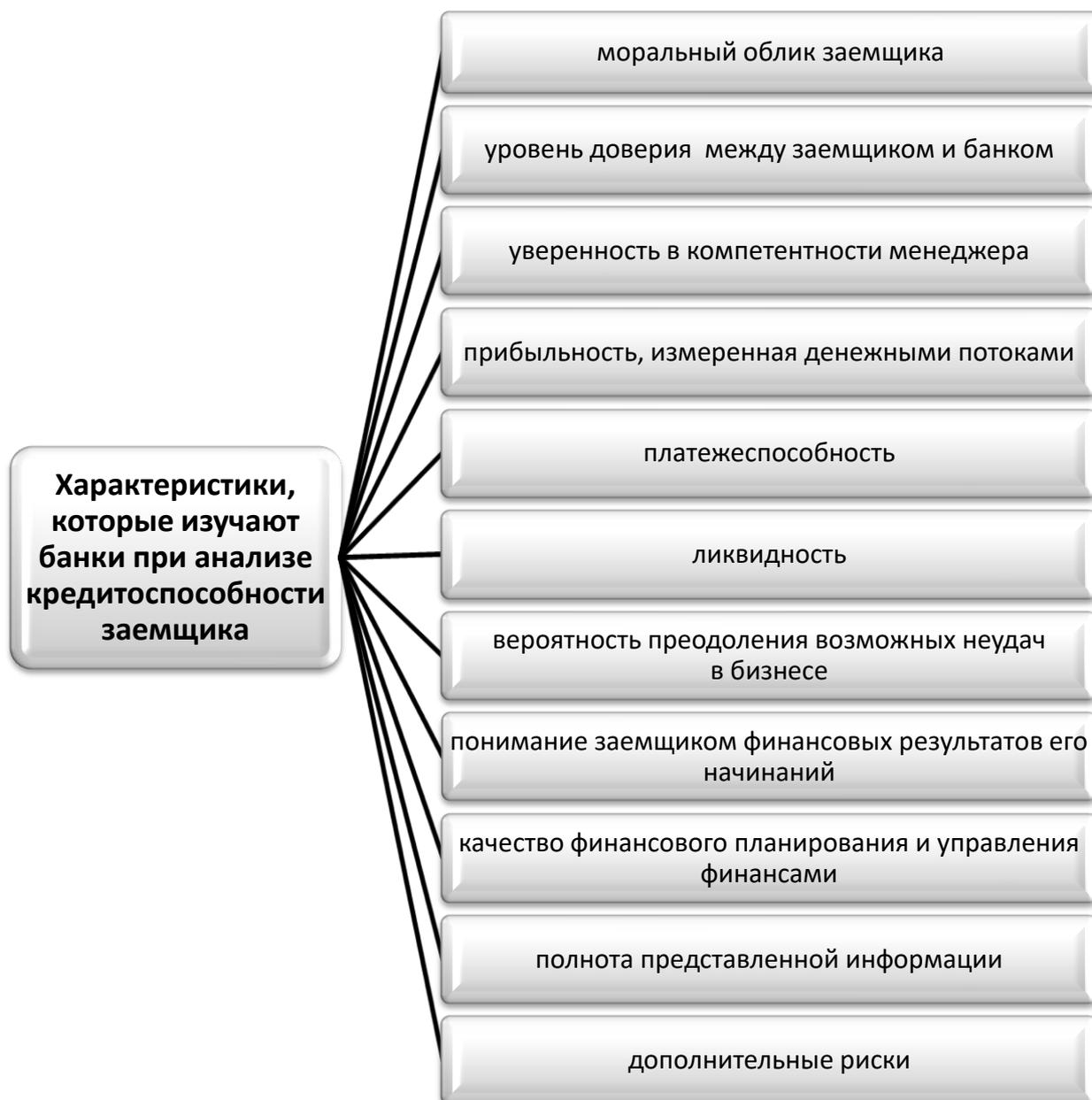


Рис. 6.12



Рис. 6.13



Рис. 6.14

## 6.6. ЛИЗИНГ

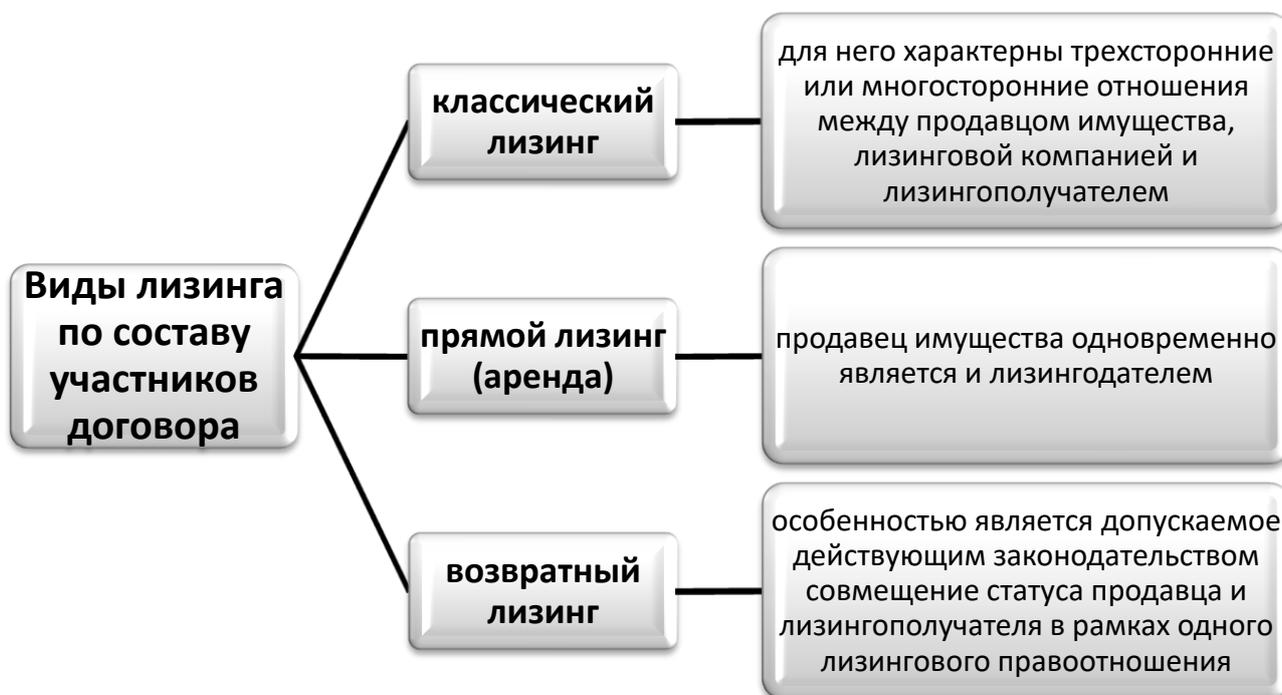


Рис. 6.15



Рис. 6.16



Рис. 6.17



Рис. 6.18



Рис. 6.19

## ГЛАВА 7. УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

7.1. Понятие «риск» и «неопределенность»

7.2. Методы определения и оценки рисков

7.3. Методология управления инновационными рисками

7.4. Методы управления рисками

7.5. Служба риск-менеджмента в организационной структуре компании

### 7.1. ПОНЯТИЕ «РИСК» И «НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ»



Рис. 7.1



Рис. 7.2



Рис. 7.3

## 7.2. МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ РИСКОВ



Рис. 7.4



Рис. 7.5

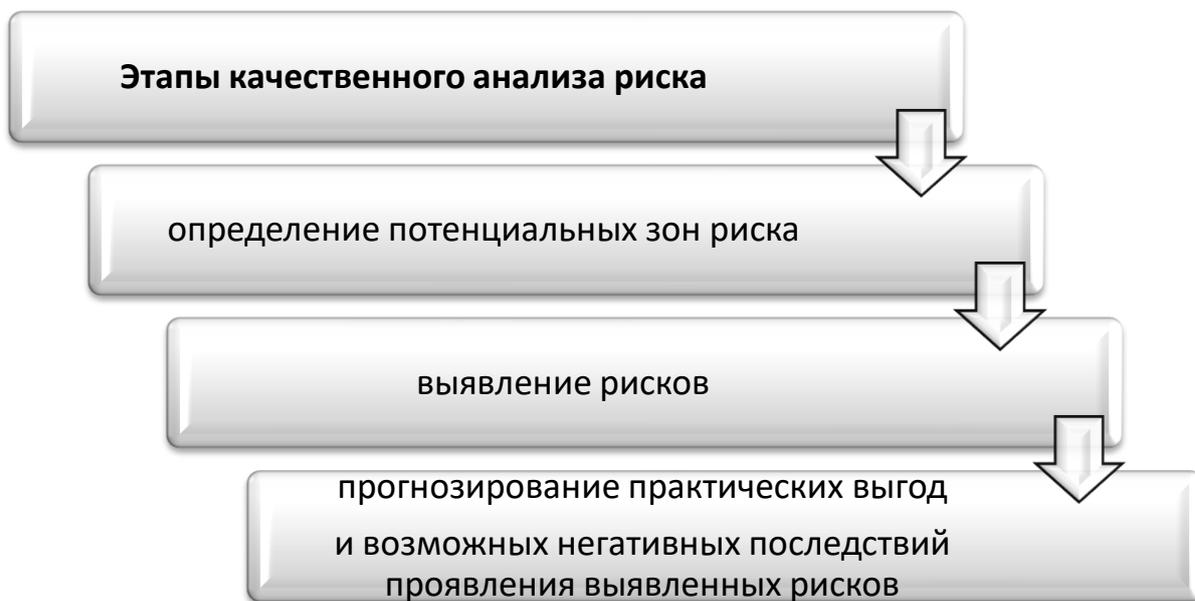


Рис. 7.6

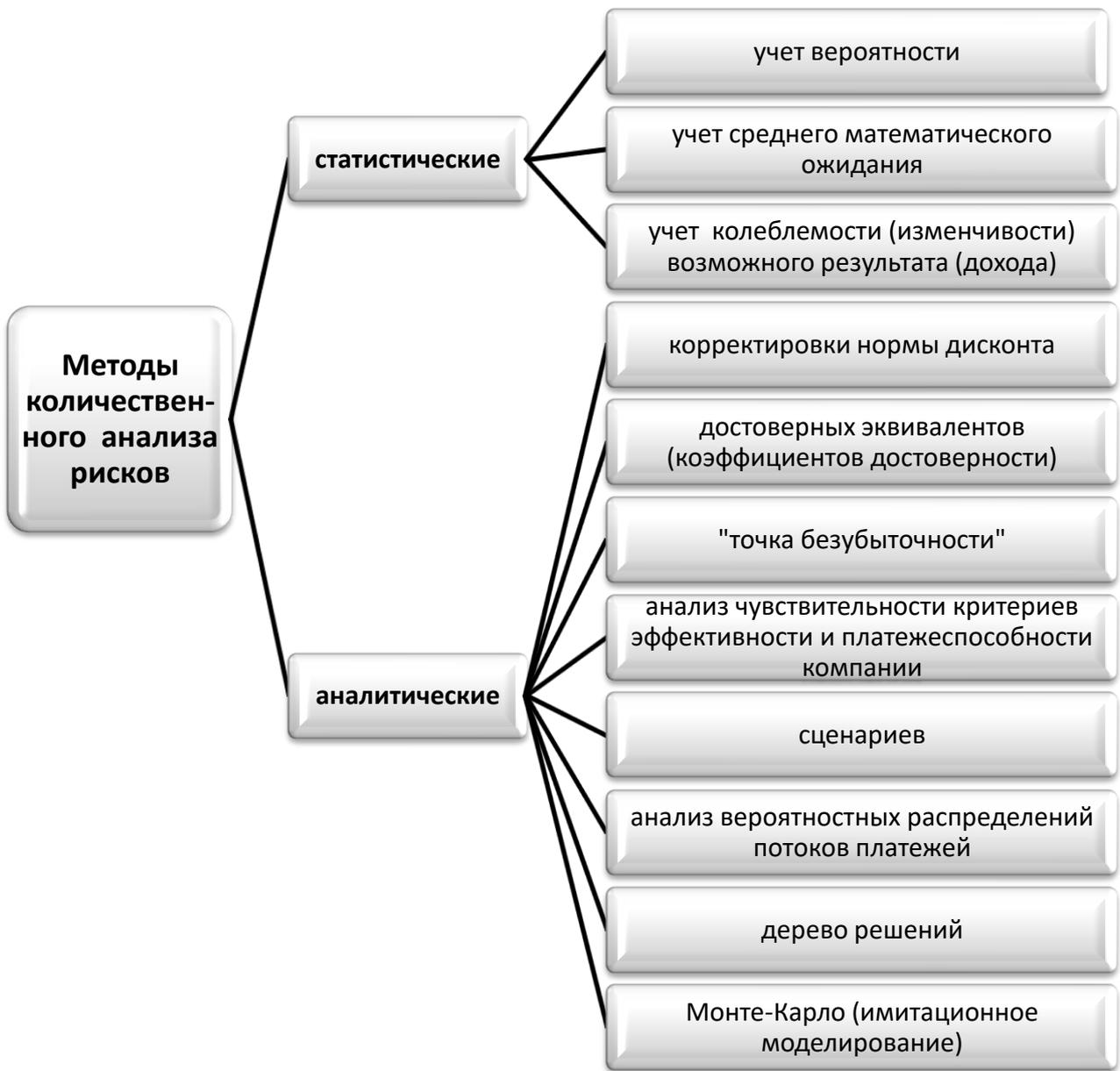
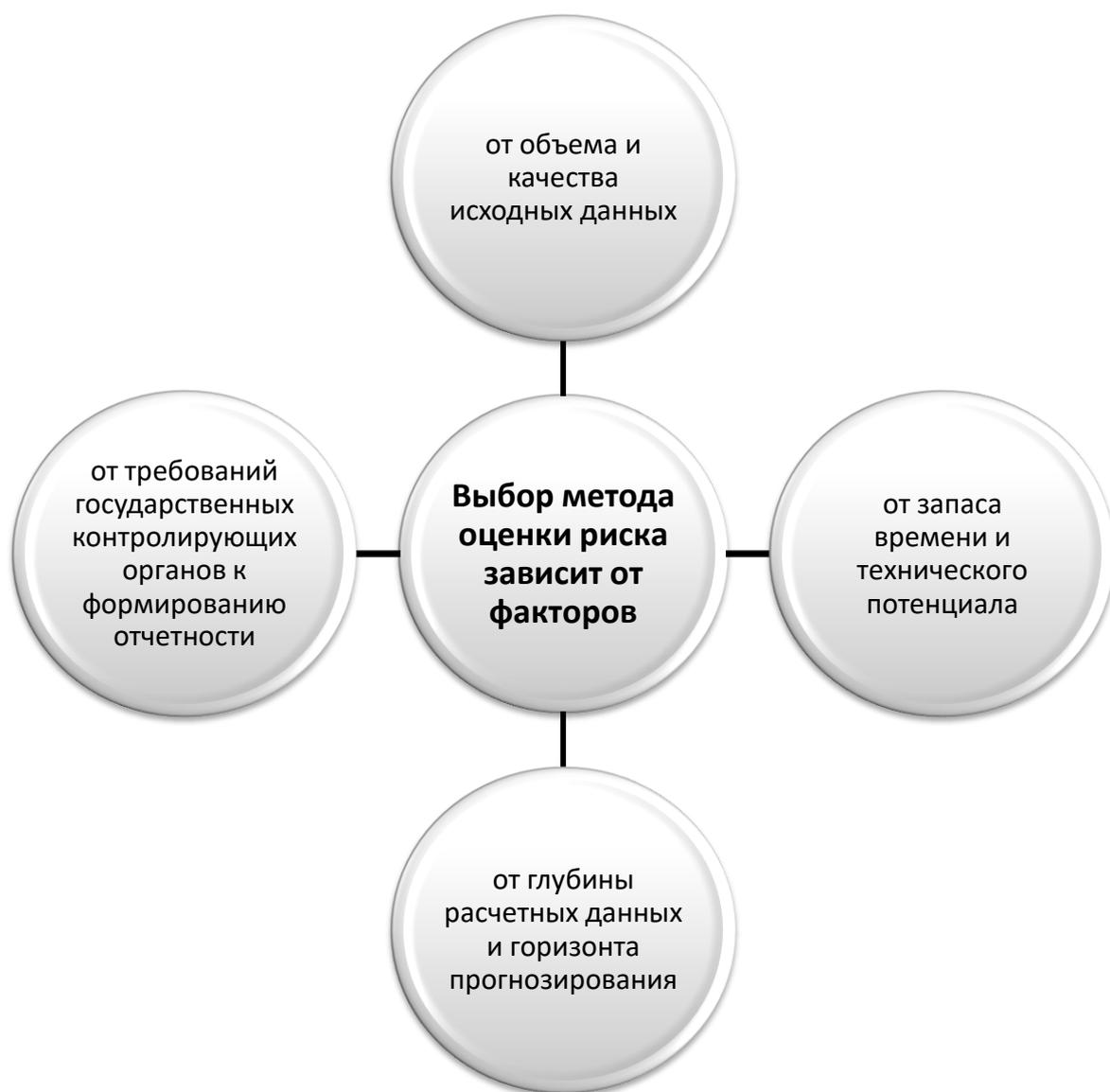


Рис. 7.7



**Рис. 7.8**



Рис. 7.9

### 7.3. МЕТОДОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМИ РИСКАМИ

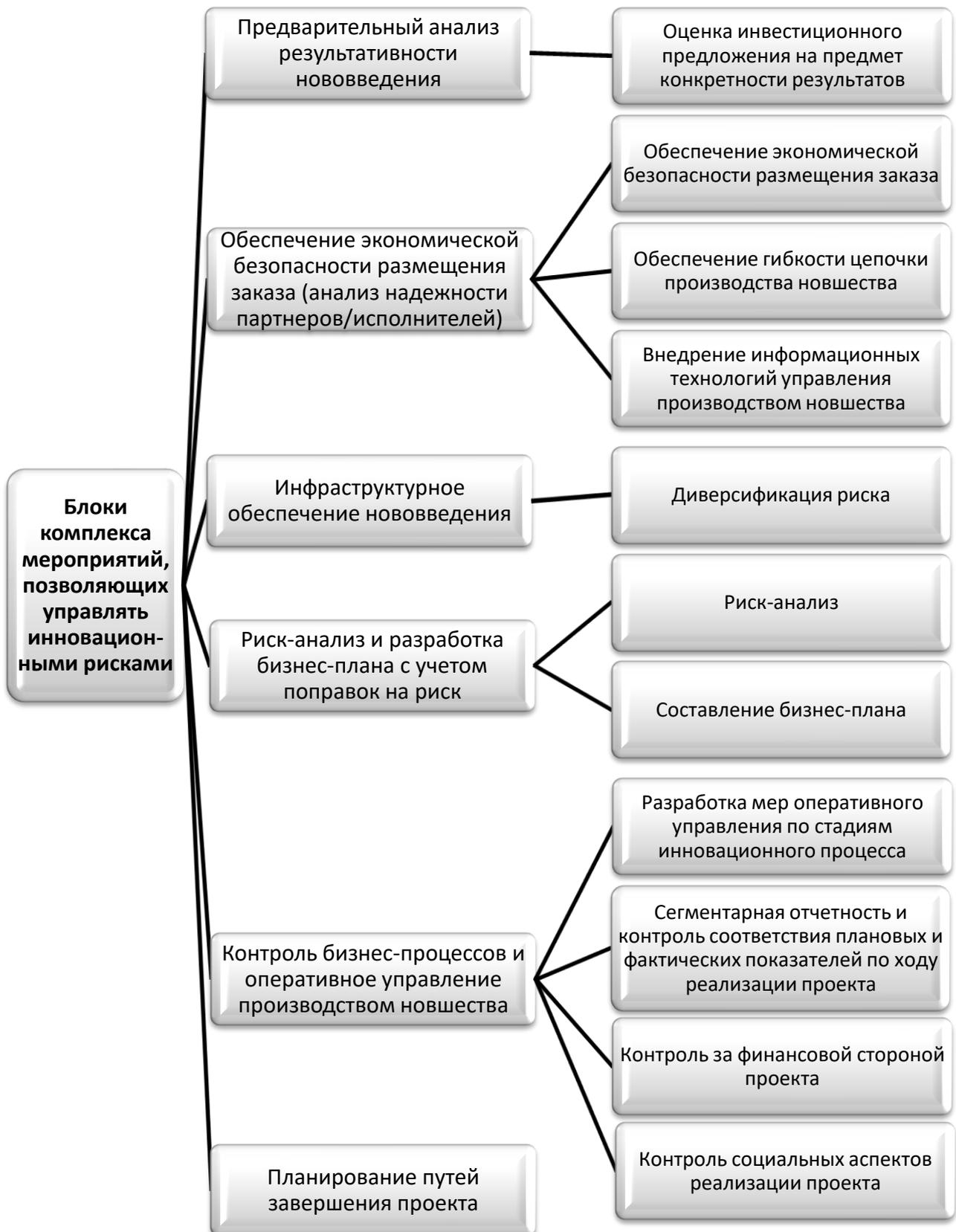


Рис. 7.10

## 7.4. МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ

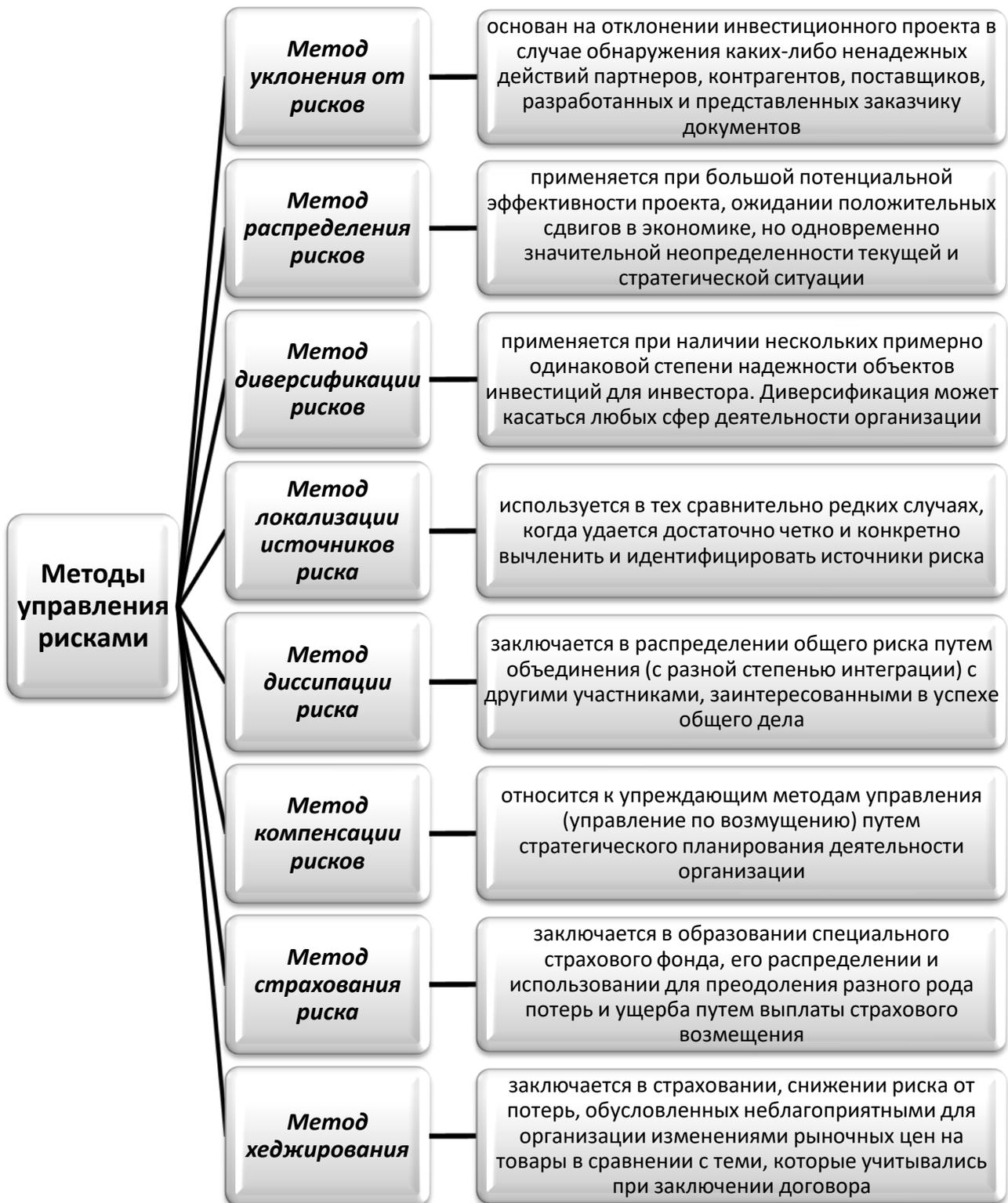


Рис. 7.11

## 7.5. СЛУЖБА РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА В ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЕ КОМПАНИИ



Рис. 7.12



Рис. 7.13

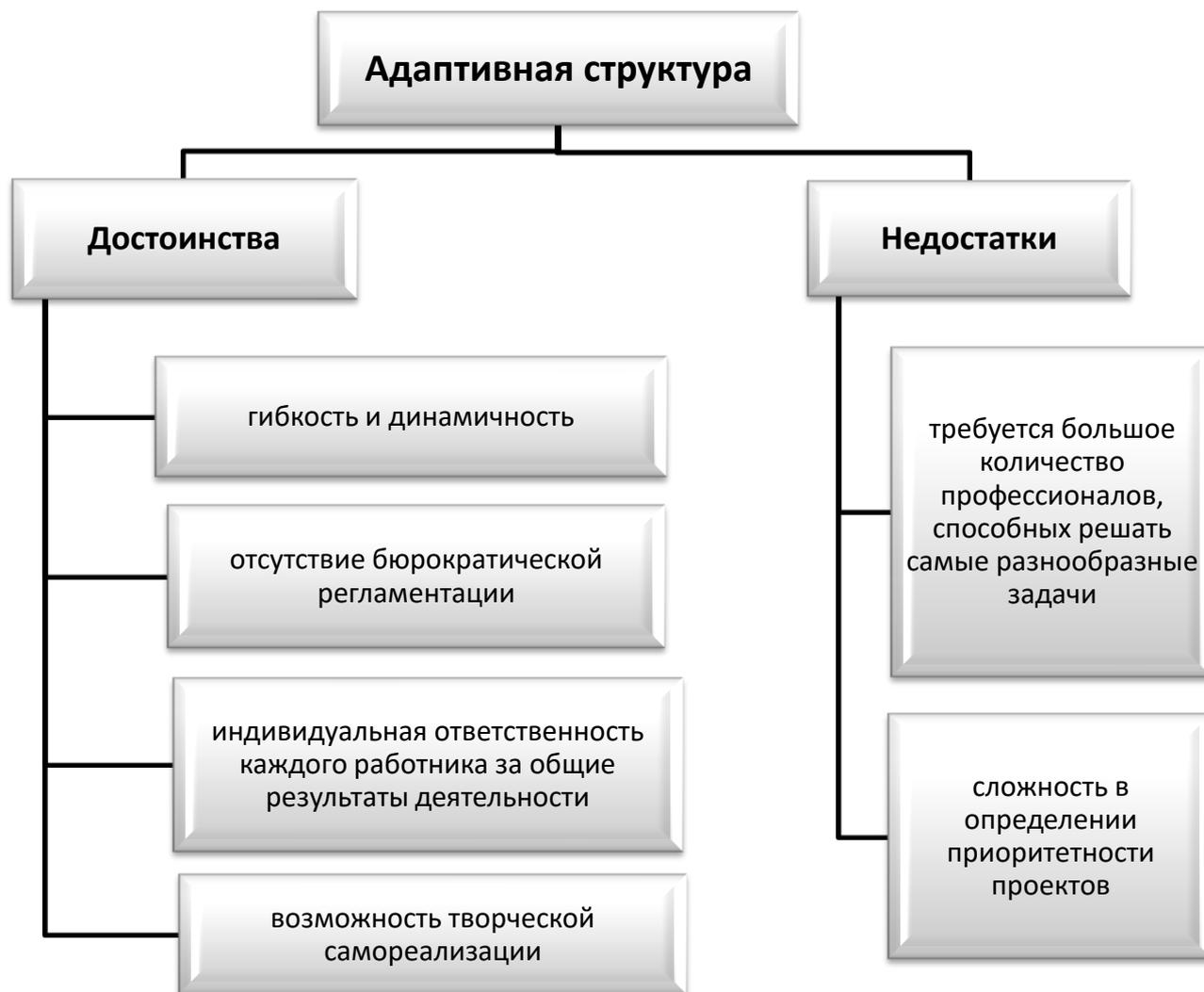


Рис.7. 14

## ГЛАВА 8. ИСТОЧНИКИ И МЕТОДЫ ПОИСКА НОВЫХ ИДЕЙ

8.1. Источники нововведений

8.2. Методы поиска новых идей

### 8.1. ИСТОЧНИКИ НОВОВВЕДЕНИЙ



Рис. 8.1



Рис. 8.2



Рис. 8.3



Рис. 8.4



Рис. 8.5



Рис. 8.6

## 8.2. МЕТОДЫ ПОИСКА НОВЫХ ИДЕЙ



Рис. 8.7

## Морфологический анализ



Рис. 8.8

## Метод фокальных объектов

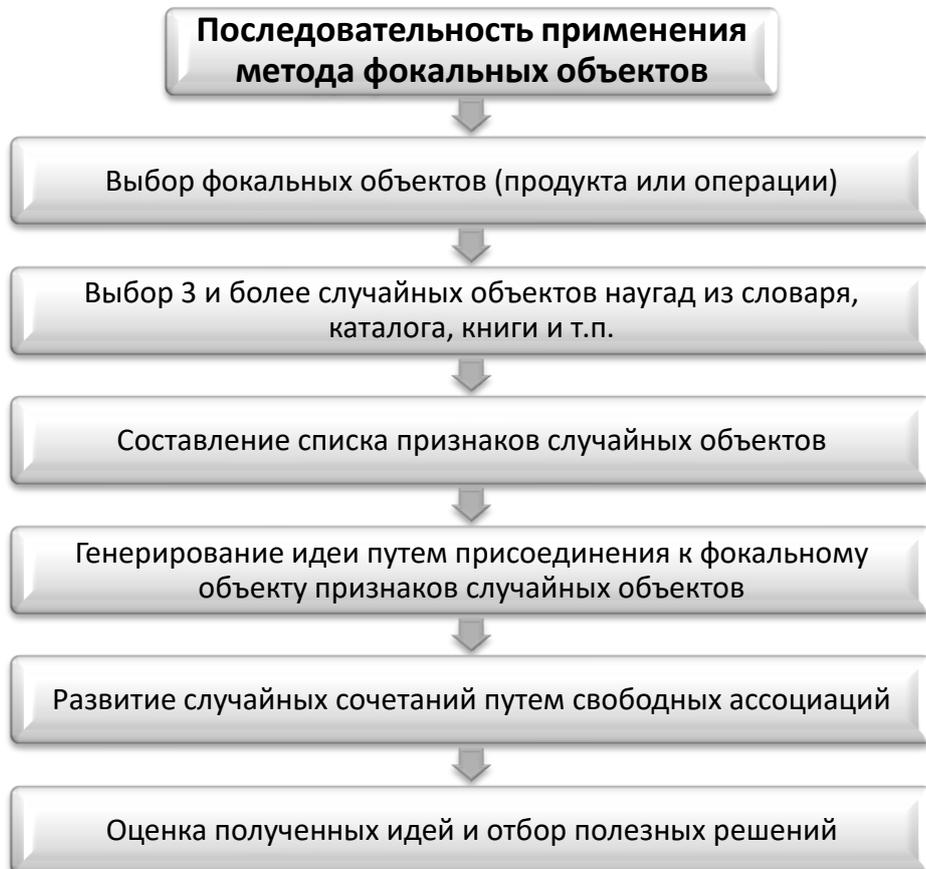


Рис. 8.9



Рис. 8.10

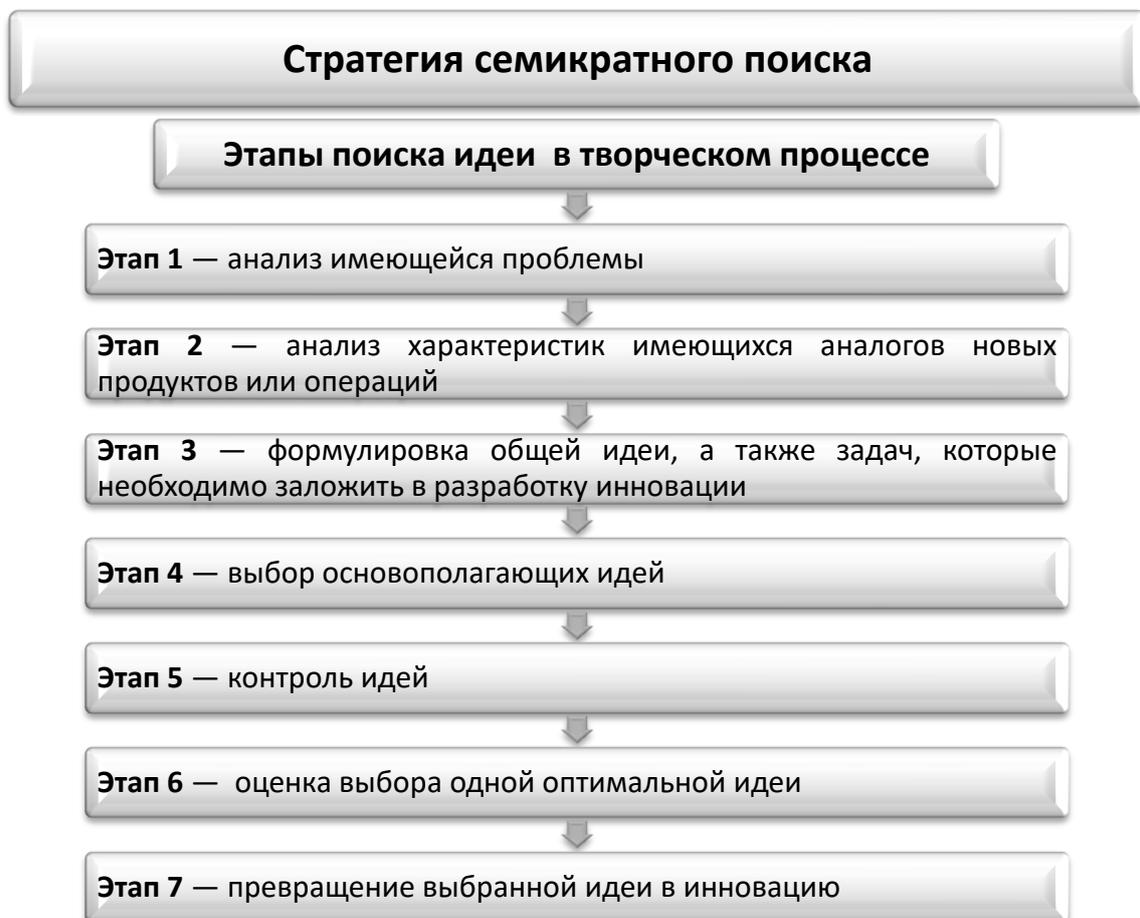


Рис. 8.11

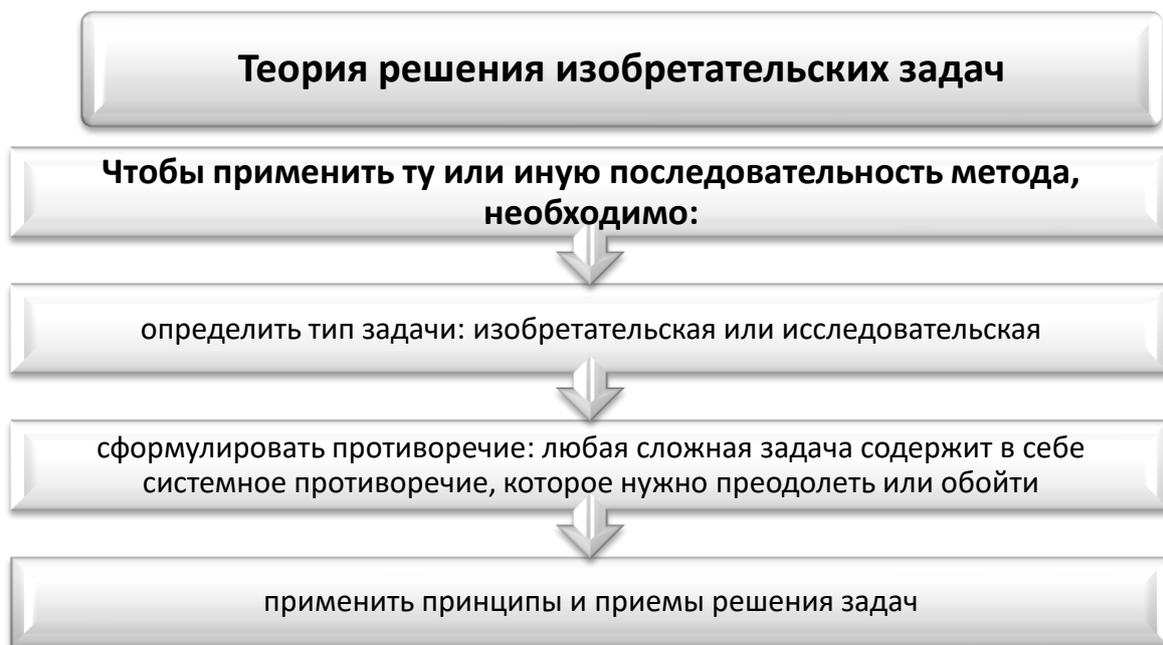


Рис. 8.12

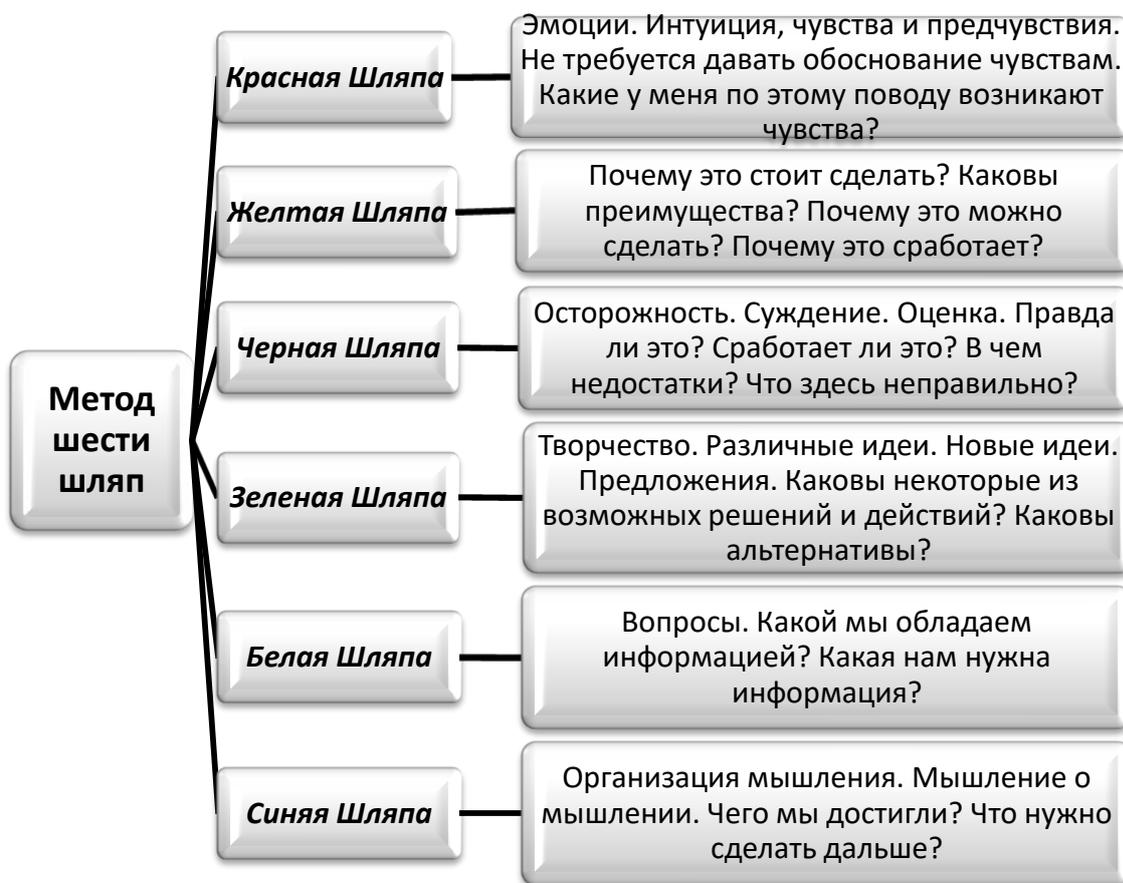


Рис. 8.13

## Mind mapping

### Основные стадии составления карты



**Стадия 1.** В центре большого листа бумаги напишите слово или фразу, выражающую возможность, которую вы хотели бы исследовать



**Стадия 2.** Начертите схему идей, связанных с этим начальным словом. Записывайте идеи как можно быстрее, продолжая существующие ответвления и начиная новые, если это нужно. Используйте стрелки цвет и другие визуальные средства. Главное — двигаться вперед, искать ассоциации и не слишком много размышлять



**Стадия 3.** Продолжайте чертить линии и добавлять новые темы, пока идеи не иссякнут

Рис. 8.14

## ГЛАВА 9. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

9.1. Классификация прогнозов

9.2. Необходимость и методология инновационного прогнозирования

9.3. Задачи и функции прогнозирования в инновационном процессе

9.4. Методы прогнозирования инноваций

9.5. Верификация прогнозов, оценка их точности и достоверности

### 9.1. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРОГНОЗОВ



Рис. 9.1



Рис. 9.2



**Рис. 9.3**



**Рис. 9.4**

## 9.2. НЕОБХОДИМОСТЬ И МЕТОДОЛОГИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ

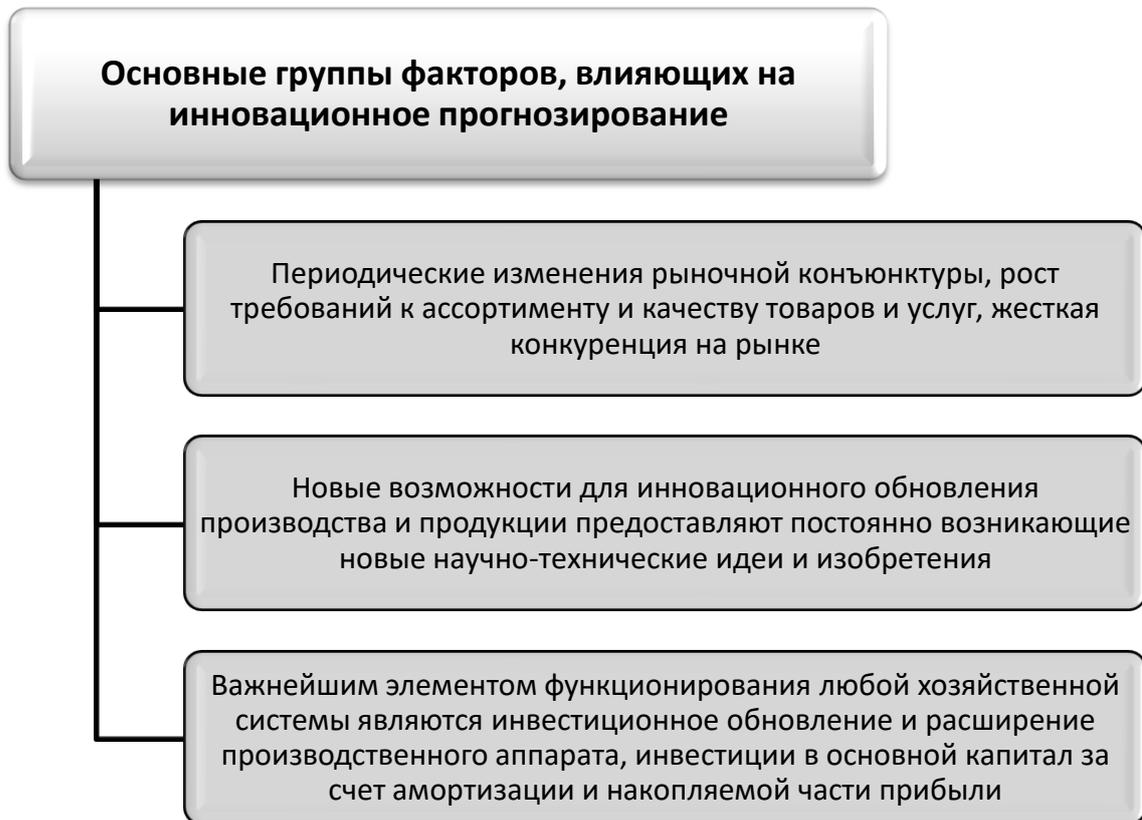


Рис. 9.5



Рис. 9.6

### 9.3. ЗАДАЧИ И ФУНКЦИИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ В ИННОВАЦИОННОМ ПРОЦЕССЕ

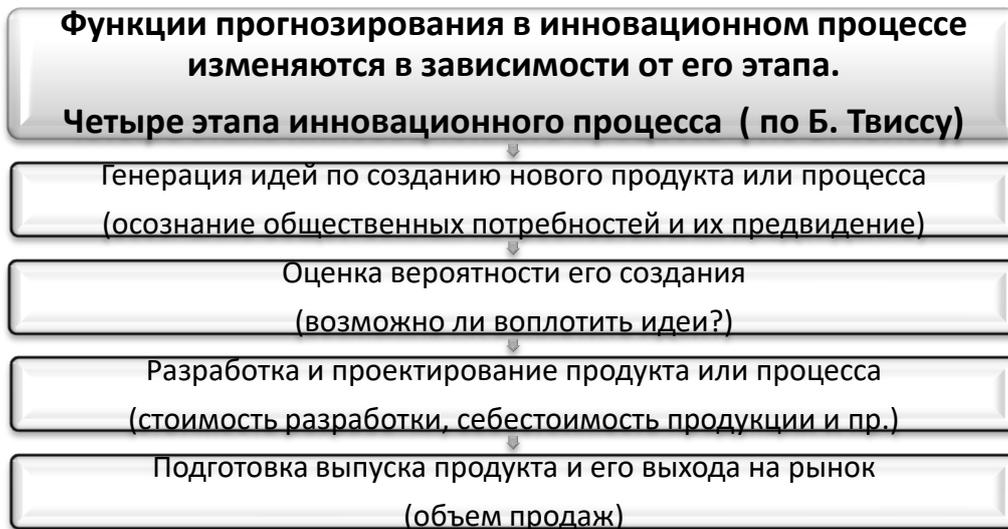


Рис. 9.7



Рис. 9.8

## 9.4. МЕТОДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИННОВАЦИЙ

В настоящее время, по оценкам ученых, насчитывается свыше 160 различных методов прогнозирования. Однако на практике используется в качестве основных 15—20.

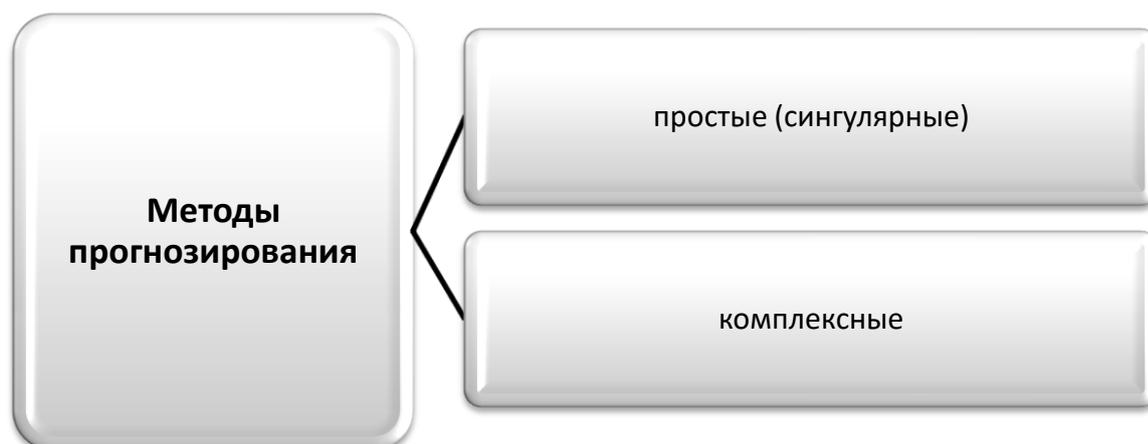


Рис. 9.9



Рис. 9.10

## 9.5. ВЕРИФИКАЦИЯ ПРОГНОЗОВ, ОЦЕНКА ИХ ТОЧНОСТИ И ДОСТОВЕРНОСТИ



Рис. 9.11

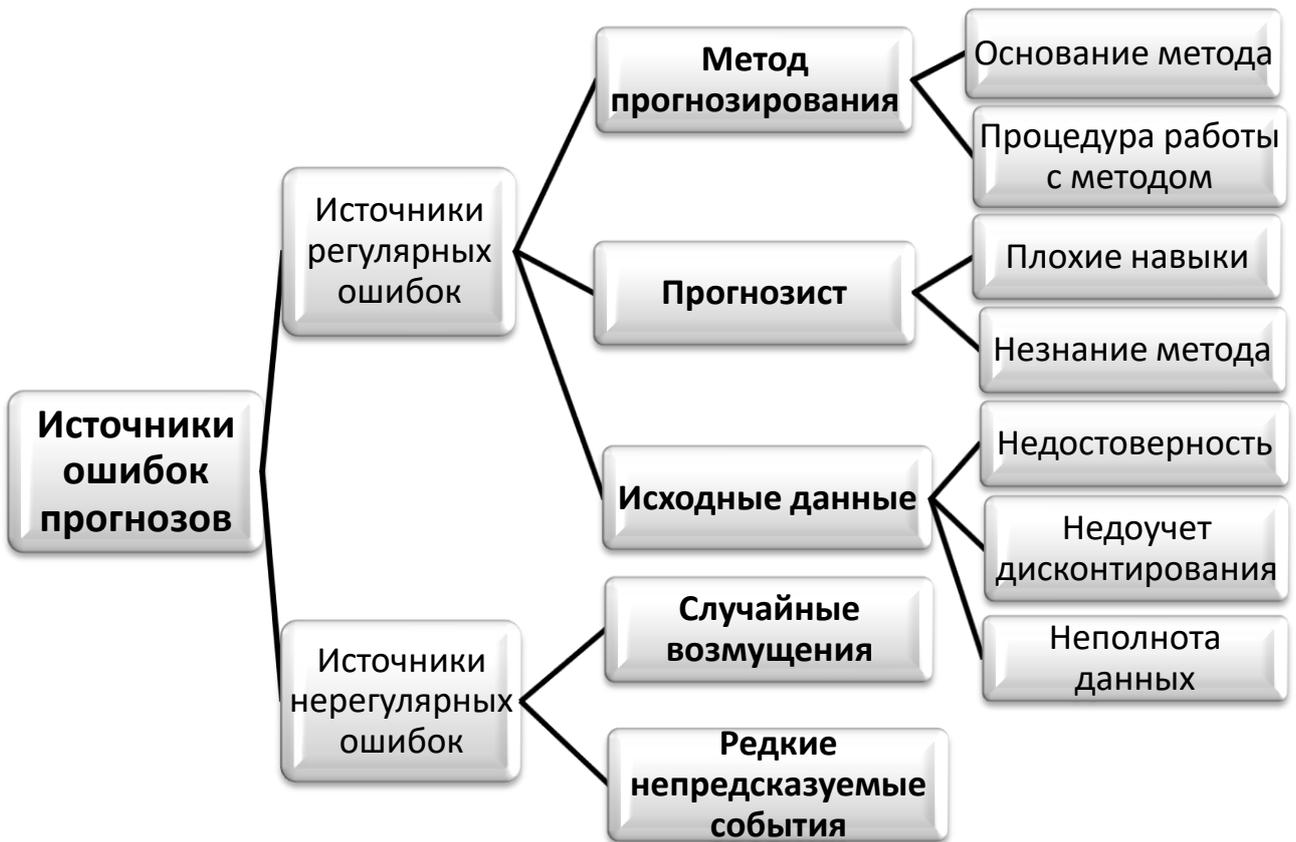


Рис. 9.12

## ГЛАВА 10. ИНФРАСТРУКТУРА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

10.1. Технологическая инфраструктура как основа инновационной

деятельности

10.2. Технопарковые структуры

### 10.1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КАК ОСНОВА ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

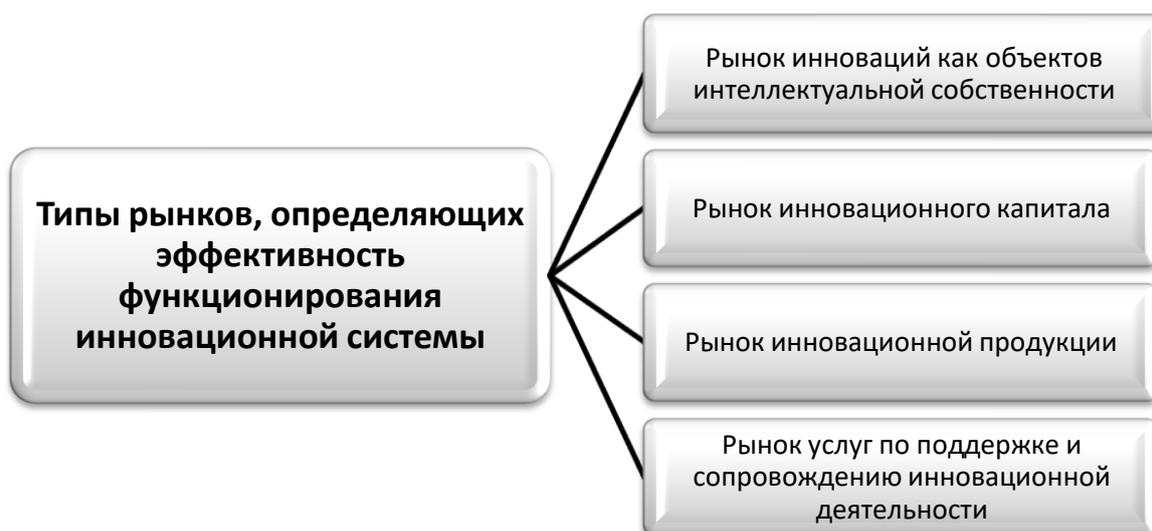


Рис. 10.1

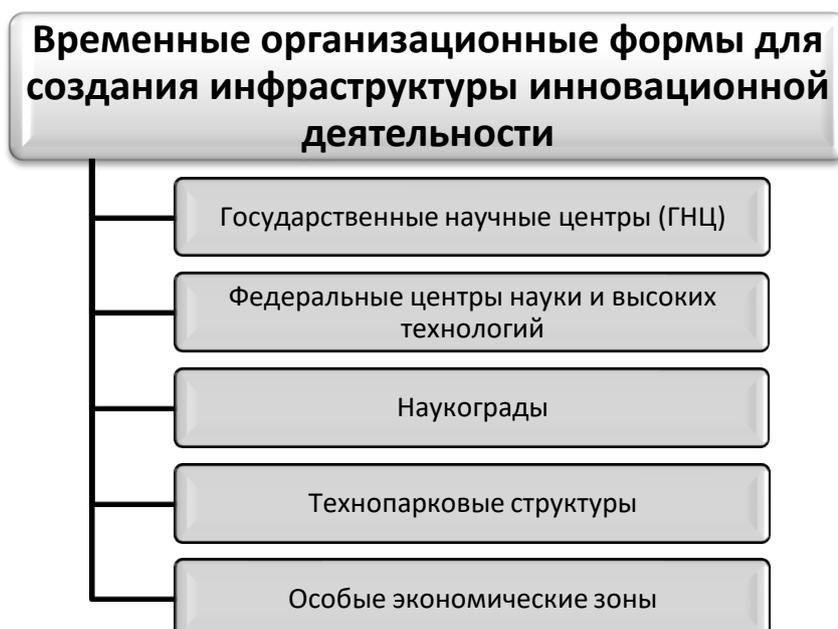


Рис. 10.2

## Обязательные качественные критерии ГНЦ



Рис. 10.3

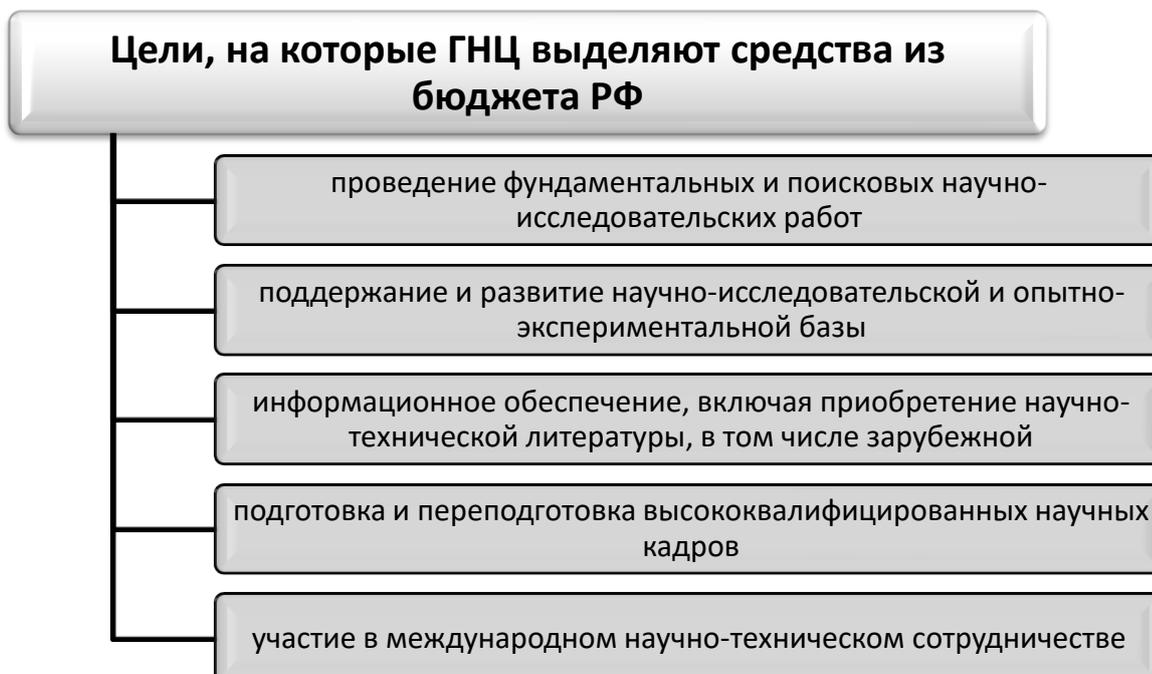


Рис. 10.4

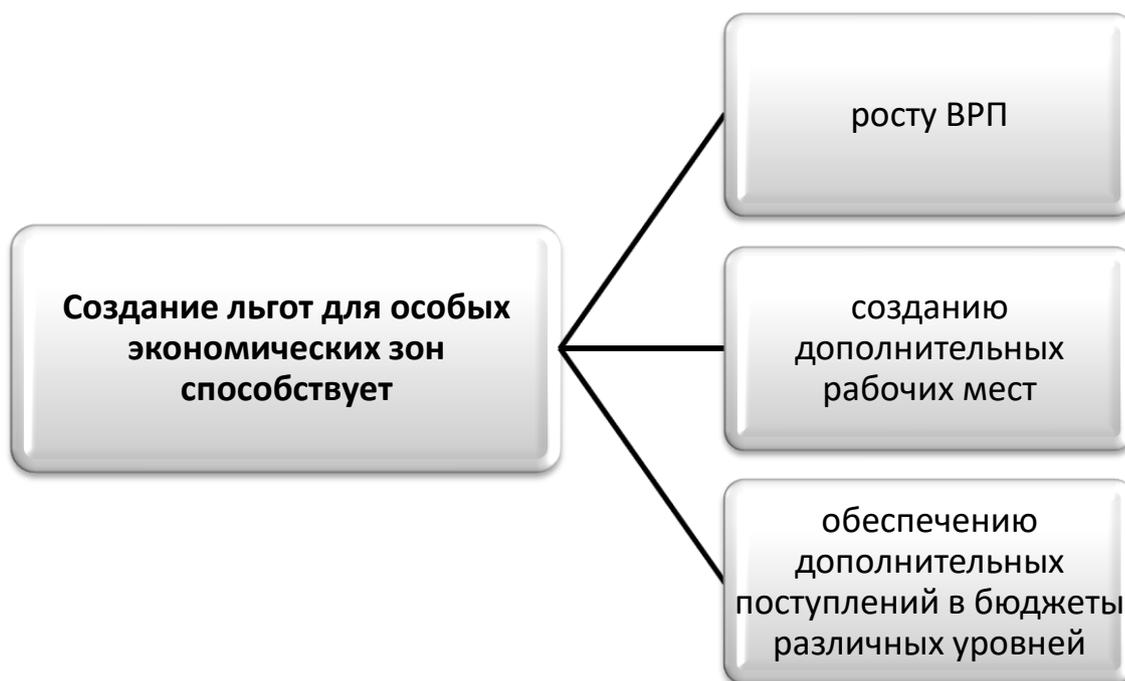


Рис. 10.5

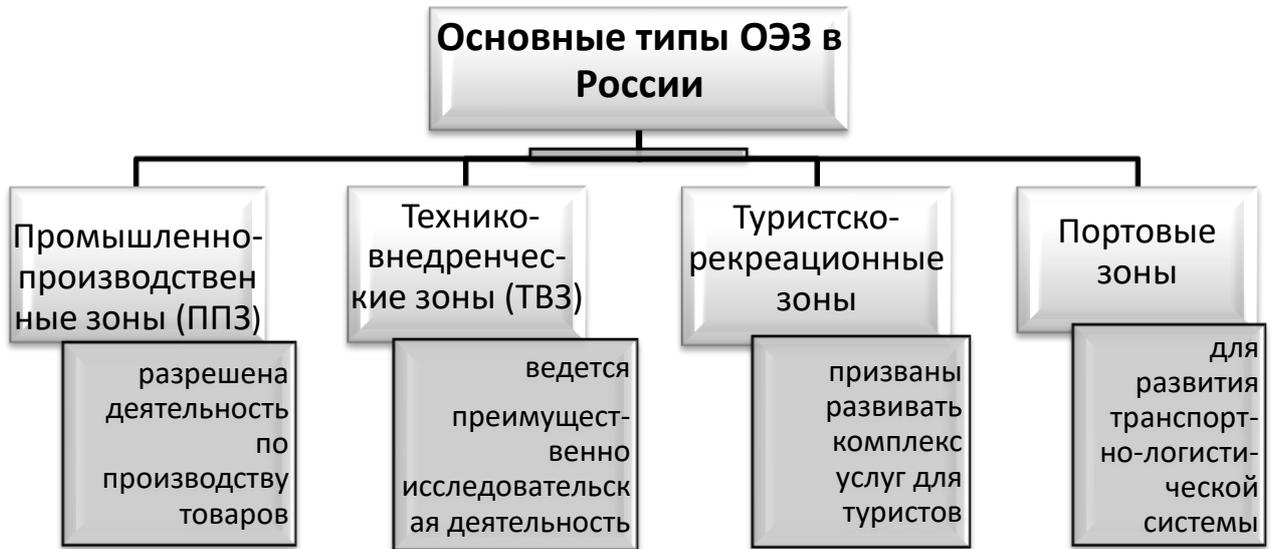


Рис. 10.6

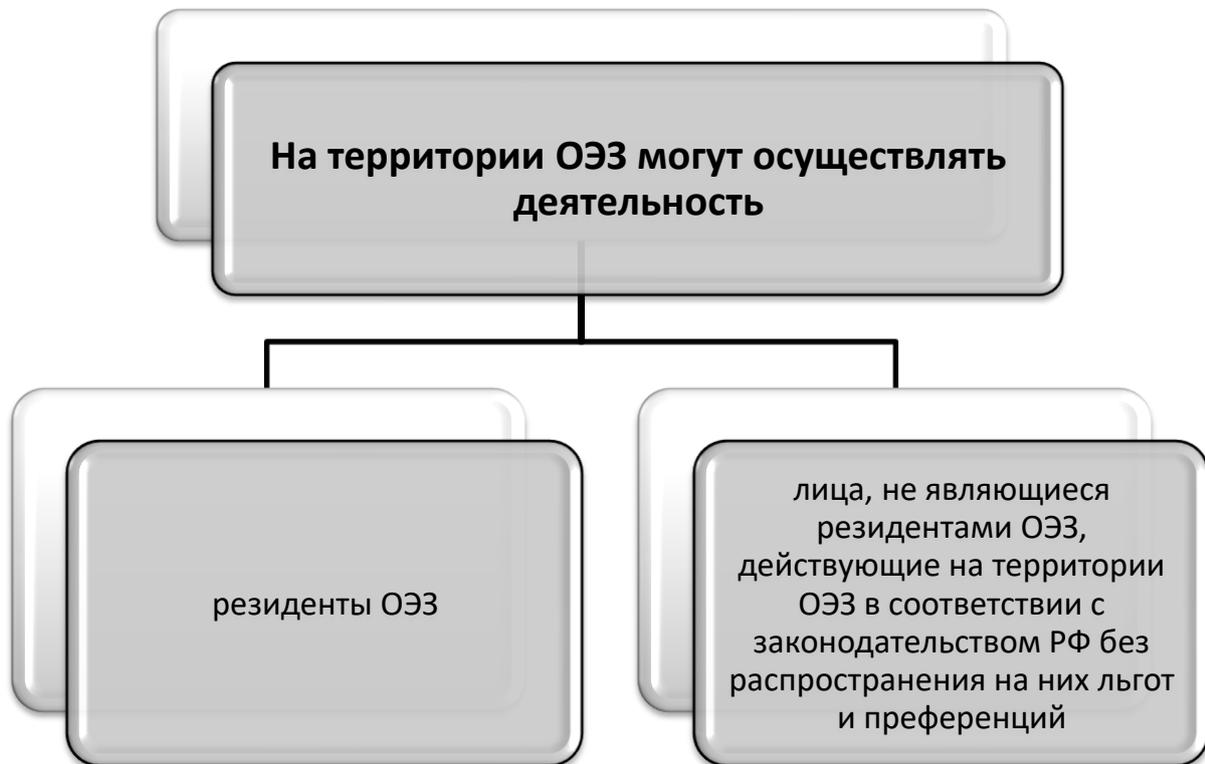


Рис. 10.7

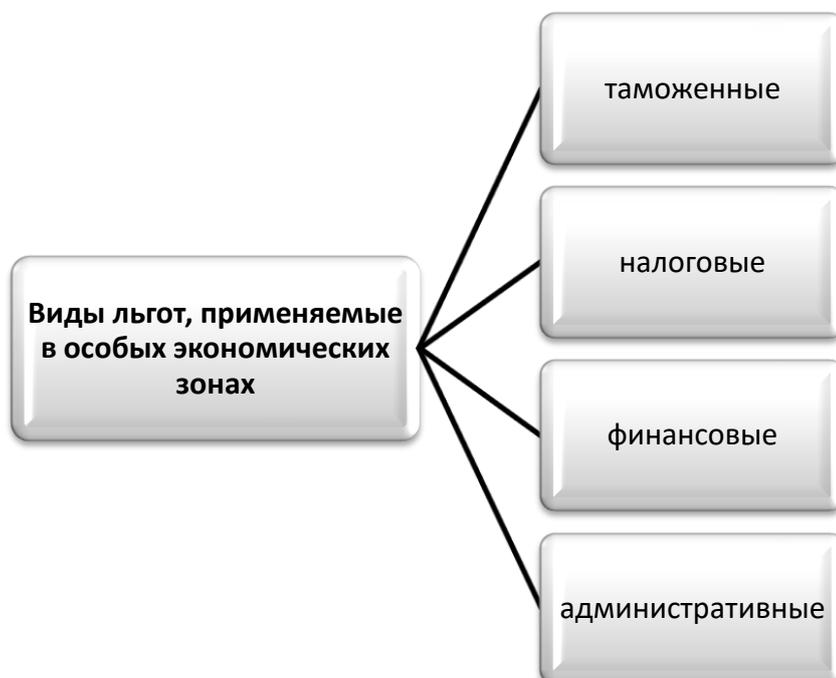


Рис. 10.8

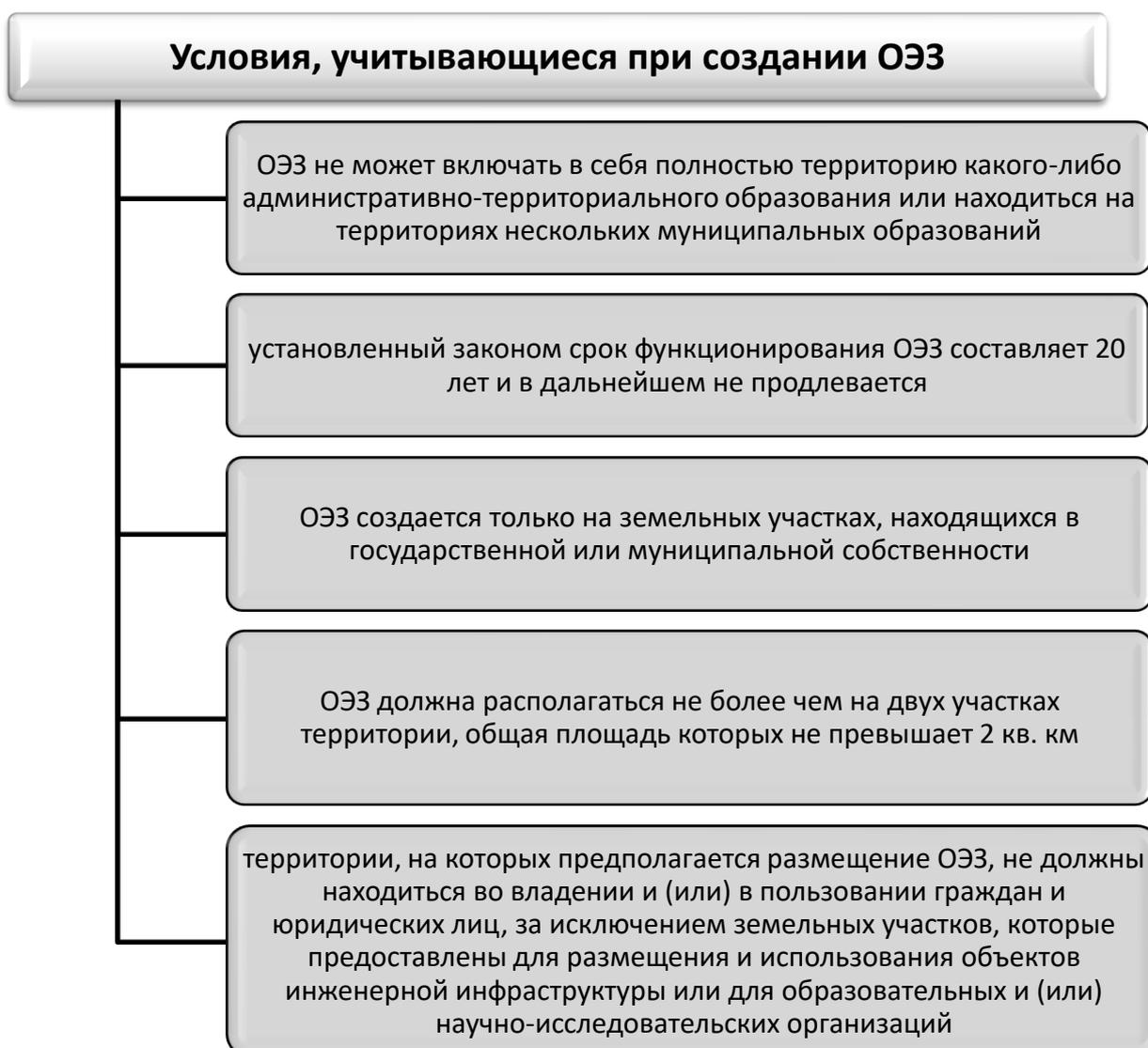


Рис. 10.9



Рис. 10.10

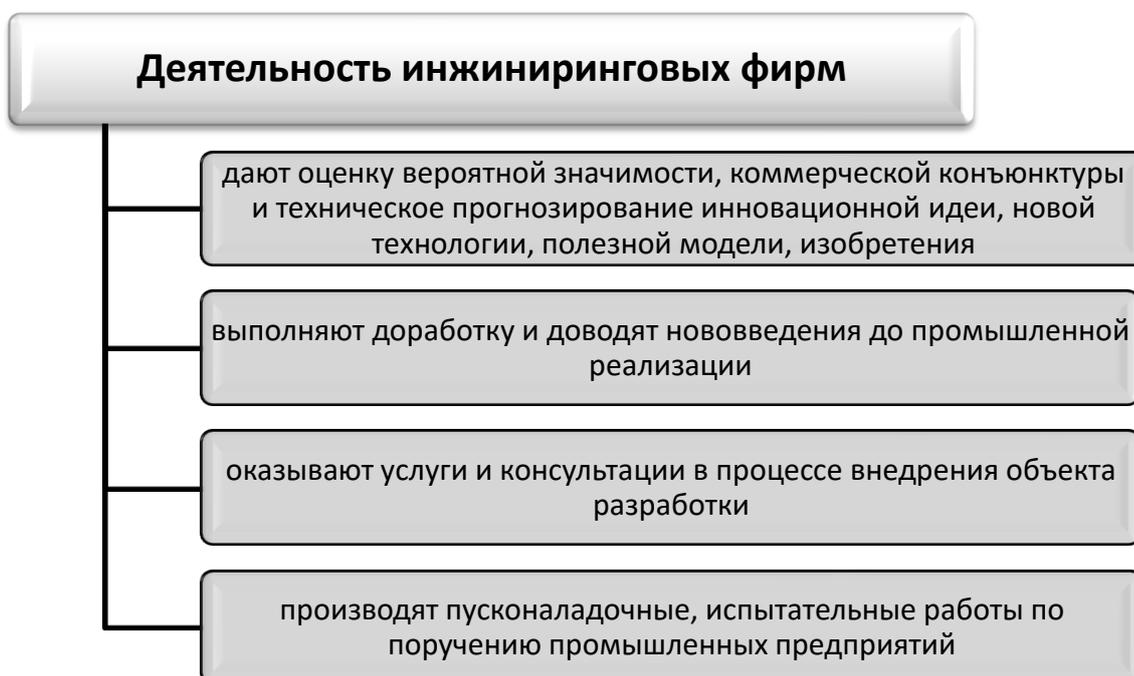


Рис. 10.11

## 10.2. ТЕХНОПАРКОВЫЕ СТРУКТУРЫ



Рис. 10.12



Рис. 10.13

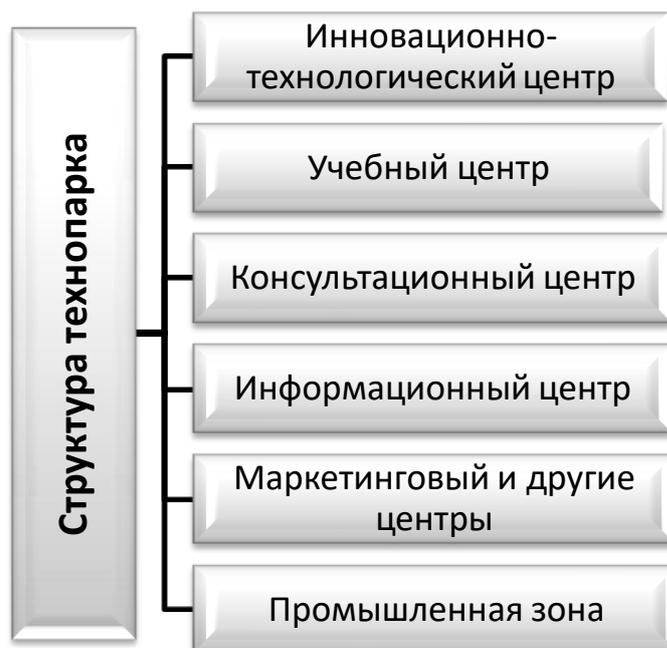


Рис. 10.14



Рис. 10.15



Рис. 10.16

## ГЛАВА 11. УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ КАК ОБЪЕКТАМИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

- 11.1. Интеллектуальная собственность. Классификация объектов интеллектуальной собственности
- 11.2. Стратегия инновационной организации на рынке лицензий
- 11.3. Возможности правовой охраны интеллектуальной собственности за рубежом

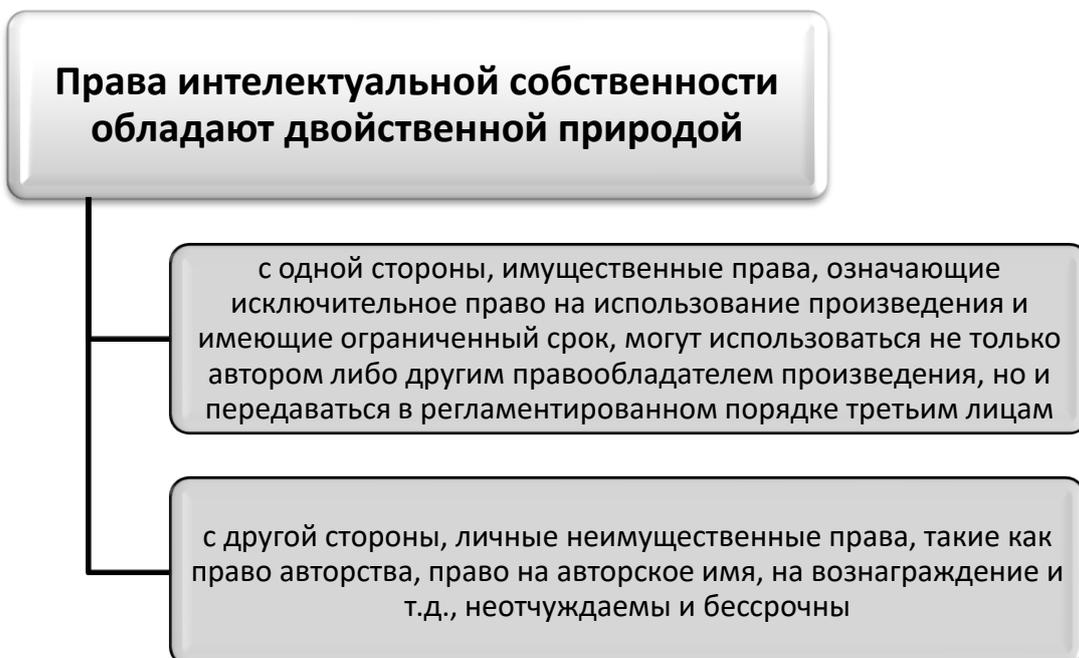
### 11.1. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ. КЛАССИФИКАЦИЯ ОБЪЕКТОВ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ



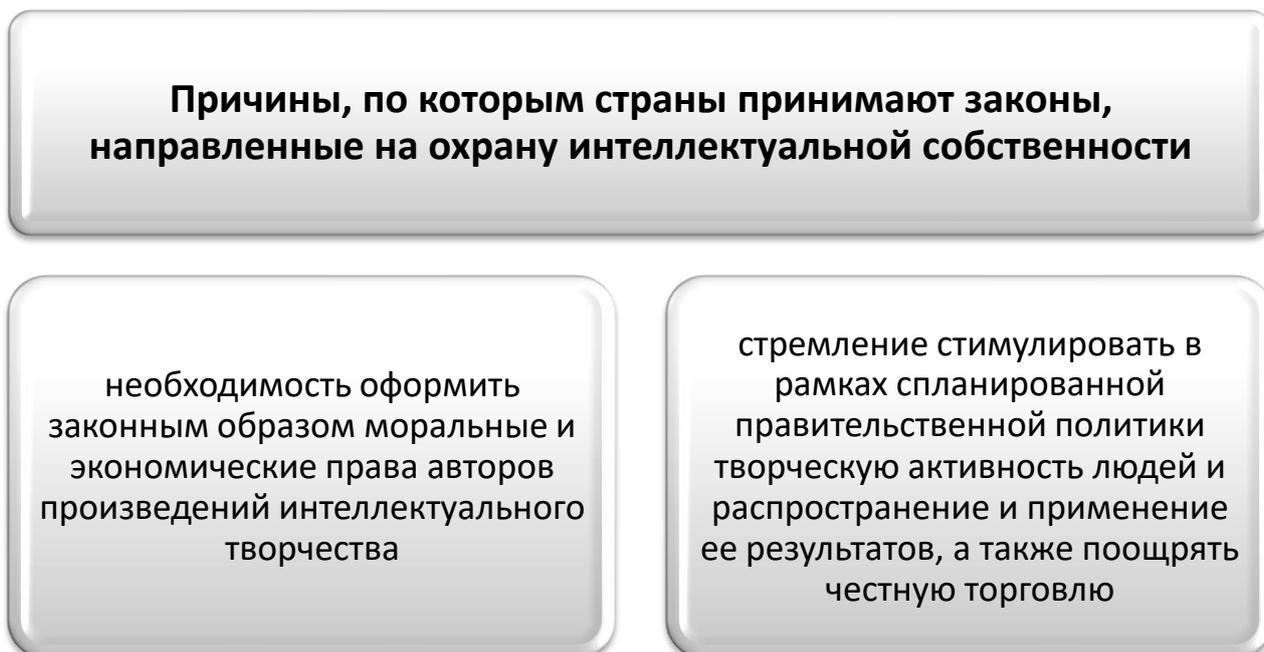
Рис. 11.1



Рис. 11.2



**Рис. 11.3**



**Рис. 11.4**



**Рис. 11.5**

**Не признаются авторами результата интеллектуальной деятельности**

- граждане, не внесшие личного творческого вклада в создание результата интеллектуальной деятельности
- граждане, оказавшие его автору только техническое, консультационное, организационное или материальное содействие или помощь либо только способствовавшие оформлению прав на такой результат или его использованию
- граждане, осуществлявшие контроль выполнения соответствующих работ

Рис. 11.6

**Субъекты права интеллектуальной собственности**

- юридические лица
- физические лица
- Российская Федерация
- субъекты РФ
- муниципальные образования

Рис. 11.7

**Объекты интеллектуальной собственности отличаются друг от друга**

- по содержанию и объему прав
- по порядку получения и поддержания прав

Рис. 11.8

## Общие черты объектов интеллектуальной собственности

Права ограничены определенным сроком действия и территорией Российской Федерации

Права носят абсолютный характер, т.е. не имеют каких-либо условий и ограничений, кроме оговоренных в законодательстве

Права являются исключительными по отношению ко всем другим лицам, что позволяет владельцу прав препятствовать кому-либо использовать в любой форме принадлежащие ему результаты творческой деятельности или разрешать их использование на определенных условиях

Результаты творческой деятельности, оформленные как объекты интеллектуальной собственности, можно свободно использовать для некоммерческих целей (в случае чрезвычайных происшествий, научных исследований и пр.) с последующей компенсацией по договоренности между сторонами

Тот, кто получил ранее результаты, аналогичные охраняемым, и независимо от владельца исключительных прав, может их использовать в объеме, достигнутом на момент оформления исключительных прав

Исключительные права прекращаются после продажи экземпляров продукции, выпущенной на основе объекта интеллектуальной собственности, и допускается их дальнейшее распространение без согласия автора и без выплаты авторского вознаграждения

Передача прав на объект интеллектуальной собственности осуществляется только на основании специального договора, исключение составляют наименования мест происхождения

Рис. 11.9



Рис. 11.10



Рис. 11.11



Рис. 11.12

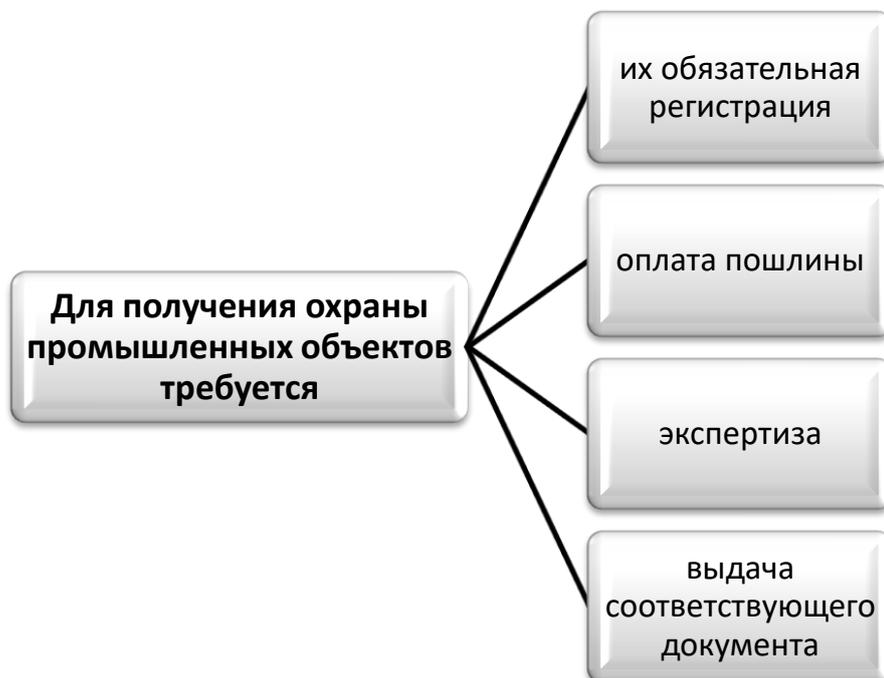


Рис. 11.13



Рис. 11.14

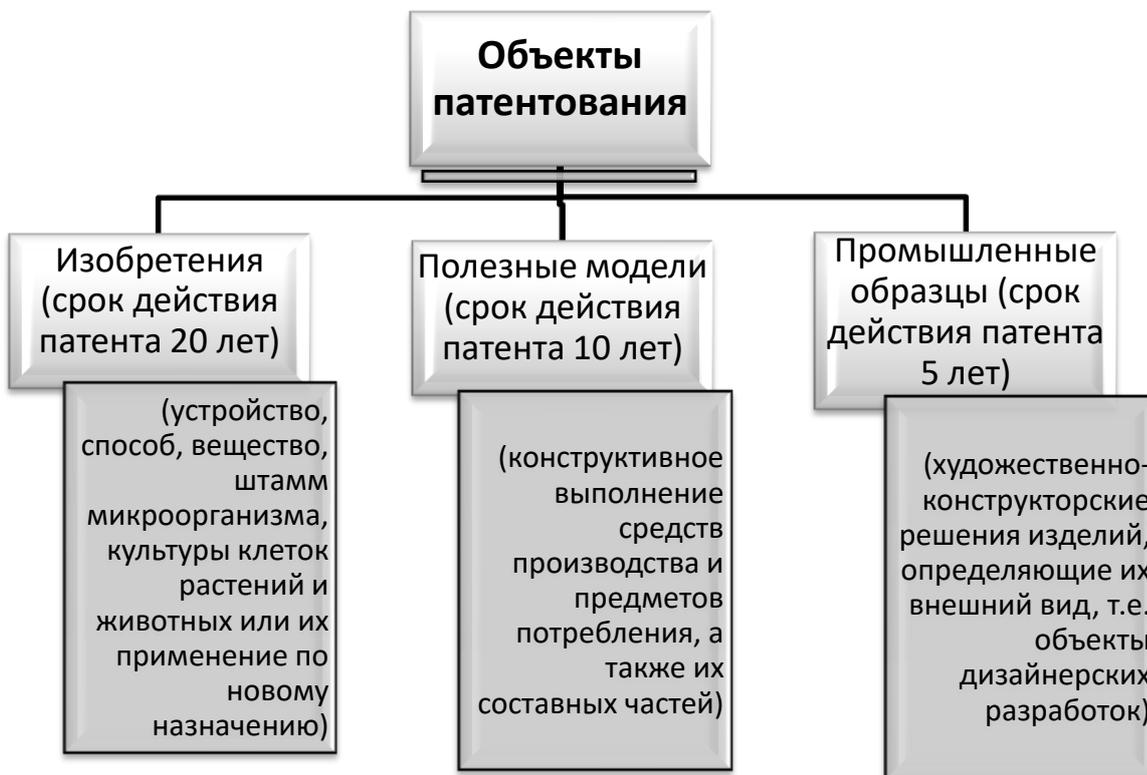


Рис. 11.15



Рис. 11.16



Рис. 11.17



Рис. 11.18



Рис. 11.19



Рис. 11.20

## 11.2. СТРАТЕГИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НА РЫНКЕ ЛИЦЕНЗИЙ



Рис. 11.21



Рис. 11.22

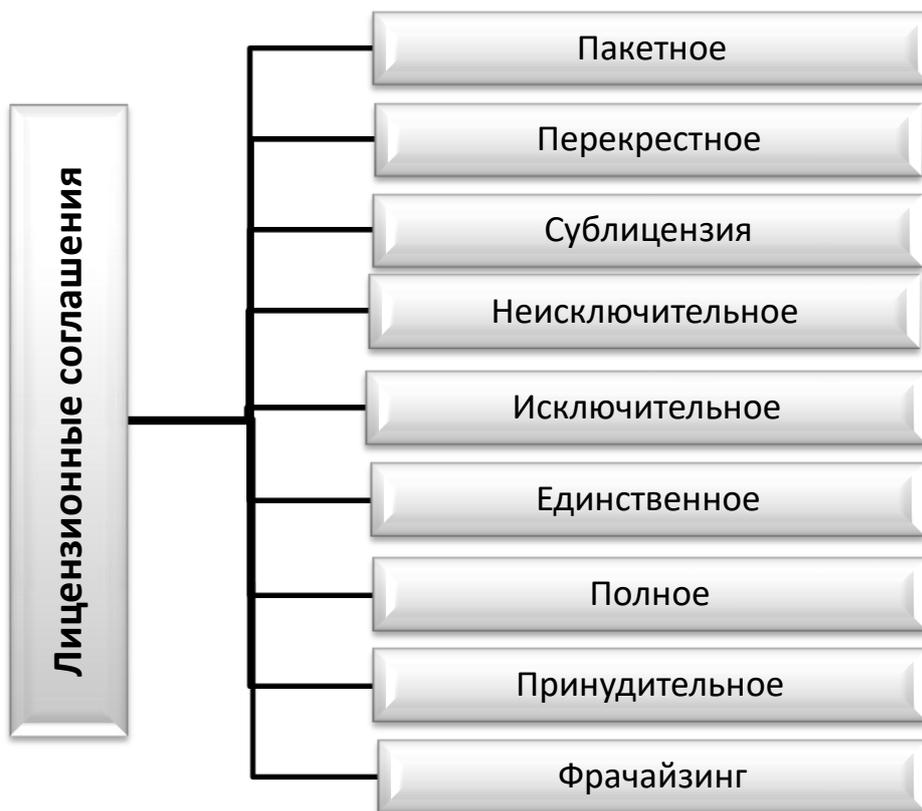


Рис. 11.23

### 11.3. ВОЗМОЖНОСТИ ПРАВОВОЙ ОХРАНЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ ЗА РУБЕЖОМ



Рис. 11.24

## ГЛАВА 12. СТРАТЕГИИ ИННОВАЦИОННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

12.1. Сущность понятия инновационная стратегия

12.2. Методы и инструменты разработки стратегического плана инновационной организации

12.3. Виды инновационных стратегий предприятия

12.4. Типы инновационного поведения инновационных организаций

### 12.1. СУЩНОСТЬ ПОНЯТИЯ ИННОВАЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ



Рис. 12.1

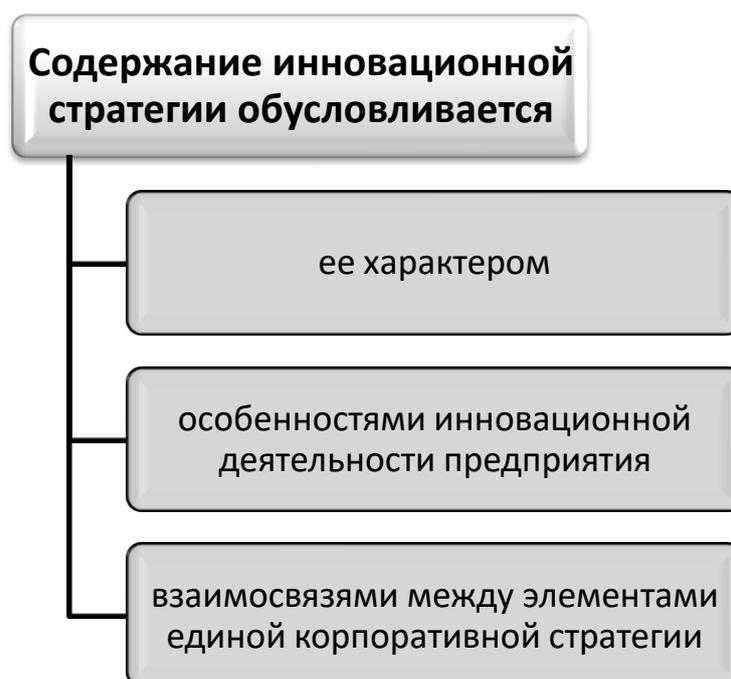


Рис. 12.2

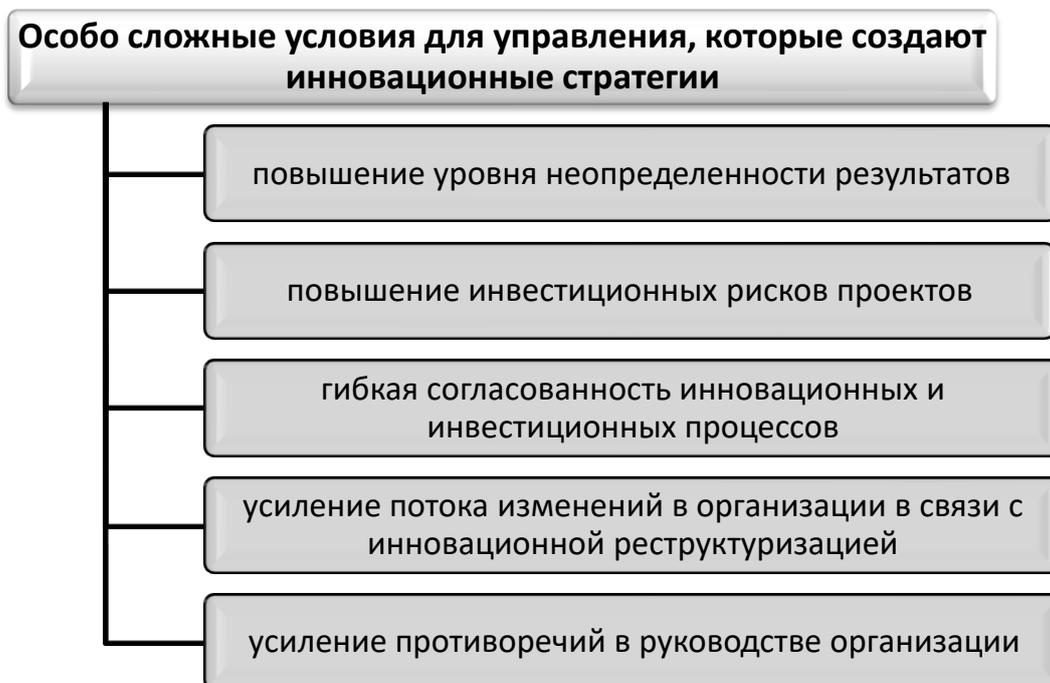


Рис. 12.3

## 12.2. МЕТОДЫ И ИНСТРУМЕНТЫ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНА ИННОВАЦИОННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ



Рис. 12.4



Рис. 12.5



Рис. 12.6

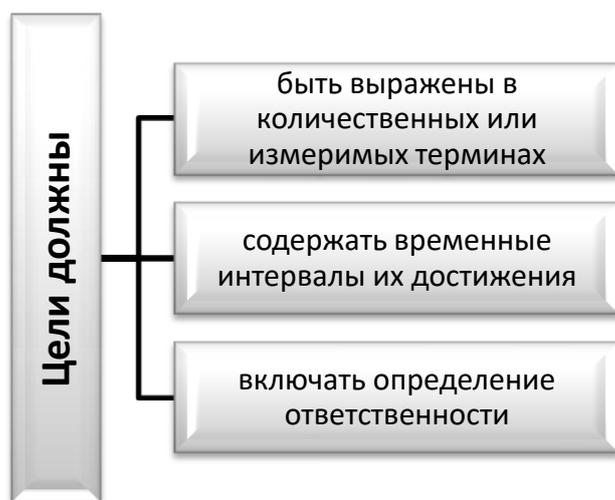


Рис. 12.7

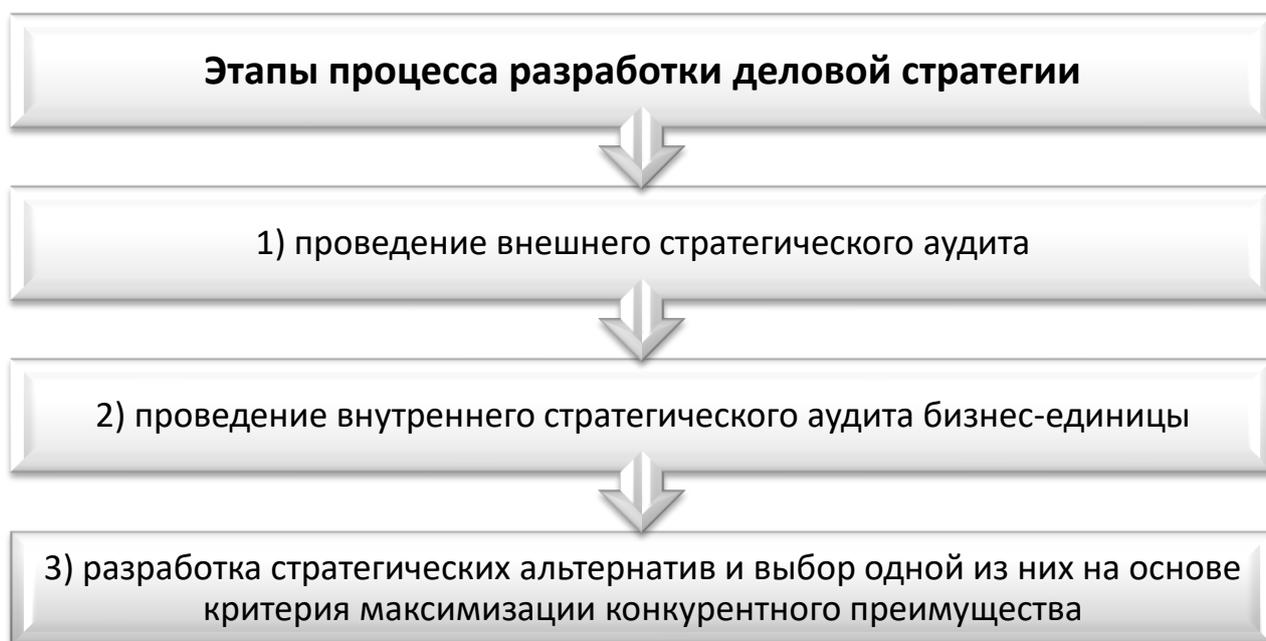


Рис. 12.8



Рис. 12.9



Рис. 12.10

### 12.3. ВИДЫ ИННОВАЦИОННЫХ СТРАТЕГИЙ ПРЕДПРИЯТИЯ



Рис. 12.11



Рис. 12.12



Рис. 12.13



Рис. 12.14

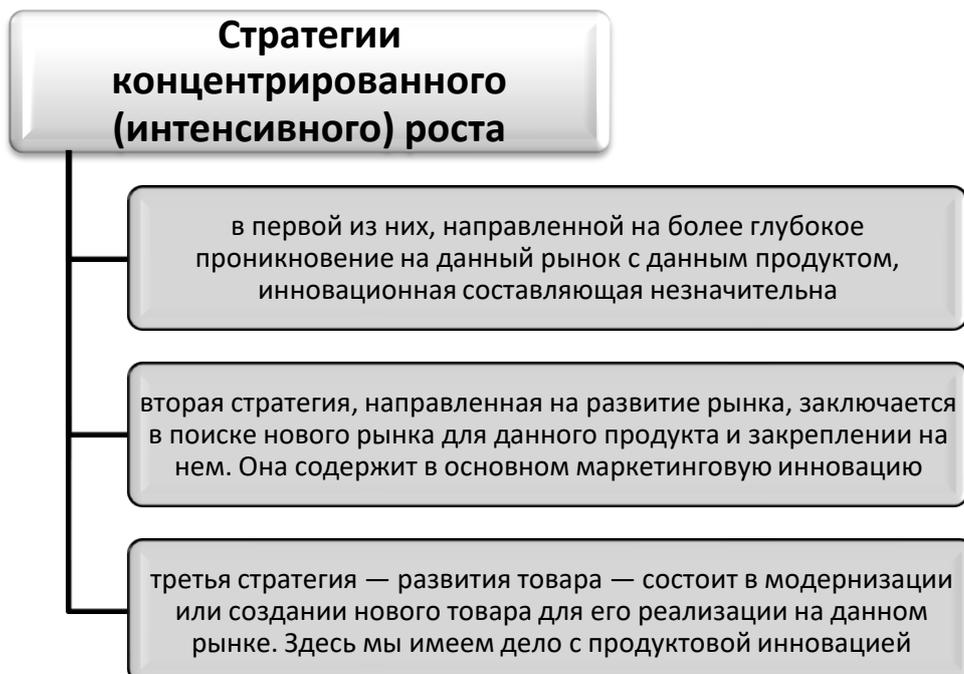


Рис. 12.15

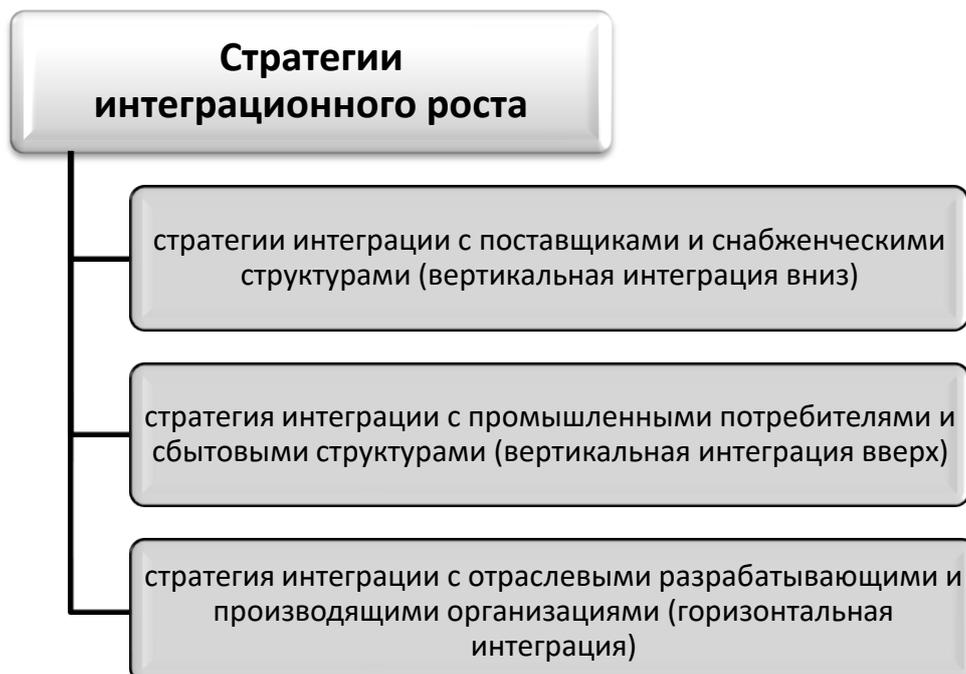


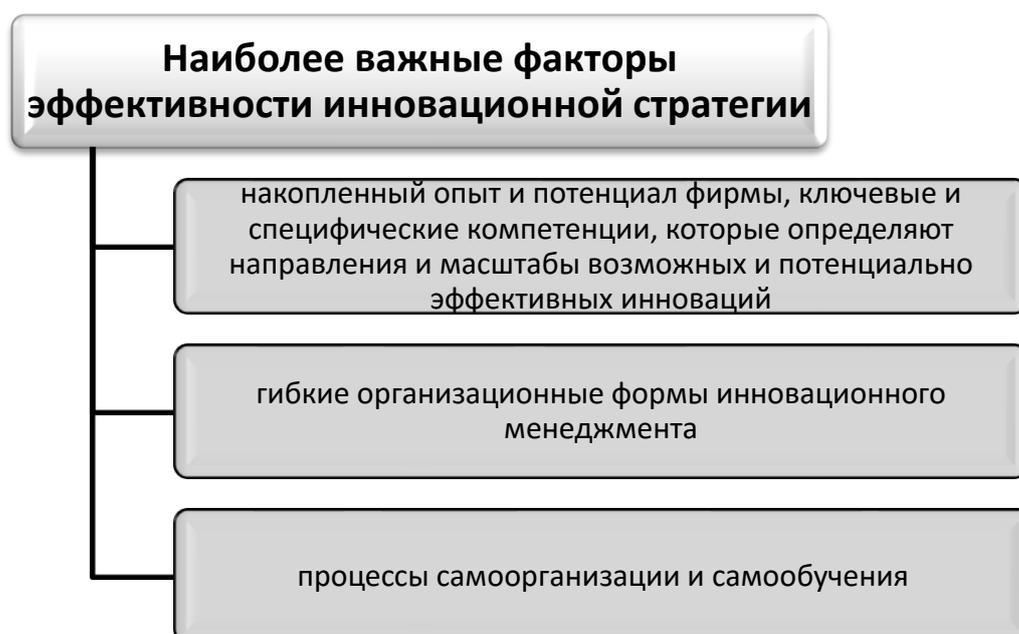
Рис. 12.16



Рис. 12.17



**Рис. 12.18**



**Рис. 12.19**

**12.4. ТИПЫ ИННОВАЦИОННОГО ПОВЕДЕНИЯ  
ИННОВАЦИОННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ**



Рис. 12.20

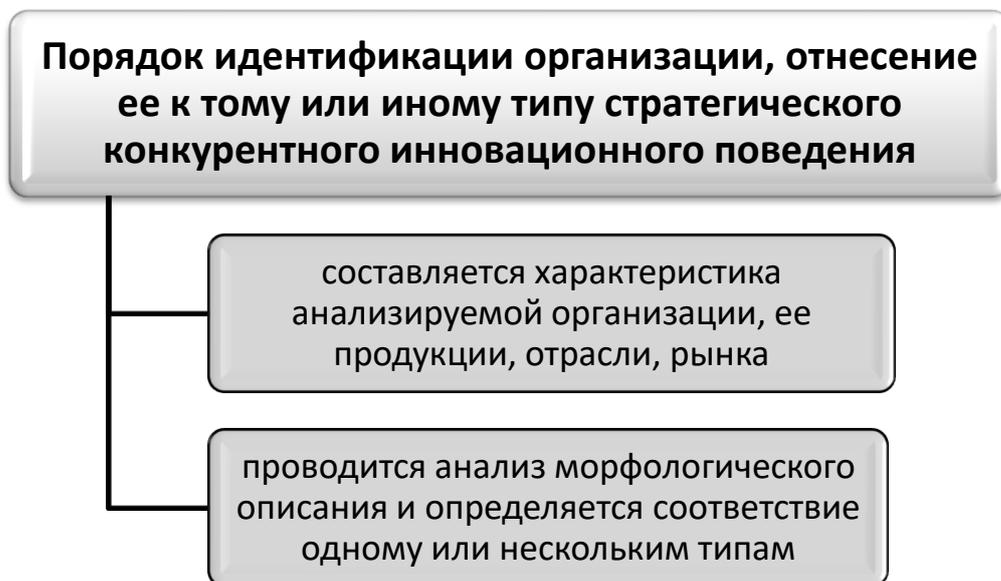


Рис. 12.21

13.1. Трансформация труда и тенденции занятости в инновационной экономике

13.2. Социально-экономические эффекты инновационной деятельности

### 13.1. ТРАНСФОРМАЦИЯ ТРУДА И ТЕНДЕНЦИИ ЗАНЯТОСТИ В ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКЕ

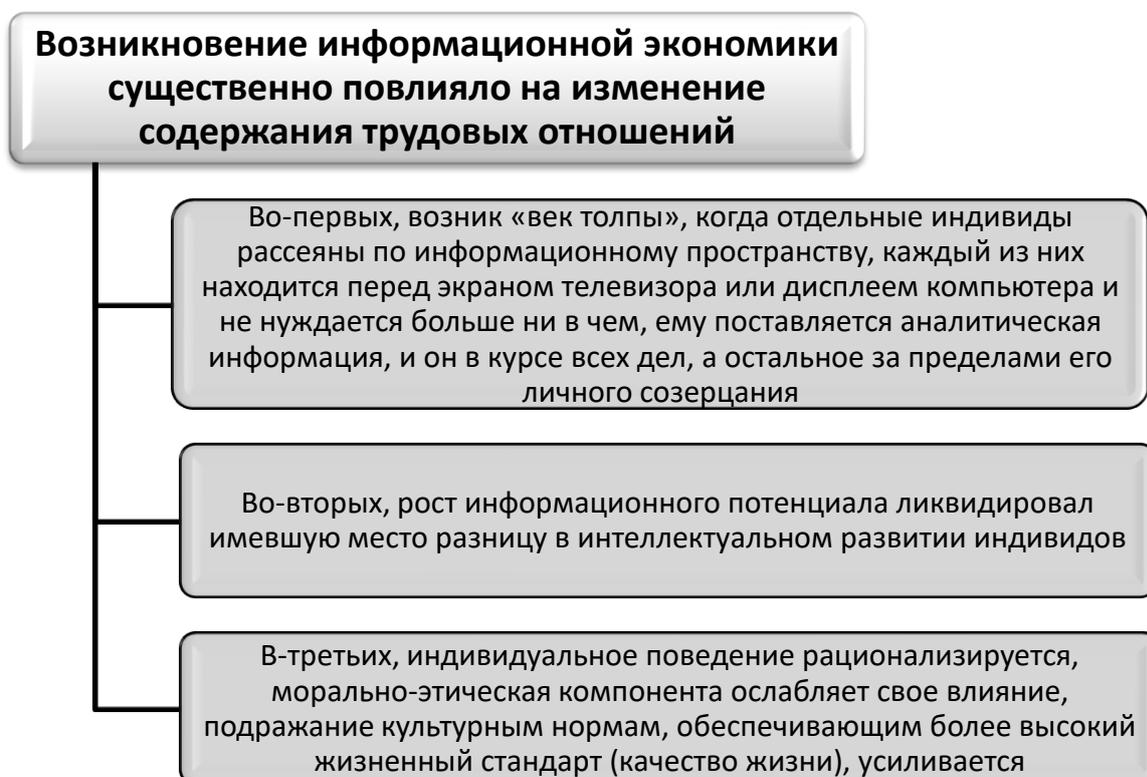


Рис. 13.1



Рис. 13.2

### 13.2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

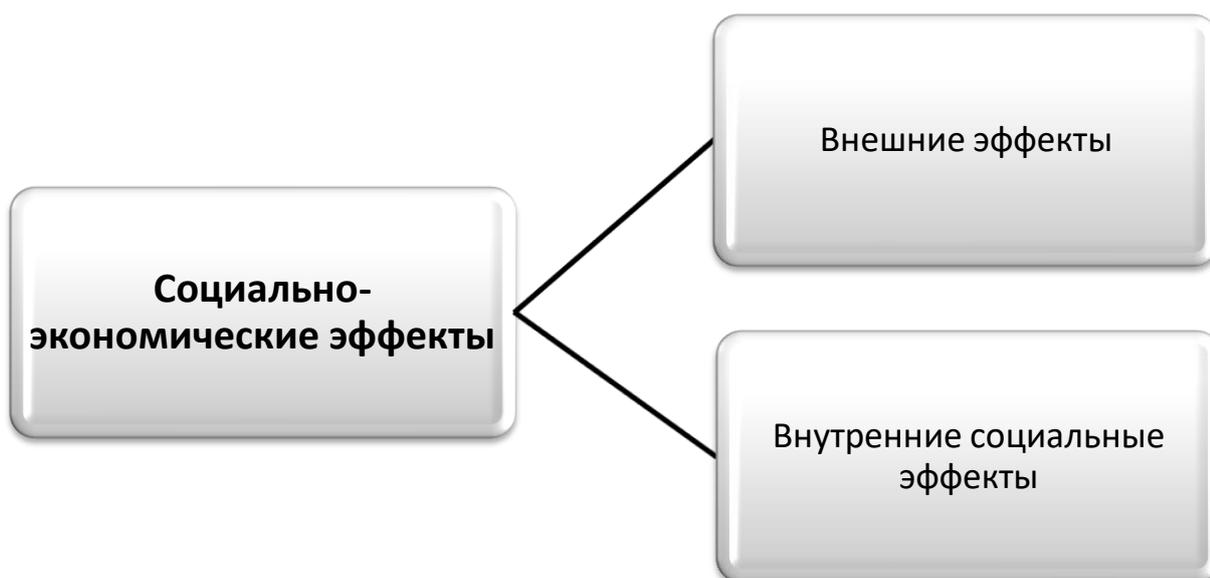


Рис. 13.3

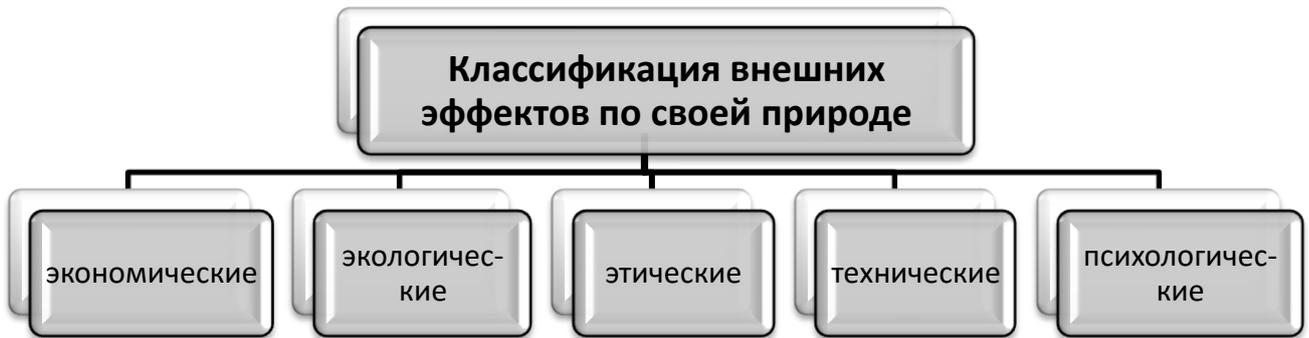


Рис. 13.4



Рис. 13.5



Рис. 13.6

### Основные положительные экономические внешние эффекты инновационной деятельности

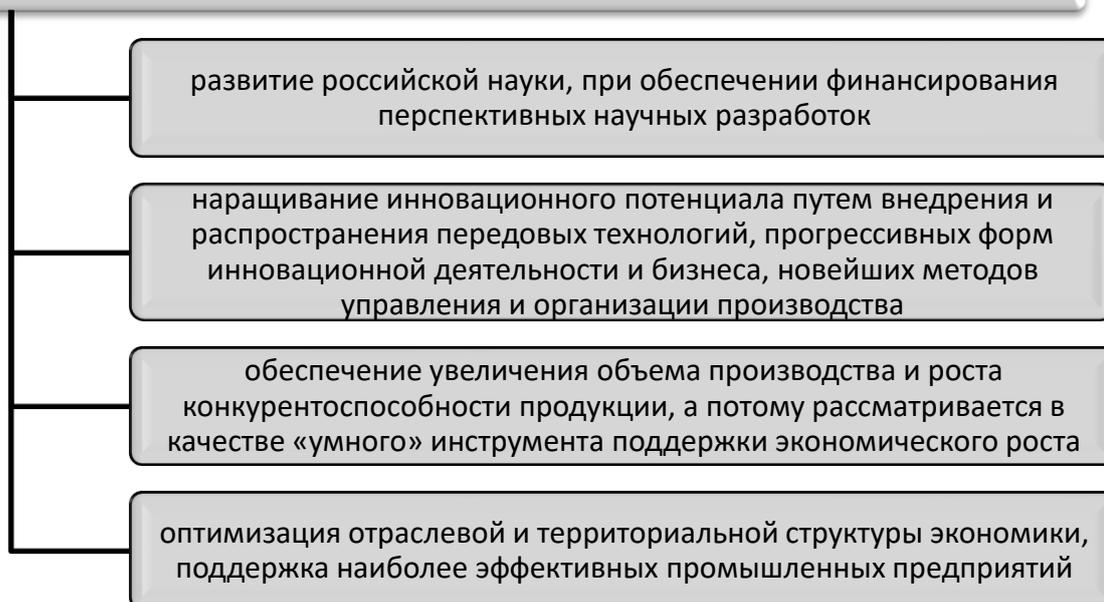


Рис. 13.7

### Основные отрицательные экономические внешние эффекты инновационной деятельности

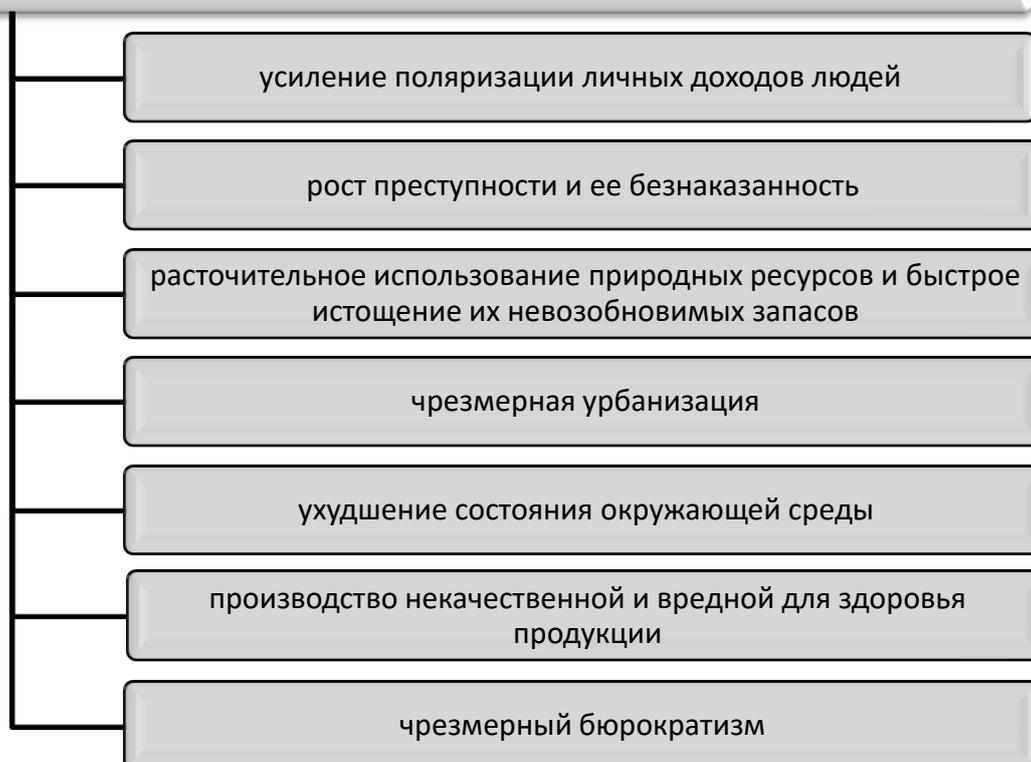


Рис. 13.8

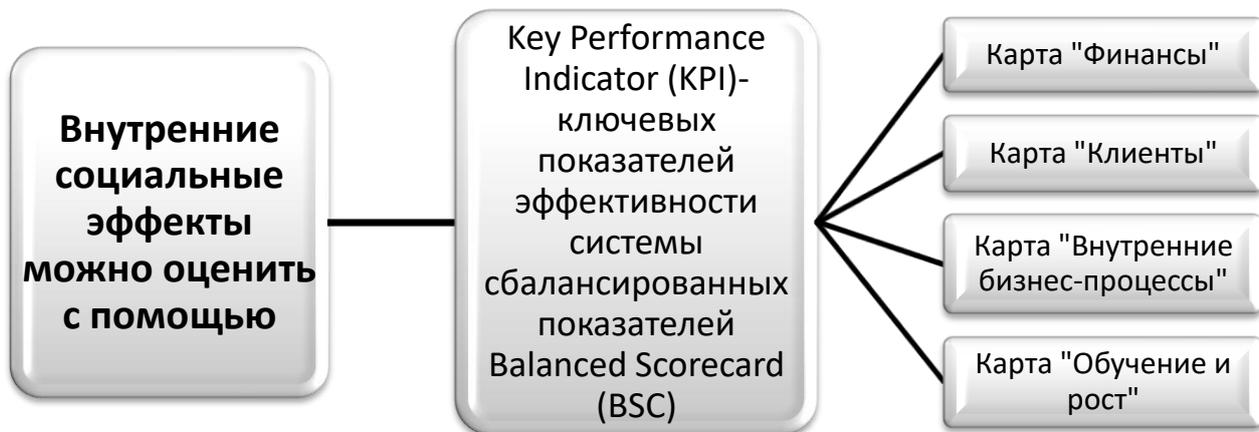


Рис. 13.9

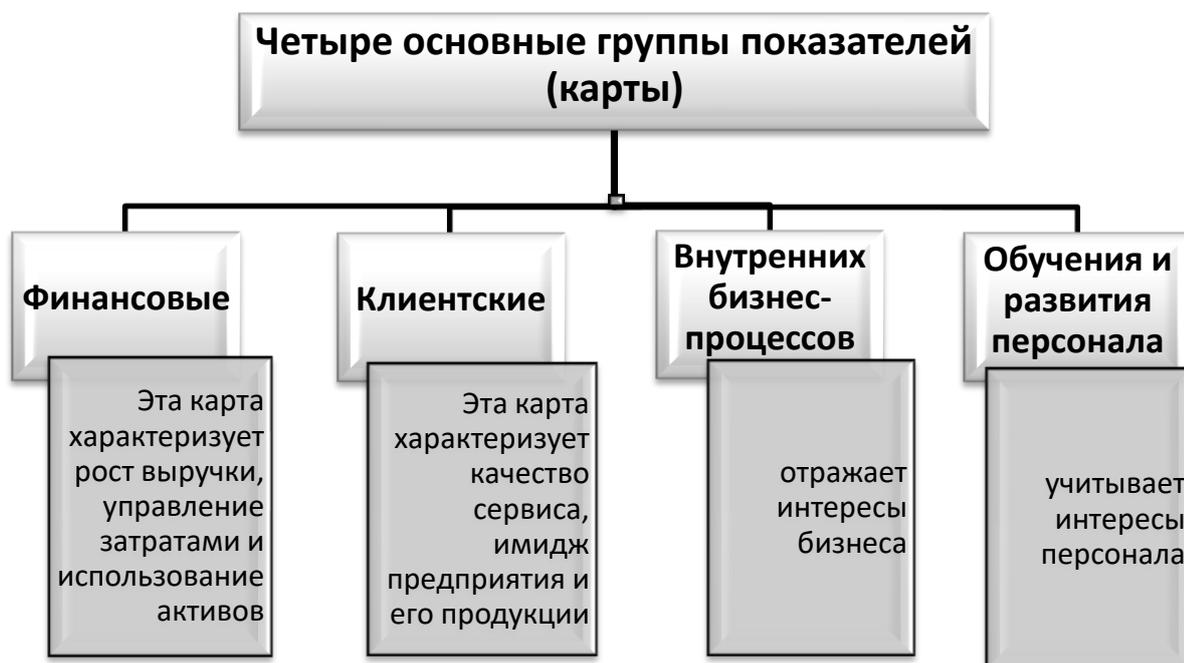


Рис. 13.10

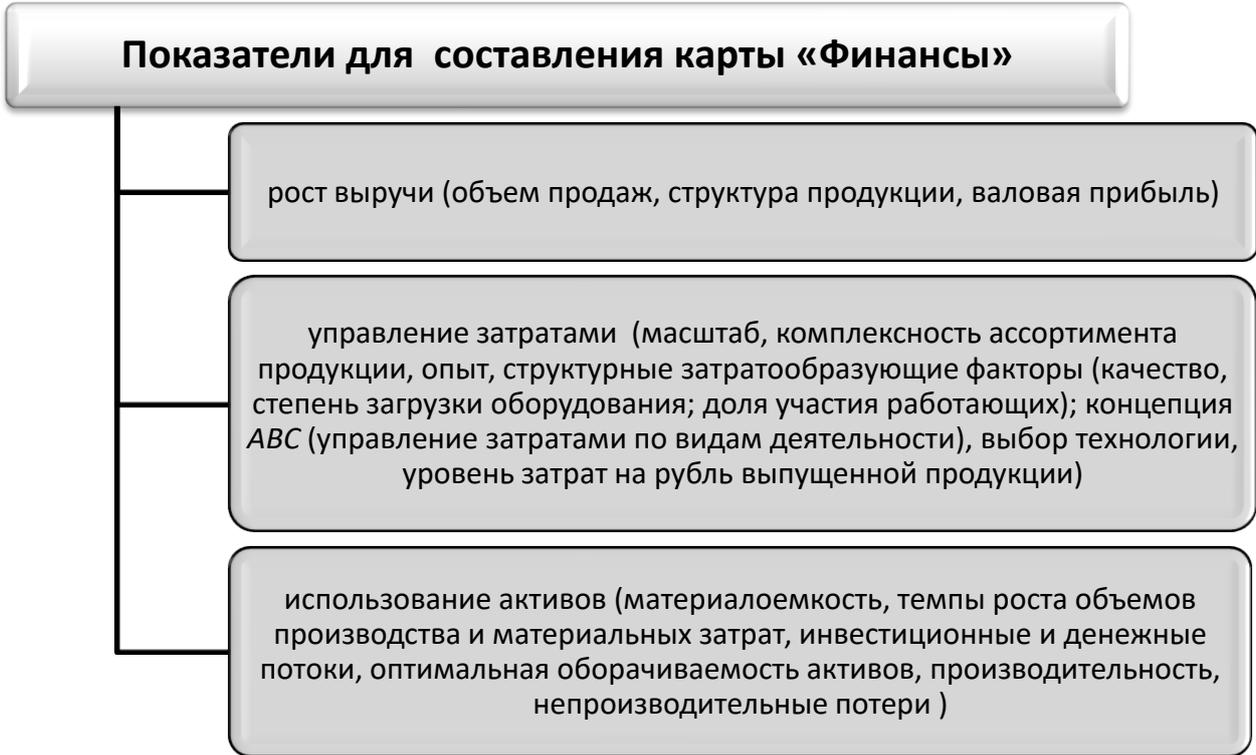


Рис. 13.11

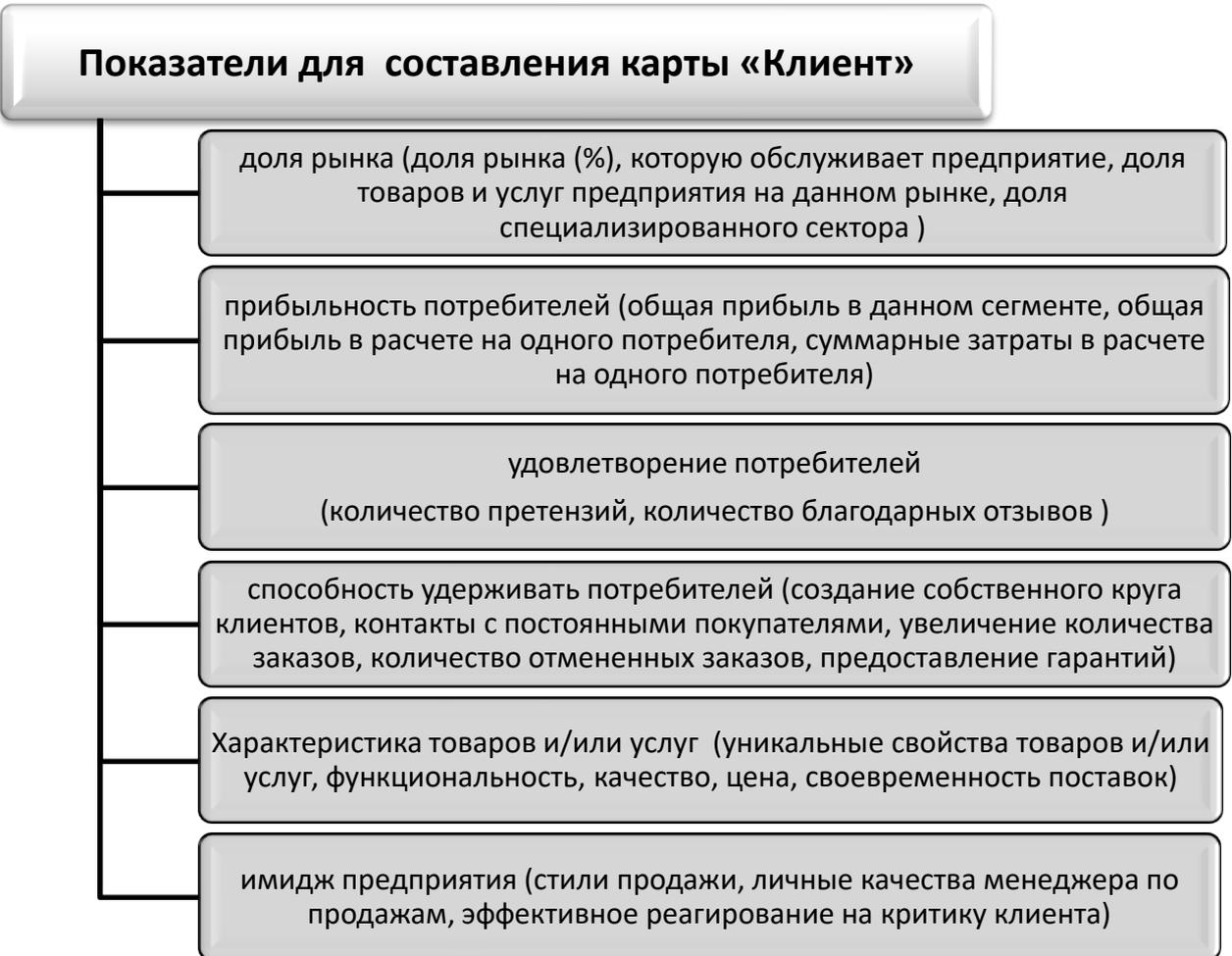


Рис. 13.12



**Рис. 13.13**



**Рис. 13.14**

## ГЛАВА 14. УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В ИННОВАЦИОННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

- 14.1. Трансформация моделей труда и трудового поведения в инновационно активной экономике
- 14.2. Корпоративная культура инновационной организации
- 14.3. Методы управления персоналом в целях инициирования инноваций
- 14.4. Особенности политики оценки найма, развития персонала в инновационной организации

### 14.1. ТРАНСФОРМАЦИЯ МОДЕЛЕЙ ТРУДА И ТРУДОВОГО ПОВЕДЕНИЯ В ИННОВАЦИОННО АКТИВНОЙ ЭКОНОМИКЕ



Рис. 14.1

### Процессы, выражающие наиболее явные тенденции в инновационно активной экономике

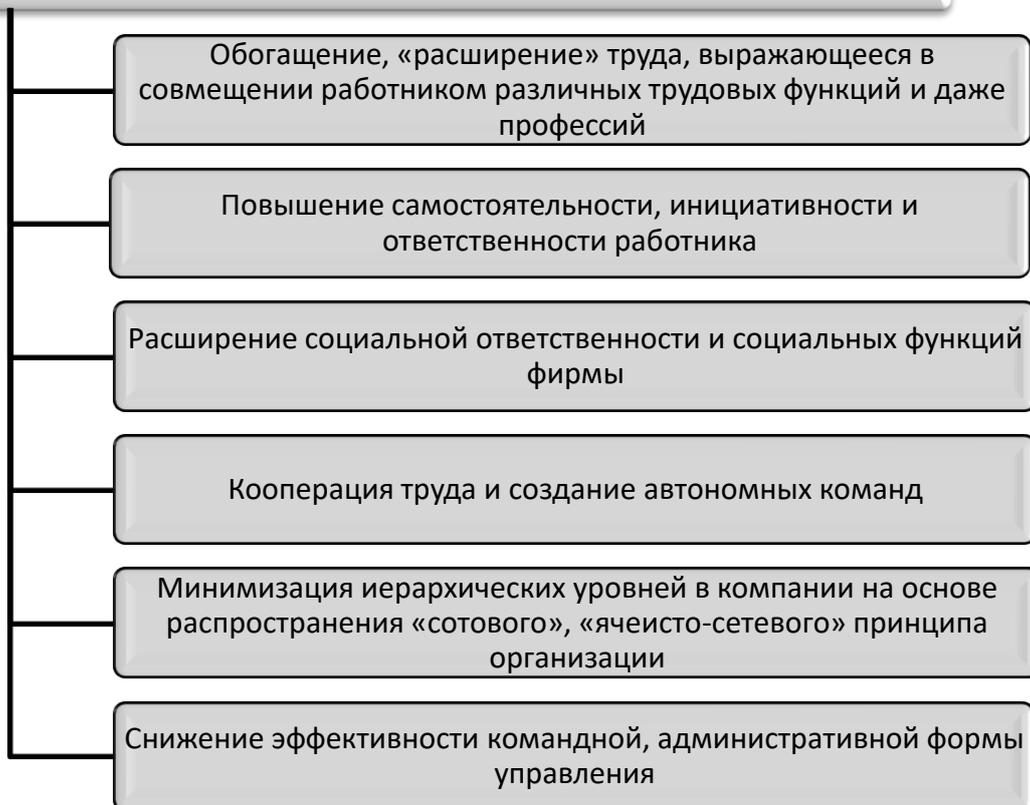


Рис. 14.2

### В инновационной экономике формируются специфические тенденции занятости, связанные

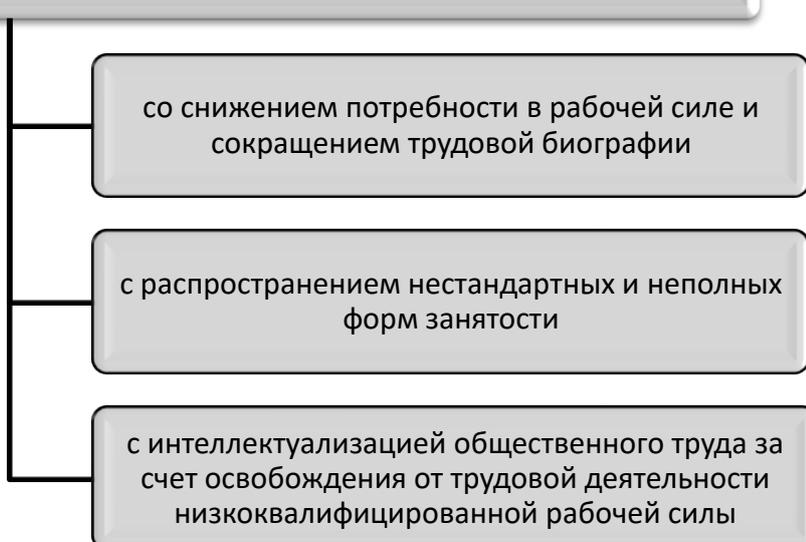


Рис. 14.3

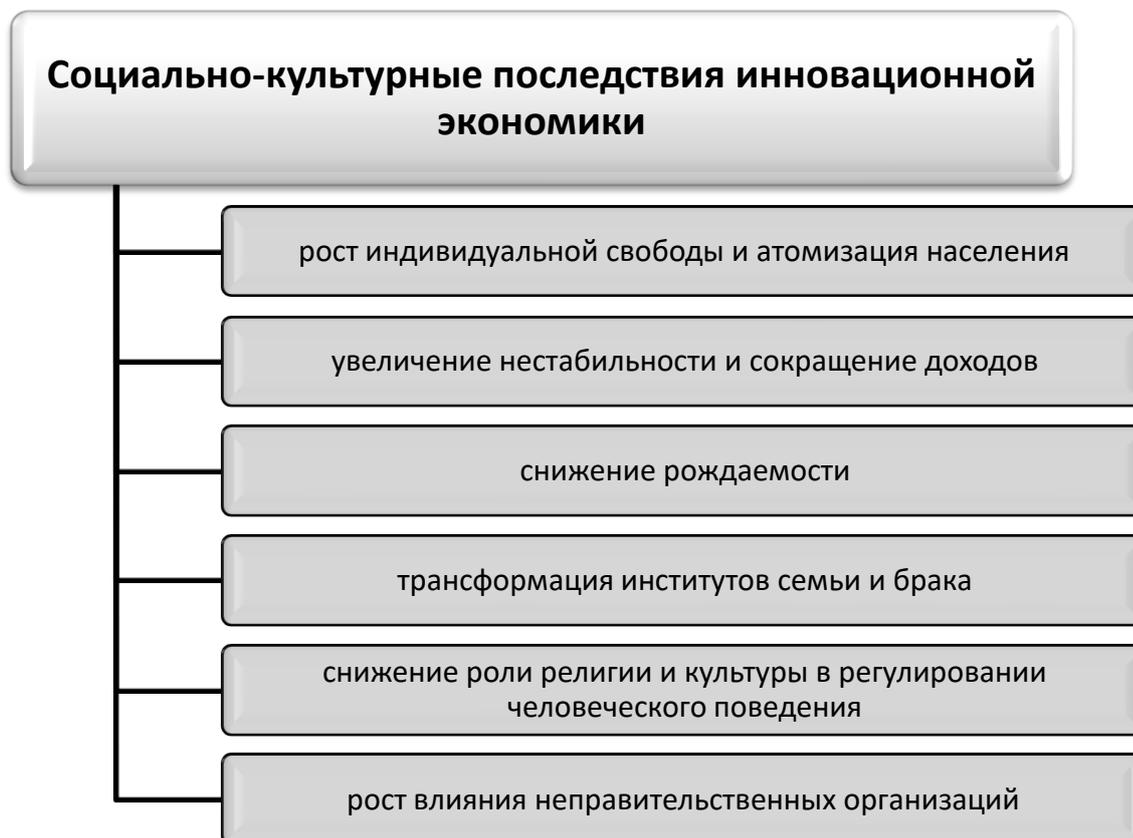


Рис. 14.4

## 14.2. КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА ИННОВАЦИОННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

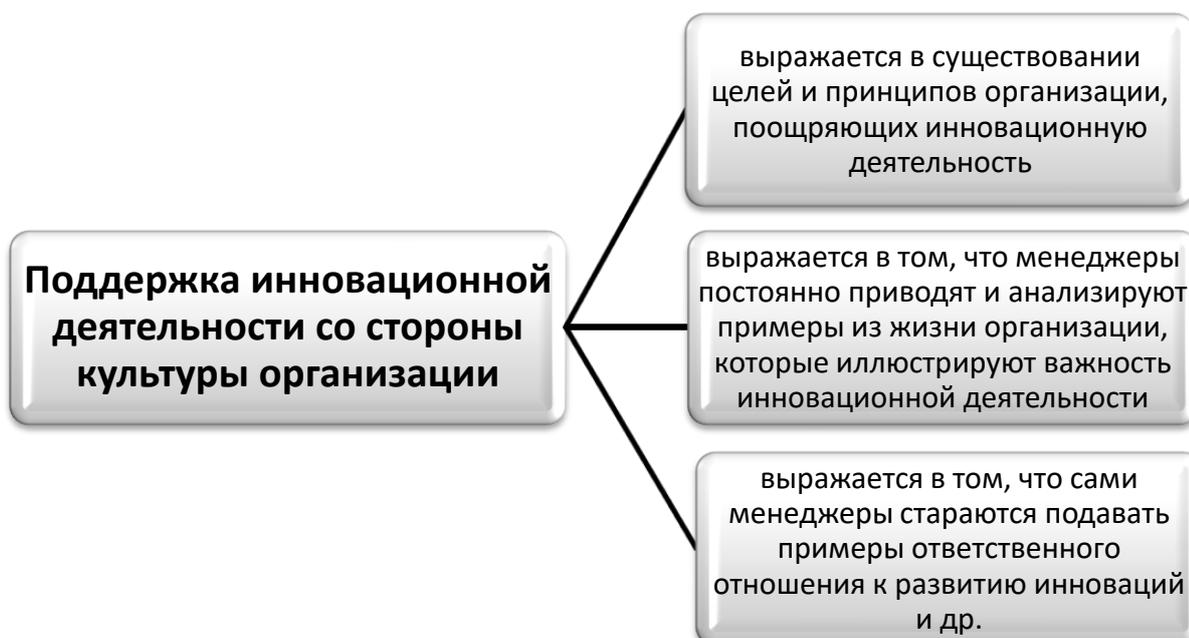


Рис. 14.5



Рис. 14.6

### 14.3. МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В ЦЕЛЯХ ИНИЦИИРОВАНИЯ ИННОВАЦИЙ



Рис. 14.7



Рис. 14.8

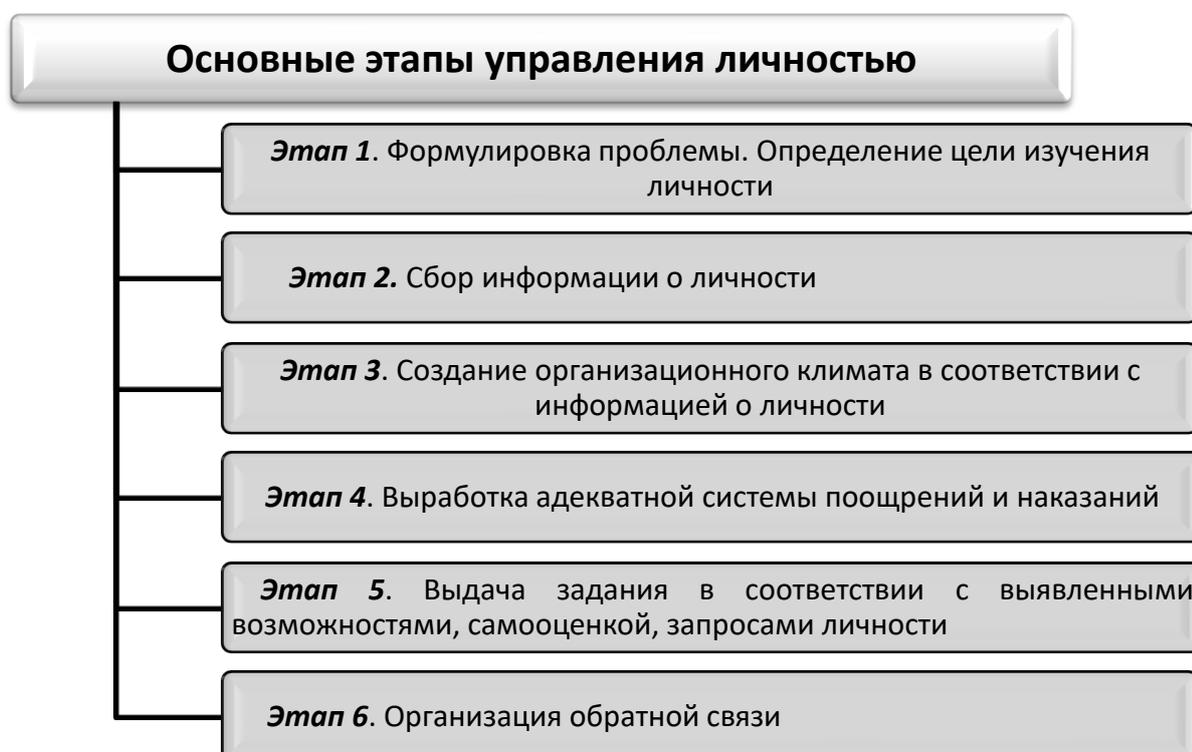
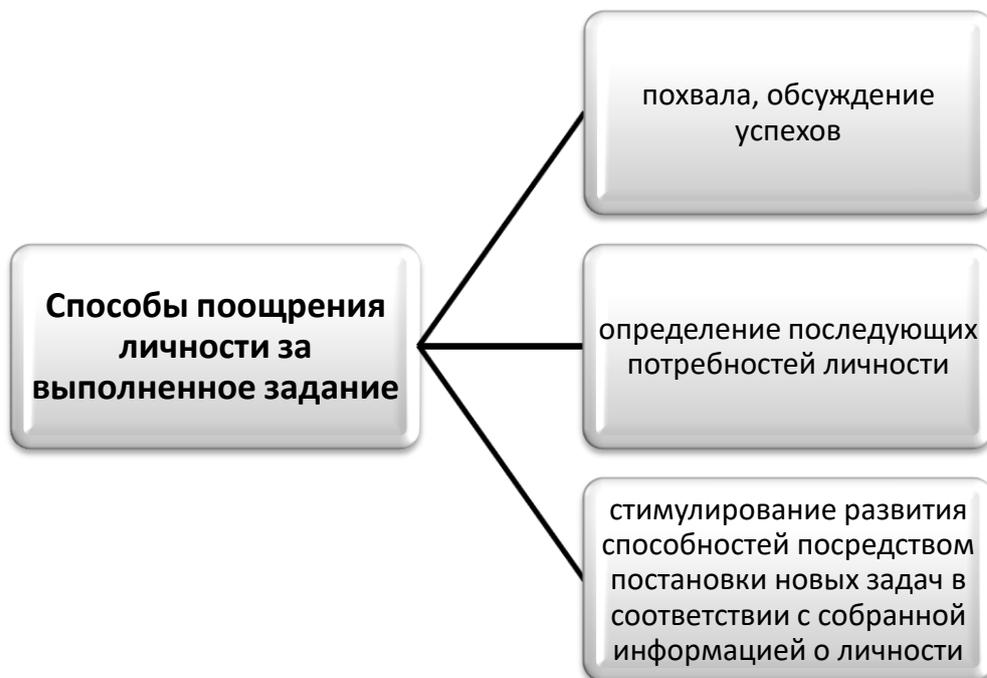


Рис. 14.9



**Рис. 14.10**



**Рис. 14.11**



Рис. 14.12

#### 14.4. ОСОБЕННОСТИ ПОЛИТИКИ ОЦЕНКИ НАЙМА, РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА В ИННОВАЦИОННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ



Рис. 14.13



Рис. 14.14



Рис. 14.15



Рис. 14.16

## **СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ**

### **Авторское право**

- означает право владельца на форму конкретного воплощения той или иной идеи, при этом сама идея не защищена от использования обществом.

### **Анализ рисков**

- это процедуры выявления факторов рисков и оценки их значимости, по сути, анализ вероятности того, что произойдут определенные нежелательные события и отрицательно повлияют на достижение целей проекта.

### **Базисные инновации**

- такое нововведение, которое базируется на научном открытии или крупном изобретении и направлено на освоение принципиально новых продуктов и услуг, технологий новых поколений.

### **Венчурный бизнес**

- представлен самостоятельными небольшими фирмами, специализирующимися на исследованиях и разработках, а также производстве новой продукции.

### **Венчурный капитал**

- это источник финансирования малых и средних частных (или приватизированных) предприятий, которое осуществляется в форме инвестиций в акционерный капитал в обмен на долю или пакет акций, без предоставления какого-либо залога.

### **Венчурное финансирование**

- это специальная финансовая технология, которая помогает привлечь инвестиции растущим компаниям.

## **Верификация прогноза**

- оценка его достоверности и точности;
- это процедура проверки их правильности, истинности или обоснованности.

## **Внешние социальные эффекты**

- отражают социально-экономические последствия реализации инновационного проекта на качество жизни, воздействия инноваций на состояние окружающей среды, на надежность снабжения населения товарами, состояние здоровья работников и населения, повышение их духовно-нравственного потенциала, увеличение продолжительности свободного времени за счет потребления инновационного продукта.

## **Внутренние социальные эффекты**

- характеризуют степень удовлетворения потребностей и достижения индивидуальных целей работников.

## **Гонорар**

- денежное вознаграждение за услуги, оказываемые лицензиаром, которое назначается в виде определенной суммы.

## **Горизонт прогнозирования**

- это период, на который может быть получен прогноз.

## **Деловая стратегия**

- это стратегия компании в отношении каждого вида ее деятельности.

## **Достоверность прогноза**

- вероятность его осуществления в заданном прогнозном интервале.

## **Единственная лицензия**

- это своего рода разновидность эксклюзивной лицензии, при которой лицензиар, не имея права выдать еще лицензию, сам может использовать предмет договора.

## **Инновационная деятельность**

- вид деятельности, связанный с трансформацией идей в технологически новые или усовершенствованные продукты или услуги, внедренные на рынке, в новые или усовершенствованные технологические процессы или способы производства (передачи) услуг, использованные в практической деятельности.

## **Инновационная инфраструктура**

- это организации и институты, способствующие осуществлению инновационной деятельности;
- это множество субъектов инновационной деятельности, выполняющих функции обслуживания и содействия инновационным процессам ;
- комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур, обеспечивающих основу для решения инновационных проблем и условия функционирования инновационных организаций;
- это все информационные, организационные, маркетинговые, образовательные и другие сети, которые помогают новой идее (как по «рельсам») добираться до своей практической реализации и находить своего потребителя.

## **Интеллектуальная собственность**

- это совокупность исключительных прав, относящихся к конкретным результатам творческой деятельности в производственной, научной и художественной областях;
- исключительное право гражданина или юридического лица на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации юридического лица, продукции, выполняемых работ или услуг.

## **Инновационная стратегия**

- представляет собой целенаправленную деятельность по определению приоритетов перспективного развития предприятия и их достижению, в результате которой обеспечивается новое качество производства и управления;
- одно из средств достижения целей организации (корпорации, фирмы), отличающееся от других средств своей новизной, прежде всего для данной организации и, возможно, для отрасли, потребителей.

## **Инновационный процесс**

- это последовательная цепь событий от новой идеи до ее реализации в конкретном продукте, услуге или технологии и дальнейшее распространение нововведения.

## **Инновационный риск**

- это вероятное явление, событие, способное возникнуть под воздействием большой совокупности факторов и условий, характеризующихся: возможностью полной или частичной недостижимости целей или решения поставленных задач, связанных с социально-экономическим эффектом инновационного капитала; вероятностью частичной или полной потери инвестиций, недополучения доходов и прибылей в ходе осуществления научно-практической инновационной деятельности в условиях неопределенности.

## **Инновация (нововведение)**

- это конечный результат творческой деятельности, получивший воплощение в виде новой или усовершенствованной продукции либо технологии, практически применимой и способной удовлетворить определенные потребности.

## **Информация**

- это данные, сопровождающиеся смысловой нагрузкой, представленные в виде структуры, которая возникает в результате обработки данных субъектом и представляющие ценность для своего потребителя, реализации им определенных функций и действий .

### **Исключительная лицензия**

- при ней лицензиат получает исключительное (монопольное) право использовать объект договора в пределах, оговоренных договором (например, на оговоренной территории в оговоренные сроки).

### **Источники финансирования**

- это денежные средства учредителей предприятий и все поступающие на счет этих предприятий денежные средства, притоки (*cash inflows-CIF*) от разных видов своей финансово-хозяйственной деятельности.

### **Инжиниринговые фирмы**

- это своего рода соединительное звено между научными исследованиями и разработками, с одной стороны, и между нововведениями и производством — с другой.

### **Инкубаторы**

- предназначены для «высживания» новых инновационных предприятий, оказания им помощи на самых ранних стадиях их развития путем предоставления информационных, консультационных услуг, аренды помещения и оборудования, других услуг.

### **Корпоративная стратегия**

- это стратегия деятельности компании в целом, по всем сферам ее деятельности.

### **Корпоративная культура**

- это в значительной степени набор неписаных правил, действующих в данной организации.

## **Ключевые направления**

- совокупность стратегически важных проблем развития России, решение которых необходимо для достижения главных государственных и социально-экономических целей.

## **Лизинг**

- это вид инвестиционной деятельности по приобретению имущества и передаче его на основании договора лизинга физическим или юридическим лицам за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях, обусловленных договором, с правом выкупа имущества лизингополучателем.

## **Лицензионное соглашение (лицензия)**

- юридический документ, на основании которого одно физическое или юридическое лицо (лицензиар), обладающее исключительным правом на объект интеллектуальной собственности (патент на изобретение, промышленный образец, полезную модель или свидетельство на товарный знак и др.), передает другому лицу (лицензиату) на определенных условиях право на использование охраняемого объекта интеллектуальной собственности.

## **Метод прогнозирования**

- это способ исследования объекта прогнозирования, направленный на разработку прогноза.

## **Методы экономического и социального прогнозирования**

- это совокупность приемов и способов мышления, позволяющих на основе анализа ретроспективных данных, экзогенных (внешних) и эндогенных (внутренних) связей объекта прогнозирования, также их измерений в рамках рассматриваемого явления и процесса, вывести суждения определенной достоверности относительно его будущего развития.

## **Миссия**

- это своего рода содержательный «символ» компании, выполняющий как внешние, так и внутренние функции.

## **Наукоград**

- муниципальное образование, имеющее высокий научно-технический потенциал, с градообразующим научно-производственным комплексом.

## **Научно-производственный комплекс наукограда**

- совокупность организаций, осуществляющих научную, научно-техническую, инновационную деятельность, экспериментальные разработки, испытания, подготовку кадров в соответствии с государственными приоритетными направлениями развития науки, технологий и техники Российской Федерации.

## **Научно-технический прогноз**

- это прогноз, объектом которого являются проблемы и процессы развития науки и техники.

## **Неисключительная (простая) лицензия**

- дает лицензиату право использовать объект интеллектуальной собственности в пределах, оговоренных договором (например, на оговоренной территории в оговоренные сроки); при этом лицензиар сохраняет за собой право использовать объект договора и право предоставлять лицензии третьим лицам.

## **Неопределенность**

- это такие условия, когда человек не способен предвидеть будущее и потому не в состоянии выработать такую линию поведения, которая могла бы предотвратить наступление нежелательного события.

### **Неформальные инвесторы «бизнес-ангелы»**

- это богатые люди, которые готовы вложить свои накопления в осуществление рискованных инвестиций, используя свой опыт или удовлетворяя свои интересы и амбиции.

### **Окупаемость капиталовложений**

- это срок, в течение которого будут возвращены капитальные вложения в виде прибыли.

### **Операционная стратегия**

- стратегия структурных подразделений, единиц.

### **Особая экономическая зона**

- определяемая правительством Российской Федерации часть территории Российской Федерации, на которой действует особый режим осуществления предпринимательской деятельности.

### **Оценка рисков**

- это определение количественным или качественным способом величины (степени) рисков.

### **Патентное право**

- это право на содержание и существо технической идеи независимо от формы ее воплощения.

### **Паушальный платеж**

- единовременный (аккордный) платеж, т.е. единовременная выплата твердой, заранее рассчитанной суммы.

### **Период ретроспективы**

- это период прошлого, за который собирается информация о развитии объекта прогнозирования.

### **Приоритетные направления**

- такие научно-технические направления, которые в наибольшей степени реализуют государственную социально-экономическую политику, обеспечивая достижения поставленных текущих и долгосрочных социально-экономических целей развития страны.

### **Полная лицензия**

- это такая исключительная лицензия, в которой ограничивается только срок, т.е. полный отказ лицензиара от использования предмета соглашения в течение этого срока, полная уступка всех имущественных прав в этот период.

### **Прогноз**

- это научно обоснованное суждение о возможных состояниях объекта прогнозирования в будущем и/или об альтернативных путях и сроках изменения этих состояний.

### **Проект**

- это комплексное, не повторяющееся мероприятие, предполагающее внедрение нового, ограниченное по времени, бюджету, ресурсам, а также четкими указаниями по выполнению, разработанными под потребности заказчика.

### **Прогноз в системе управления**

- это предплановая разработка многовариантных моделей развития объекта управления.

### **Прогнозирование**

- это процесс разработки прогноза.

## **Прогнозная модель**

- модель объекта прогнозирования (логическая, математическая, графическая), исследование которой позволяет получить информацию о возможных будущих состояниях объекта и/или путях и сроках их изменения.

## **Прогнозный фон**

- это совокупность внешних по отношению к объекту прогнозирования условий, существенных для решения задачи прогноза.

## **"Рисковые фирмы"**

- представляют собой небольшие, но очень гибкие и эффективные предприятия, которые создаются с апробации, доработки и доведения до промышленной реализации «рисковых» инноваций.

## **Роялти**

- это периодические отчисления от дохода покупателя в течение периода действия лицензионного соглашения, сумма которых определяется в зависимости от экономических результатов использования предмета лицензии (процент от полученной лицензиатом прибыли или объема продаж инновационной продукции и т.п.).

## **Социальная эффективность инновационной деятельности**

- выражает ее полезность для общества и оценивается методом соотношения внешних и внутренних социальных эффектов от этой деятельности и затрат, их обеспечивающих.

## **Стратегия инновационной организации**

- план управления организацией, направленный на достижение целей функционирования, усиление конкурентных позиций организации, удовлетворение потребителей.

## Стратегии сокращения

- заключаются в выявлении и сокращении нецелесообразных издержек, могут повлечь за собой инновационные мероприятия: применение новых эффективных материалов, технологий, методов управления, организационных структур.

## Сублицензия

- это лицензия, выдаваемая лицензиатом. Лицензионное соглашение может давать разрешение лицензиату позволять другим пользоваться этими же правами без обращения к первоначальному собственнику.

## Тенденция

- относительно продолжительное и устойчивое направление развития объекта прогнозирования.

## Технопарк

- научно-производственный территориальный комплекс, главная задача которого состоит в формировании максимально благоприятной среды для развития малых и средних наукоемких инновационных фирм-клиентов.

## Технополис

- представляет собой крупный современный научно-промышленный комплекс, включающий университет или другие вузы, научно-исследовательские институты, а также жилые районы, оснащенные культурной и рекреационной инфраструктурой.

## Товарные знаки

- это обозначения, символы, предназначенные для идентификации производителя определенного товара.

## **Точка безубыточности**

- важный показатель инвестиционного проекта, характеризующий объем продаж, при котором выручка от реализации продукции совпадает с издержками производства.

## **Точность прогноза**

- интервал, в котором с известной степенью вероятности находится прогнозное значение.

## **Тренд**

- аналитическое или графическое представление переменной во времени, полученное в результате выделения регулярной составляющей динамического ряда.

## **Улучшающие инновации**

- это нововведение, направленное на улучшение параметров производимых продуктов и используемых технологий, совершенствование продукции и технологических процессов.

## **Управление проектом**

- это искусство руководства и координации людских и материальных ресурсов на протяжении жизненного цикла проекта путем применения современных методов и техники управления для достижения определенных в проекте результатов по составу и объему работ, стоимости, времени, качеству и удовлетворению участников проекта;
- это управленческая задача по завершению проекта в срок, в рамках установленного бюджета и в соответствии с техническими спецификациями и требованиями;
- это единство управленческих задач, организации, техники и средств для реализации проекта.

## **Факторинг**

- это форма финансирования капитала инновационной компании заключается в том, что фактор (им может быть банк или специальная факторинговая фирма) берет на себя риск возврата денег клиенту на основе договора о факторинге неоплаченных должником платежных поручений-требований на поставленные товары, выполненные работы, оказанные услуги, представляющие в нашем случае ценность для реализуемого инновационного проекта.

## **Факторы мотивации**

- совокупность внутренних и внешних движущих сил, которые побуждают человека к деятельности и придают этой деятельности направленность, ориентированную на достижение определенных целей.

## **Финансирование инновационной деятельности**

- это направление и использование денежных средств на проектирование, разработку и организацию производства новых видов продукции, услуг, на создание и внедрение новой техники, новой технологии, разработку и внедрение новых организационных форм и методов управления.

## **Форфейтинг**

- это форма финансирования внешнеэкономических операций в виде выкупа у экспортера векселей, акцептованных импортером.

## **Франчайзинг**

- определенный вид лицензирования, в основе которого лежит предоставление права на использование товарного знака.

## **Функциональная стратегия**

- стратегия по каждому функциональному направлению определенного вида деятельности, она конкретизирует выбранную базовую или эталонную стратегию в соответствии с принятым направлением развития конкурентных преимуществ фирмы.

## **Цель**

- это конкретное состояние отдельных характеристик организации, достижение которого для нее желательно.

## **Экстерналии (внешние эффекты) в узком смысле**

- некомпенсируемые последствия действий экономических агентов определенного рынка на экономических агентов, не являющихся «игроками» этого рынка.

## **Экстерналии (внешние эффекты) в широком смысле**

- экономические и внеэкономические последствия, возникающие во внешней среде при производстве товаров и услуг, но не отраженные в рыночных ценах последних.

## **Экстраполяция**

- это перенос в будущее тенденций, сложившихся в прошлом к настоящему моменту.

## **Эффективность инвестиционного проекта**

- это категория, отражающая соответствие проекта целям и интересам его участников и соизмеряющая адекватность затрат на их достижение.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аверина Т.А. Инновационный менеджмент: учебное пособие / Т.А. Аверина, С.А. Баркалов, И.С. Суровцев, И.Ф. Набиуллин / Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, 2011 – 483 с.
2. Аверина Т.А. Корпоративное управление: учебное пособие сост. / Т.А. Аверина, С.А. Баркалов, Е.В. Баутина, А.С. Скогорева / Воронежский ГАСУ - Воронеж: «Издательство РИТМ», 2016 г. - 396 с.
3. Акмаева Р.И. Инновационный менеджмент: учеб. пособие – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 347 с. – (Высшее образование).
4. Алексеева М.Б. Анализ инновационной деятельности: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / М.Б. Алексеева, П.П. Ветренко. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 303 с.
5. Алексеев А.А. Инновационный менеджмент: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А.А. Алексеев – М.: Издательство Юрайт, 2015. – 247 с.
6. Альтшуллер Г.С. Найти идею. Введение в теорию изобретательских задач. Новосибирск: Наука, 1986. С.187-208.
7. Бабаскин С.Я. Инновационный проект: методы отбора и инструменты анализа рисков: учеб. пособие. – М.: Издательство «Дело» АНХ, 2009. – 240 с. – (Сер. «Образовательные инновации»).
8. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент. – СПб: Питер, 2001. – 304 с.: ил. – (Серия «Учебники для вузов»).
9. Балдин К.В., Барышева А.В., Ищенко М.М. и др. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / Под ред. д. э. н. проф. Барышевой А.В. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2007. -384с.
10. Баранчеев, В.П. Управление инновациями : учебник / А. П. Баранчеев, Н.П. Масленникова, В.П. Мишин. – М.: Высшее образование, Юрайт-Издат, 2009. – 711 с. – (Университеты России).
11. Бовин А.А. Управление инновациями в организации: учеб. пособие по специальности «Менеджмент организации» / А.А. Бовин, Л.Е. Чередникова, В.А. Якимович. – 3-е изд., стер. – М.: Издательство «Омега-Л», 2009. – 415 с.

12. Вертакова Ю.В., Симоненко Е.С. Управление инновациями: теория и практика: учеб. пособие / Ю.В. Вертакова, Е.С. Симоненко– М.:Эксмо, 2008. – 432 с. – (Высшее экономическое образование).
13. Гамидов Г.С. и др. Основы инноватики и инновационной деятельности / Гамидов Г. С., Колосов В.Г., Османов Н. О. – СПб.: Политехника, 2000. – 323 с.: ил.
14. Гершман М.А. Инновационный менеджмент: учеб. пособие / М. А. Гершман. – М.: Маркет Д, 2008. – 200 с. (Университетская серия).
15. Гончаренко Л. П. Инновационная политика : учебник / Л. П. Гончаренко, Ю.А. Арутюнов. – М. : КНОРУС, 2009. – 352 с.
16. Гришин В.В. Управление инновационной деятельностью в условиях модернизации национальной экономики: Учебное пособие / В. В. Гришин. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2009. – 368 с.
17. Дандон, Элейн. Инновации : как определять тенденции и извлекать выгоду / Элейн Дандон ; пер. с англ. С.Б. Ильина ; под. общ. ред. М.Б. Шифрина. – Москва : Вершина, 2006. – 304 с. : ил., табл.
18. Дорофеев В.Д. Инновационный менеджмент: учеб. пособие/ В. Д. Дорофеев, А. Н. Шмелева. – Ростов н/Д: Феникс, 2009. – 442 с.: ил. – (Высшее образование).
19. Друкер П. Рынок: как выйти в лидеры. Практика и принципы. – М., 1982.
20. Зинов В.Г., Лебедева Т.Я, Цыганов С.А. Инновационное развитие компании: управление интеллектуальными ресурсами: учеб. пособие / Под ред. В. Г. Зинова. – М.: Издательство «Дело» АНХ, 2009. – 248 с. – (Сер. «Образовательные инновации»).
21. Инновационное предпринимательство [Текст] : учеб. пособие для вузов / В.Г.Медынский, Л.Г. Скамай. - М. : ЮНИТИ; ЮНИТИ-ДАНА, 2002. - 589 с.
22. Инновационный менеджмент / Под ред. Олейникова. Учебное пособие. М.: ФГУ «НИИ РИНКЦЭ», 2004. 288 с.
23. Инновационный менеджмент: Учебник / Под ред. проф. В. А. Швандара, проф. В.Я. Горфинкеля. – М.: Вузовский учебник, 2004. – 382 с.
24. Инновационный менеджмент: учебник и практикум для академического бакалавриата / К.Н. Абубакирова, Н.В. Нечаева, А.С. Суркова [и др.]; под

- ред. В.А. Антонца, Б.И. Бедного. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 303 с. – Серия: Университеты России.
25. Инновационный менеджмент: Учебное пособие / Под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л.Э. Миндели. – СПб.: Наука, 2000.
  26. Инновационный тип развития экономики: Учебник. Изд. 2-е, доп. И перераб./ Под общ. Ред. А.Н. Фоломьева. – М.: Изд-во РАГС, 2008. – 712 с.
  27. Киселева, В.В. Государственное регулирование инновационной сферы [Текст]: учеб. пособие для вузов / В.В. Киселева, М.Г. Колосницына; Гос. ун-т – Высшая школа экономики. – М.: Изд. Дом ГУ ВШЭ, 2008. – 402, [6] с. – (Учебники высшей школы экономики).
  28. Кузнецова С.А., Кравченко Н.А., Маркова В.Д., Юсупова А.Т. Инновационный менеджмент: учеб. пособие для вузов. – Новосибирск: Издательство СО РАН, 2005 – 276 с.
  29. Лапин Н.И. Теория и практика инноватики: учеб. пособие / Н.И. Лапин. – М.: Университетская книга; Логос, 2008. – 328 с. – (Новая университетская библиотека).
  30. Медынский В.Г. Инновационный менеджмент: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 295 с. – (Высшее образование).
  31. Морозов Ю.П. Инновационный менеджмент: Учеб. пособие для вузов. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 446 с.
  32. Основы инновационного менеджмента : учеб. пособие / под ред. проф. В.В. Коссова . – М. : Магистр, 2009. – 429 с.
  33. Перерва О.Л. Экономика и управление инновационными процессами на промышленном предприятии: теория, методология, практика: Монография. – М.: Издательство МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2005 г. – 280с.
  34. Сурин А.В., Молчанова О.П. Инновационный менеджмент: Учебник. – М.:ИНФРА-М, 2008. – 368 с. (Учебники факультета государственного управления МГУ им. М. В. Ломоносова);
  35. Сухарев О.С. Экономика технологического развития / О.С. Сухарев. – М.: Финансы и статистика, 2008. -480 с.: ил.
  36. Управление инновационными проектами: Учеб. пособие / Под ред. проф. В.Л. Попова. – М.: ИНФРА – М, 2007. – 336 с.
  37. Управление инновационным развитием региона: монография / Под ред. А.П. Егоршина. – Н. Новгород: НИМБ, 2008. – 228 с.

38. Философова Т.Г. Конкуренция. Инновации. Конкурентоспособность: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Менеджмент», «Экономика» / Т.Г. Философовой. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2008. – 295 с.
39. Хотяшева О.М. Инновационный менеджмент: учебник и практикум для академического бакалавриата / О.М. Хотяшева, М.А. Слесарев. - 3-е изд., пер. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2016. - 326 с.
40. Янсен Ф. Эпоха инноваций. М.: Инфра-М, 2002.
41. Barras R. Towards a theory of innovation in services // Research Policy. 1986. Vol. 15. P. 161-173.
42. Barras R. Interactive innovation in financial and business services: The vanguard of the service revolution // Research Policy. 1990. Vol. 19. P. 215-237.
43. Damanpour F., Galalakrishnan S. Theories of organizational structure and innovation adoption: the role of environmental change // J. of Engineering and Technology Management. 1998. Vol. 15.p. 1-24.
44. Diehl M., Stroebe W. Productivity Loss in Brainstorming Groups: Toward the Solution of a Riddle // Journal of Personality and Social Psychology 53. 1987. № 3. P. 497-509.
45. Kelley T. The Art of Innovation. New York: Doubleday, 2001.

Учебное издание

**Аверина Татьяна Александровна  
Баркалов Сергей Алексеевич  
Насонова Татьяна Владимировна**

**ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ  
В СТРУКТУРНЫХ СХЕМАХ**

Учебное пособие

Редактор Аграновская Н.Н

Подписано в печать 18.8.2016. Формат 60x84 1/8. Уч.- изд. л. 10,4. Усл.-печ. л. 10,5.  
Бумага писчая. Тираж 100 экз. Заказ №402

---

Отпечатано: отдел оперативной полиграфии издательства учебной литературы  
и учебно-методических пособий Воронежского государственного  
архитектурно-строительного университета  
394006. Воронеж, 20 лет Октября, 84