

**Министерство образования и науки Российской Федерации
Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники»**

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
«Управление инновациями»

_____/А.Ф.Уваров
(подпись) (ФИО)
" ____ " _____ 2010 г.

Вводится в действие с " ____ " _____ 200 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ**

по дисциплине

Теория инноваций

Составлена кафедрой

«Управление инновациями»

Для студентов, обучающихся
по направлению подготовки 220600.62 «Инноватика»
по специальности 220601.65 «Управление инновациями»

Форма обучения

очная

Составитель
к.э.н.,

В.В. Пудкова

"_30_"_июня_ 2010 г

Томск 2010 г.

Введение

Изучение дисциплины «Теория инноваций» (уровень дисциплины федеральный (ГОСовский)) имеет основополагающее значение в специальной подготовке студентов по направлению «Инноватика».

Цель данного пособия состоит в выработке навыков в применении теоретических знаний к конкретным студенческим проектам с точки зрения теории инноваций.

Для полноценного понимания и усвоения материала необходимо предварительно изучить дисциплины " Экономическая теория" и " Введение в специальность".

Для углубленного изучения и освоения материала целесообразно применение различных форм самопроверки знаний студентов: тесты, упражнения. Они могут быть использованы при проведении практических занятий в университете, выполнении курсовых, контрольных и аудиторных работ, а также при самостоятельном изучении данной дисциплины.

Студенту рекомендуется выбрать/придумать идею / «проект», который он будет рассматривать на всем протяжении изучения дисциплины «Теория инноваций». Для защиты перед аудиторией выполненных заданий необходимо подготовить презентацию. Время для защиты – 3-7 минут, в зависимости от задания. Аудитория задает вопросы.

Практическое занятие № 1 Введение в теорию инноваций

Цель занятия: знакомство с основными понятиями в инновационной деятельности, применение на практике полученных знаний, развитие навыков выделения инноваций из текущих событий.

Задание 1. Каждый студент по различным источникам находит пять определений термина «Инновации». Определяет плюсы и минусы каждого определения. Результаты представляет в таблице. Дает СВОЁ определение термина «Инновация» и обоснует его. Работа защищается перед аудиторией. Студентам рекомендуются пользоваться не только российскими, но и зарубежными источниками информации.

Задание 2. Эссе на тему «На что я потрачу 1 триллион имеющихся у меня сегодня рублей». При работе над эссе студенту рекомендуется подумать, чтобы он действительно хотел сделать в этой жизни, чем бы хотел заняться. В этом процессе становится очевидным, что большинство идей можно осуществить при минимальном стартовом капитале, деньги – это не цель, это средство, необходимое для выполнения проекта. Задание выполняется индивидуально и сдается преподавателю.

Задание 3. Каждый студент приводит по одному примеру следующих типов:

- а) глобальная псевдоинновация,
- б) локальная базисная инновация,
- в) региональная микроинновация,
- г) точечная улучшающая инновация.

Каждый студент составляет список возможных инноваций, имеющих ненулевые потенциалы трансфера и коммерциализации, для (по выбору студента):

- а) медицинского работника высокой квалификации,
- б) компании, продающей компьютеры,

- в) деревообделочного комбината,
- г) междугородного автосообщения,
- д) курьера,
- е) бензозаправочной станции.

Практическое занятие № 2 Теория управления инновациями

Цель занятия: знакомство с основами теории управления инновациями, применение на практике полученных знаний на базе студенческого проекта.

Задание 1. Защита презентации «Инновационный процесс в моем проекте как объект управления». Студенту рекомендуется рассмотреть свой проект/идею как объект управления, далее сделать декомпозицию и рассмотреть инновационный процесс как объект управления.

Задание 2. «Моделирование инновационных процессов в моем проекте». Студенту рекомендуется рассмотреть не менее трех моделей своего проекта.

Задание 3. «Речь в лифте». Студенту рекомендуется подготовить «речь» продолжительностью 30 сек. За это время необходимо так заинтересовать «потенциального инвестора», чтобы тот согласился встретиться и обсудить проект более подробно в другое время. Таким образом каждый студент выступает дважды, один раз в роли автора идеи, второй раз – в роли потенциального инвестора. Лифт движется 40 секунд.

Задание 4. Реферат.

Реферат должен отражать высокий уровень профессиональной подготовки, должен быть написан четким, экономически грамотным языком и правильно оформлен. Материал реферата располагается в следующей последовательности:

1. Титульный лист.
2. Оглавление (с указанием страниц разделов).
3. Теоретическая часть (изложение сути и мнений других авторов об изучаемой теме).
4. Практическое применение изученного материала на примере своего студенческого проекта.
5. Список используемых источников.

При написании реферата необходимо выполнять следующие требования по оформлению работы:

1. Каждый раздел должен быть пронумерован и иметь заголовок.
2. Страницы реферата нумеруются арабскими цифрами, нумерация страниц сквозная, титульный лист включается в общую нумерацию работы. На титульном листе и оглавлении номер страницы не ставится, а на последующих страницах проставляют в правом верхнем углу, таким образом, на странице, где начинается введение, ставят номер страницы 3 и далее продолжают.
3. Название разделов (вопросов) в тексте должны соответствовать их названиям в оглавлении. Заголовки выделяются чуть более крупным шрифтом. Между заголовком и началом текста оставляется чистой одна строка. Подчеркивания, раскрашивание в заголовках не допускается. В работе нельзя сокращать слова, можно использовать только общепринятые сокращения и условные обозначения.
4. Работа выполняется на одной стороне листа стандартного формата (210x297). Текст на каждой странице должен иметь поля следующих размеров: сверху – 20 мм, справа – 15

мм, слева – 30 мм., нижнее – 20 м.м. Объем работы должен составлять примерно 20 –25 страниц в компьютерном исполнении.

5. Шрифт везде Times New Roman 14 пт., междустрочный интервал 1,5.

Практическое занятие № 3 Теории инновационного развития

Цель занятия: знакомство с основами теории инновационного развития, применение на практике полученных знаний на базе студенческого проекта.

Задание 1. Продолжить инновационные циклы согласно рис.1. Для выполнения задания студенту рекомендуется изучить труды Н.Д. Кондратьева и Кристофера Фримена.

Задание 2. Эссе «В чем причины экономических циклов: краткосрочных, среднесрочных и долгосрочных. Цикличность в моей жизни». Для выполнения задания студенту рекомендуется изучить труды Н.Д. Кондратьева и Кристофера Фримена, других авторов.

Задание 3. Защита темы «Циклы моего студенческого проекта». Студентам рекомендуется подготовить презентацию, в которой дать описание своего проекта, показать циклы развития предлагаемого продукта/технологии/услуги. Объяснить причину циклов.

Задание 4. Жизненный цикл студенческого проекта. Студентам рекомендуется определить сроки этапов ЖЦП, а также источники финансирования каждого этапа. Задание защищается перед аудиторией.

Длинные волны/циклы		Состояние науки и образования	Инфраструктура		Универсальный дешевый ресурс
Временные рамки, годы	Характеристика цикла		Транспорт и связь	Энергия	
Первый 1780-1840	Промышленная революция: фабричное производство текстиля	Обучение на рабочем месте, университеты и научные общества	Каналы грунтовые дороги	Гидроэнергия	Хлопок
Второй 1840-1890	Цикл пара и железных дорог	Массовое начальное образование, первые технические вузы, инженеры	Железные дороги, телеграф	Энергия пара	Уголь, железо
Третий 1890-1940	Цикл электричества и стали	Первые ИР лаборатории в корпорациях, технические стандарты	Железные дороги, телефон	Электричество	Сталь
Четвертый 1940-1990	Цикл автомобилей и синтетических материалов	Бурный рост в корпорациях и в госсекторе, массовый доступ к высшему образованию	Автострады, авиалинии, радио и телевидение	Нефть	Нефть пластмассы
Пятый 1990-???	Компьютерная революция	Глобальные ИР сети, пожизненное образование и профессиональное обучение	Информационные сети, Интернет	Газ/нефть	Микроэлектроника
Шестой					
Седьмой					

Рис .1. Экономические циклы.

Практическое занятие № 4 Экономика знаний

Цель: знакомство с основами экономики знаний, применение на практике полученных знаний на базе студенческого проекта, прогнозирование развития студенческого проекта.

Задание 1. Разработка рекомендаций по развитию инновационной деятельности в России, регионе, организации (по выбору студента). Студентам рекомендуется изучить программы развития России, региона, организации и выработать не менее 5 рекомендаций. Обосновать их. Задание защищается перед аудиторией.

Задание 2. Разработка дорожной карты студенческого проекта. При представлении дорожной карты необходимо показать не менее двух альтернатив. Задание защищается перед аудиторией.