

Федеральное агентство научных организаций

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки  
ИНСТИТУТ ХИМИИ И ТЕХНОЛОГИИ РЕДКИХ ЭЛЕМЕНТОВ И МИНЕРАЛЬНОГО  
СЫРЬЯ ИМ. И.В. ТАНАНАЕВА КОЛЬСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА  
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК  
(ИХТРЭМС КНЦ РАН)

Аспирантура



### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «Технологический менеджмент»  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре  
по направлениям подготовки высшей квалификации  
18.06.01 Химическая технология  
(направленность 05.17.01 – Технология неорганических веществ)  
22.06.01 Технологии материалов  
(профиль направления 05.16.02 – Металлургия черных, цветных и редких металлов)

Уровень – подготовка кадров высшей квалификации.  
Квалификация выпускника –  
Исследователь. Преподаватель-исследователь.  
Форма обучения – очная.  
Срок освоения – 4 года.

Апатиты 2015 г.

## Контрольные вопросы

- 1.1. Охарактеризуйте программно-целевые методы планирования.
  - 1.2. Дайте определение понятия «инновации».
  - 1.3. Опишите стадии инновационного процесса.
  - 1.4. Дайте определение понятия «технологический менеджмент».
  - 1.5. Каковы задачи менеджера инновационной деятельности?
- 
- 2.1. Дайте понятие «проектирования». Какова структура проектирования, методология проектирования. Каковы объекты проектирования. Что такое «управление проектированием».
  - 2.2. Охарактеризуйте порядок выполнения и приемки НИР, этапы выполнения НИР, правила их выполнения и приемки, порядок разработки, согласования и утверждения документов в процессе организации и выполнения НИР, порядок реализации результатов НИР.
  - 2.3. Охарактеризуйте порядок выполнения опытно-конструкторских работ.
  - 2.4. Охарактеризуйте стадии разработки конструкторской документации.
- 
- 3.1. Дайте определение понятия «инновации».
  - 3.2. Опишите стадии инновационного процесса.
  - 3.3. Охарактеризуйте инновационную инфраструктуру: инкубаторы, технопарки, технополисы, инновационно-технологические центры и комплексы, особые экономические зоны.
  - 3.4. Дайте определение понятия «технологический менеджмент».
- 
- 4.1. Что дает правовая охрана коммерциализуемых результатов исследований и разработок?
  - 4.2. Какие механизмы правовой охраны результатов исследований и разработок используются в соответствии с действующим законодательством?
  - 4.3. Чем отличается существо и объем прав объектов авторского права от объектов патентного права?
  - 4.4. Какие доказательства можно привести для подтверждения авторских прав?
  - 4.5. В какой срок до даты подачи заявки на патент на изобретение можно обнародовать заявляемое техническое решение без потери охраноспособности?
  - 4.6. Является ли ноу-хау объектом исключительных прав и почему?
  - 4.7. Какая информация не может охраняться в режиме коммерческой тайны?
  - 4.8. Каковы преимущества и ограничения различных механизмов правовой охраны результатов исследований и разработок?
  - 4.9. Какова последовательность шагов для превращения результатов исследований и разработок в объекты гражданских прав?
  - 4.10. Какие условия позволяют принять решение о необходимости правовой охраны коммерциализуемых результатов исследований и разработок?
  - 4.11. Кому могут принадлежать права на результаты исследований и разработок?
  - 4.12. В каких документах отражается распределение прав на результаты исследований между субъектами инновационного процесса?
  - 4.13. Каковы особенности распределения прав на результаты исследований при выполнении работ, финансируемых за счет средств федерального бюджета?
  - 4.14. Какие основные условия, касающиеся распределения прав на результаты исследований, должны быть отражены в договорах на выполнение НИОКР?
  - 4.15. На ком лежит обязанность по обеспечению ненарушения прав третьих лиц?
  - 4.16. В каких случаях договоры могут быть признаны ничтожными?

- 4.17. Является ли регистрация договоров о передаче прав на интеллектуальную собственность обязательной?
- 4.18. Каковы основные задачи управления интеллектуальной собственностью?
- 4.19. Каковы основные аргументы в пользу выбора в качестве правовой охраны норм авторского права?
- 4.20. Каковы основные аргументы в пользу выбора в качестве правовой охраны норм патентного права?
- 4.21. Каковы основные аргументы в пользу выбора в качестве режима правовой охраны режима коммерческой тайны?
- 4.22. Какие факторы оказывают влияние на принятие решения об отказе от правовой охраны?
- 4.23. Какие факторы учитываются при оценке целесообразности правовой охраны товарного знака?
- 4.24. Анализ конкретной ситуации «выбор оптимальной формы правовой охраны разработки, касающейся изготовления декоративного стекла».
- 4.25. Каковы основные цели зарубежного патентования?
- 4.26. Какие факторы влияют на принятие решения о зарубежном патентовании?
- 4.27. Каков порядок патентования за рубежом?
- 4.28. Какие процедуры патентования за рубежом доступны российскому заявителю?
- 4.29. В чем преимущество патентования по процедуре РСТ?
- 4.30. Какие преимущества даёт регистрация товарного знака по Мадридскому соглашению?
- 4.31. Какая региональная процедура существует для международной регистрации промышленных образцов?
- 4.32. Можно ли обеспечить правовую охрану изобретения в мире с помощью одной регистрации?
- 4.33. Из каких соображений определяется круг стран для патентования?
- 4.34. Что такое конвенционный приоритет?
- 4.35. Каков порядок рассмотрения споров по поводу интеллектуальной собственности?
- 4.36. За какие нарушения предусмотрена уголовная ответственность?
- 4.37. Какие виды споров рассматриваются в судебном порядке?
- 4.38. Какие виды споров рассматриваются в административном порядке?
- 4.39. Каковы особенности правоприменительной практики по рассмотрению споров, связанных с интеллектуальной собственностью?
- 4.40. Какие основные вопросы решаются в рамках судебного процесса о нарушении монопольных прав?
- 4.41. Какие последствия имеет неверно выбранная стратегия по управлению интеллектуальной собственностью?
- 4.42. Какие сведения могут быть получены в результате патентных исследований?
- 4.43. В каких случаях необходимо проведение патентных исследований на патентную чистоту объекта?
- 4.44. Какие виды поисков применяются при проведении патентных исследований?
- 4.45. Как влияют результаты патентных исследований при принятии решения о правовой охране результатов разработок?
- 4.46. Можно ли проводить исследования на патентную чистоту с использованием только электронных баз данных?
- 4.47. Как результат патентных исследований влияет на выбор стран патентования результатов разработок?
- 4.48. Какие сведения можно извлечь из описаний к патентным документам?
- 4.49. Какой вывод позволяет сделать анализ динамики патентования изобретений?
- 4.50. Какую информацию можно почерпнуть из анализа взаимного патентования изобретений?

- 5.1. Перечислите этапы стратегического планирования.
  - 5.2. Опишите стадии стратегического планирования.
  - 5.3. Расскажите о существующих механизмах вступления в новый бизнес. Каковы их преимущества и недостатки?
  - 5.4. Дайте определения понятий «новизна технологии», «новизна рынка».
  - 5.5. Расскажите о процедурах разработки стратегического плана.
  - 5.6. Расскажите об уровнях конкурентоспособности предприятия.
  - 5.7. В чем суть концепции всеобщего управления качеством?
  - 5.8. Перечислите основные принципы организации эффективной системы контроля реализации планов.
  - 5.9. Какая информация должна содержаться в бизнес-плане?
  - 5.10. Перечислите основные назначения для применения бизнес-плана.
  - 5.11. Каким требованиям должен удовлетворять бизнес-план?
  - 5.12. Какова структура бизнес-плана?
  - 5.13. Какова последовательность разработки бизнес-плана?
  - 5.14. Перечислите существующие виды рисков.
  - 5.15. Каковы основные способы снижения финансовых рисков?
  - 5.16. Каковы основные причины возникновения технических рисков?
  - 5.17. Как можно классифицировать показатели эффективности инновационных проектов?
  - 5.18. Как можно принять решение об экономической привлекательности проекта?
  - 5.19. В чем экономический смысл показателя «внутренняя рентабельность проекта» (IRR)?
  - 5.20. Что понимается под процентами?
  - 5.21. Какие способы начисления процентов существуют? Каковы отличия между ними?
  - 5.22. Как можно выбрать ставку ссудного процента на макроуровне, на микроуровне?
  - 5.23. Какие факторы учитывает кредитор при установлении процентной ставки?
  - 5.24. Сформулируйте правило выбора между альтернативами вложений.
  - 5.25. Дайте определение понятия «риск».
  - 5.26. Рассмотрите основные виды рисков.
- 
- 6.1. Дайте определение понятия «технологический аудит».
  - 6.2. Каковы цели и задачи технологического аудита?
  - 6.3. Перечислите характерные процедуры проведения технологического аудита.
  - 6.4. Что необходимо для продвижения технологии на рынок в виде лицензии или продукта?
  - 6.5. Как определяется показатель конкурентоспособности на этапах жизненного цикла продукции?
- 
- 7.1. Какие особенности необходимо учитывать при трансфере российских технологий?
  - 7.2. Каковы особенности взаимодействия с западными компаниями?
  - 7.3. В чем заключается труднодоступность зарубежных рынков?
  - 7.4. Дайте определение понятия «экспортный контроль».
  - 7.5. Каковы цели создания системы экспортного контроля?
  - 7.6. Перечислите существующие режимы контроля.
  - 7.7. Дайте определение понятия «внутрифирменная система экспортного контроля».
- 
- 8.1. Дайте определение понятию «маркетинг».
  - 8.2. Охарактеризуйте основные цели маркетинга.
  - 8.3. Раскройте основные функции маркетинга.

- 8.4. Опишите основные принципы маркетинга.
- 8.5. Какие виды маркетинга существуют?
- 8.6. Дайте определение понятий «лицензия», «лицензирование». Каковы цели лицензирования? Каковы основные принципы осуществления лицензирования?
- 8.7. Дайте определение понятия «сертификация продукции».
- 8.8. Каковы цели сертификации?
- 8.9. Что обязаны делать изготовители продукции, подлежащей обязательной сертификации?
  
- 9.1. Расскажите о государственных источниках финансирования.
- 9.2. Что является негосударственными источниками финансирования?
- 9.3. Дайте определение понятия «грант». Из каких частей обычно состоит заявка на грант?
  
- 10.1. Дайте определение понятия «инновационный менеджмент». Что включает в себя инновационный менеджмент?
- 10.2. Какую роль играют СМИ при создании имиджа компании?
- 10.3. В чем заключается особенность имиджевой политики малых инновационных фирм?
- 10.4. Перечислите требования, предъявляемые к защите информации.
- 10.5. Охарактеризуйте основные способы и средства защиты информации.
  
- 11.1. Дайте определение понятию «эффективность инновационного проекта».
- 11.2. Как можно классифицировать показатели эффективности инновационных проектов?
- 11.3. Что понимается под статистическими методами оценки эффективности инновационных проектов?
- 11.4. Перечислите показатели оценки экономической эффективности инновационных проектов.
- 11.5. Дайте определение понятиям «суммарная прибыль» и «среднегодовая прибыль».
- 11.6. Что понимается под точкой безубыточности?
- 11.7. Дайте определение понятию «рентабельность инвестиций».
- 11.8. Как можно рассчитать период окупаемости инвестиций?
- 11.9. Дайте определение понятию «процентные деньги».
- 11.10. Какие факторы необходимо учитывать при установлении процентной ставки?
- 11.11. Дайте определение понятиям «простой процент» и «сложный процент».
- 11.12. Что понимается под дисконтированием?
- 11.13. Назовите динамические методы оценки экономической эффективности инвестиционного проекта.

Разработчик, к.т.н.



Громов П.Б.