

Федеральное агентство связи

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего профессионального образования**

**ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАТИКИ**

**ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА**

ЭБС ПШУ

Самара

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего профессионального образования
Поволжский государственный университет телекоммуникаций и
информатики**

КАФЕДРА ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ПОДГОТОВКЕ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ ПО УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЕ**

**«Инфраструктура нововведений»
по специальности: 220601 – Управление инновациями**

Составил: к.э.н., доцент Литвишков А.Е.

Самара 2011

Литвишков А.Е. Методические указания по подготовке к практическим занятиям по учебной дисциплине «Инфраструктура нововведений». – Самара: ПГУТИ, 2011. – 67 с.

Методические указания по подготовке к практическим занятиям по дисциплине «Инфраструктура нововведений» подготовлены на кафедре «Электронная коммерция», предназначены для студентов всех форм обучения специальности 220601 – Управление инновациями и являются руководством к выполнению их студентами. Содержат комплекс вопросов, заданий, охватывающих основные теоретические и прикладные аспекты управления нововведениями в компании, дает возможность студентам применить полученные ими теоретические знания, умение подбирать, систематизировать, анализировать и обобщать материалы в условиях неполноты информации и постоянных изменений в реальных проблемных рыночных ситуациях.

Содержание

Введение	5
Практическое занятие 1. Инновационная деятельность и условия ее развития	5
Практическое занятие 2 Государственная поддержка инновационной деятельности	7
Практическое занятие 3. Формирование национальных инновационных систем в странах ОЭСР.....	10
Практическое занятие 4. Зарубежный опыт продвижения результатов научных исследований на рынок.....	21
Практическое занятие 5. Формирование эффективного государственно-частного партнерства в странах ОЭСР	23
Практическое занятие 6. Обеспечение качества человеческих ресурсов и поддержка мобильности кадров	29
Практическое занятие 7. Инновационный потенциал Российской Федерации	30
Практическое занятие 8. Коммерциализация результатов научных исследований.	31
Практическое занятие 9. Малые предприятия и их роль в развитии инновационного предпринимательства	33
Практическое занятие 10. Базовые элементы национальной инновационной системы Российской Федерации.....	41
Практическое занятие 11. Инновационная инфраструктура	42
Практическое занятие 12. Информационная составляющая инновационной инфраструктуры	45
Практическое занятие 13. Формирование и повышение уровня кадрового потенциала инновационной деятельности.....	47
Практическое занятие 14. Профессиональное инновационное бизнес-сообщество. Задачи его формирования.....	48
Список литературы	49

Введение

Дисциплина «Инфраструктура нововведений» направлена на приобретение студентами знаний и представлений о необходимости перехода на инновационный путь развития экономики и особенностях такого развития, формировании и развитии национальной инновационной системы, функционировании инновационной инфраструктуры. Поэтому наряду с усвоением теории и методологии в данной области особую необходимость приобретает практическое осмысление отечественного и зарубежного опыта по формированию национальных инновационных систем.

При изучении дисциплины "Инфраструктура нововведений" большое значение имеет приобретение студентами навыков самостоятельной работы по осмыслению основных концепций и методов формирования национальных инновационных систем, роли государства в управлении инновационной деятельностью, факторах развития национальных инновационных систем. С этой целью в процессе изучения дисциплины "Инфраструктура нововведений" предусмотрено выполнение самостоятельных работ, домашних заданий и реферата.

Практические занятия должны обеспечить не только повторение материала, излагаемого на лекциях и в учебном пособии, но и более широкое рассмотрение различных аспектов формирования и развития национальных инновационных систем, инновационной инфраструктуры, образования, что требует изучения и обсуждения учебных ситуаций, расширяющих профессиональные знания, аналитические навыки и кругозор студентов.

Сочетание различных форм проведения практических занятий по дисциплине «Инфраструктура нововведений» способствует лучшему усвоению учебных материалов и существенно повышает качество учебного процесса.

Практические занятия предназначены для преподавателей и студентов и ориентированы на использование параллельно с другими учебно-методическими материалами.

Учебный курс рассчитан на 102 часа, из которых 34 час. - лекции и 68 час. - лабораторные работы.

Практическое занятие 1. Инновационная деятельность и условия ее развития

Цель занятия - углубление теоретических знаний о предпосылках и условиях развития инновационной деятельности.

I. Теоретические вопросы для рассмотрения на практическом занятии:

Обсуждение теоретических вопросов происходит в форме диалога преподавателя со студентами:

- *В чем сущность понятия экономического роста? В чем разница между ростом и развитием? Какие теории экономического роста разработаны и применяются в настоящее время?*

- *Чем современный этап развития экономики отличается от всех предыдущих этапов? Что подразумевается под "экономикой, основанной на знаниях"?*
- *Какое влияние на экономический рост оказывают факторы глобализации и международной интеграции?*
- *Какие стадии конкуренции проходят государства? В чем смысл этой теории?*
- *Почему необходим переход на стадию конкуренции на основе инноваций? Какова траектория Российской Федерации?*
- *Какие основные модели инновационного развития разработаны? Какая модель наилучшим образом подходит для инновационного развития России? Почему?*

1 Понятия экономического роста и экономического развития. Обзор теорий экономического роста

Обсуждается понятие экономического роста, анализируются теории экономического роста А.Смита, Д. Рикардо, Э. Хекшера, Б. Олина; кейнсианские модели динамического развития (Р. Харрода и Е. Домара); неоклассические теории П. Дугласа и Ч. Кобба, Я. Тинбергена; теория инновационной активности Й. Шумпетера, теория конкурентных преимуществ М. Портера, новая теория экономического роста, эволюционная экономическая теория, институциональная экономическая теория.

2 Формирование экономики, основанной на знаниях

Рассматривается понятие «глобализация», дается характеристика современной экономики, основанной на знаниях; анализируются горизонтальные сети, необходимые для стратегических альянсов.

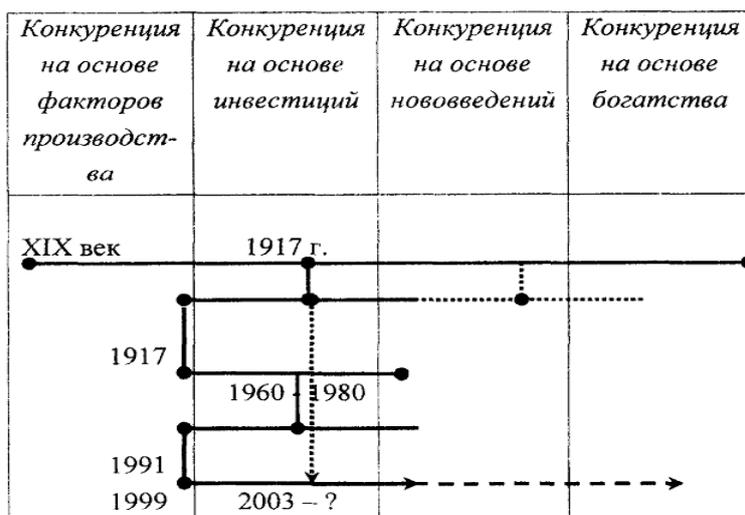
3 Влияние глобализации и международной интеграции на экономический рост

Процесс глобализации рассматривается с точки зрения разделения труда, международного производства, развития политических отношений, особенностей экономического роста, в том числе «центропериферической» модели экономического роста.

4 Инновации как основа экономического роста. Конкуренция на основе инноваций

Инновации рассматриваются как основной источник долгосрочного экономического развития, основа конкурентоспособности и источник решения социальных проблем, включая обеспечение растущего человечества необходимыми ресурсами, улучшение здоровья и защиту окружающей среды. Анализируются условия качества экономического роста и его динамика,

ключевые факторы инновационного развития, стадии развития, в том числе в России.



5 Модели инновационного развития

Характеризуются эволюция моделей инноваций, в том числе пионерная, догоняющая, централизованная и децентрализованная модели управления инновационным развитием.

II. Формулирование студентами условий развития инновационной деятельности на основе обсужденного теоретического материала.

После обсуждения теоретических вопросов преподаватель предлагает студентам сформулировать условия развития инновационной деятельности в двух аспектах:

- общие условия инновационной деятельности (без какого-либо странового аспекта);
- условия осуществления инновационной деятельности в Российской Федерации.

Задание выполняется индивидуально каждым студентом в рабочих тетрадях. Время на выполнение задания - 15 минут в конце лабораторной работы. Рабочие тетради сдаются преподавателю.

III. Домашнее задание.

Тема домашнего задания: "Инновации как определяющий источник и материальная основа экономического роста".

Объем домашнего задания — 5-7 страниц машинописного текста. Задание сдается после следующего занятия.

Практическое занятие 2 Государственная поддержка инновационной деятельности

Цель занятия - определение роли государственной поддержки

инновационной деятельности, сущности государственной инновационной политики и национальной инновационной системы.

I. Теоретические вопросы для рассмотрения на практическом занятии:

В процессе обсуждения теоретических вопросов на практическом занятии преподаватель должен дать определение инновационной деятельности, студенты формулируют основные тенденции инновационной деятельности.

В форме диалога со студентами обсуждаются вопросы:

- *Какие виды регулирования и стимулирования инновационной деятельности применяются?*
- *Каковы формы и методы регулирования и стимулирования инновационной деятельности?*
- *Что такое инновационная активность?*
- *Зачем выделяется это понятие?*
- *Для чего нужно повышать инновационную активность ?*
- *Что такое государственная инновационная политика?*
- *Каковы ее основные направления и задачи?*
- *Роль государства на различных этапах инновационного развития?*
- *Что показывает зарубежный опыт?*
- *Что понимается под инновационной культурой?*
- *Как формировалась и развивалась инновационная культура в России?*

В процессе обсуждения анализируются процесс и формы регулирования инновационной деятельности; методы стимулирования, основные направления и задачи государственной инновационной политики, инновационная культура.

II. Методы стимулирования инновационной деятельности

Прямые и косвенные методы стимулирования инновационной деятельности демонстрируются на примерах Канады, Японии, Германии, Великобритании, подготовленных студентами самостоятельно.

III. Задание для рассмотрения.

Студентам предлагается краткое описание моделей инновационной деятельности во Франции и Японии.

Задача: дать характеристику этих моделей, на основании описания и собственных представлений о современной экономической ситуации в этих странах охарактеризовать преимущества и недостатки каждой модели, сделать вывод об их применимости.

Задание выдается на группу (2 — 4 человека) студентов; в конце - совместное обсуждение с преподавателем. Ответы на задание сдаются в конце занятия.

Задание

Во Франции на протяжении тридцати лет после второй мировой войны экстенсивно развивалось государственное финансирование фундаментальных и прикладных исследований, проводимых в государственных научных организациях и высших учебных заведениях, и наименьшее внимание по сравнению с другими развитыми странами уделялось проблемам совершенствования производственной деятельности, инженерного труда, стимулированию внедрения нововведений, привлечению научно-технических кадров высших учебных заведений к участию в научных разработках промышленных предприятий.

Японская модель государственного стимулирования в наименьшей степени включала в себя развитие государственного сектора в области НИОКР. До последнего времени основной упор делался на стимулирование поиска научных и технологических достижений, полученных в других странах, быстрейшее освоение новейших методов, совершенствование производственного аппарата, предельное сокращение сроков массового внедрения результатов научных разработок и изобретений. Научные разработки японских фирм с самого начала были нацелены на получение наивысшей экономической эффективности от использования их результатов. Прикладные исследования стимулировались государством только при условии коротких сроков осуществления и быстрой окупаемости, как правило, лишь в случаях, когда не было аналогов в мировой практике. Активно поощрялось участие высших учебных заведений в прикладных исследованиях и разработках промышленных фирм.

Ответ (подтверждается статистикой из Интернета)

Французская и японская модели стимулирования инноваций имели как преимущества, так и недостатки, проявившиеся в достижениях и проблемах этих стран. Высокая доля государства в финансировании НИОКР во Франции обусловила успешное развитие таких наукоемких отраслей промышленности, как авиа-ракетно-космическая и ядерная энергетика, появление многих научных открытий в физике, биологии, медицине и других областях. Однако недостаточное внимание к таким вопросам, как практическая направленность прикладных исследований, создание прочных связей университетов и высших технических школ с промышленными предприятиями, стимулирование инженерного труда и поощрение расширения НИОКР в мелких и средних частных компаниях, создание заинтересованности и благоприятных условий для использования нововведений привело к спаду творческой активности в промышленности, потере предприятиями большинства традиционных отраслей своих позиций на мировом рынке, ухудшению состояния торгового баланса и целому ряду других негативных явлений.

Японская модель, напротив, создала для предприятий наиболее благоприятные условия и многочисленные стимулы к поиску новых технологий и их внедрению, установлению долгосрочных деловых отношений промышленности с организациями в области, науки и образования. В

значительной мере именно система стимулирования нововведений позволила японским компаниям превзойти технический и организационный уровень американских и западноевропейских производителей в таких отраслях, как автомобилестроение, производство средств телекоммуникации, станкостроение, электротехническая промышленность, электроника, черная и цветная металлургия и др.

Однако, как показала практика, японская система стимулирования дала высокую эффективность в областях традиционного производства в период, когда перед промышленными предприятиями стояли задачи догнать и потеснить прежних лидеров, освоить новые для себя, но уже существовавшие области производства и технологии, применить на практике научные и технические достижения конкурентов. В новых условиях, когда перед промышленностью встали задачи удержать технологическое лидерство и сохранить свою долю на мировом рынке, развивать новые отрасли и создавать собственные разработки в тех областях, где японская технология уже является передовой, она стала нуждаться в пересмотре и совершенствовании. Определилась необходимость большей координации проведения всех видов НИОКР, расширения стимулов, включая и прямое государственное финансирование, для ведения не только опытно-конструкторских разработок и прикладных исследований, но и фундаментальных исследований, а также дальнейшего совершенствования методов поощрения исследовательской и инженерной деятельности в мелких частных компаниях. Таким образом, можно утверждать, что успешное государственное стимулирование в области научно-технических инноваций осуществляется только при соблюдении условия оптимального сочетания всех форм и методов.

Практическое занятие 3. Формирование национальных инновационных систем в странах ОЭСР

Цель занятия - рассмотрение особенностей формирования национальных инновационных систем в различных странах мира.

1. Особенности формирования национальных инновационных систем (рассмотрение ситуаций)

Преподаватель выдает для рассмотрения и обсуждения студентам (группа 4-6 человек) ситуации, характеризующие инновационные системы различных стран. В течение практического занятия студенты должны определить основные особенности этих систем, выявить положительные и отрицательные моменты, спрогнозировать дальнейшее развитие этих систем. В ходе анализа ситуации 3 студента должны выделить сходные особенности и отличия каждой описанной европейской страны.

В конце лабораторной работы каждая группа студентов делает свой доклад по ситуации. Обсуждение происходит в виде конференции. Отчеты сдаются в конце занятия.

Ситуация 1. США

Из доклада RAND Corp., представленного Президенту США в 1999 г.: «Трансформация экономики США в течение последних двадцати лет показала, что инновации, основанные на достижениях в области науки и техники, стали элементом, вносящим основной вклад в формирование национального благосостояния. Система, поддерживающая этот процесс, стала одним из наших важнейших национальных достояний, источником роста той же важности для сегодняшнего дня и будущего, каким в прошлом были национальные природные ресурсы, таланты и преданность делу людей и накопление национальных средств производства. Наше понимание инновационной деятельности в США также изменилось... возникло понимание, что эта система представляет собой плотную и сложную сеть взаимосвязанных частей. Основные действующие компоненты в этой системе - это частный сектор, правительственные агентства и лаборатории, университеты, некоммерческий исследовательский сектор, связанные друг с другом в единый комплекс, причем связанные не линейно. *Эта сеть взаимосвязанных компонентов составляет национальную инновационную систему*».

Инновационная система США начала формироваться после первой мировой войны. Этой системе присущи следующие характеристики:

- огромные, по сравнению с другими странами, расходы на НИОКР;
- государственное финансирование значительной части расходов на НИОКР;
- направленность государственной инновационной политики на защиту интеллектуальной собственности (стимулирование активного патентования);
- большая доля венчурного капитала в общем финансировании НИОКР;
- тесные взаимосвязи между компаниями и университетами.

Основными субъектами системы являются университеты (создают знания), государство (финансирует и создает знания), компании (финансируют, создают, коммерциализируют знания). Важным субъектом инноваций являются венчурные фонды – компании, которые предоставляют венчурный капитал, направляемый в виде инвестиций в капитал частных компаний (private equity). Поддержка развития венчурного капитала является важным элементом государственной инновационной политики. Проведенные в США исследования говорят о том, что 4% компаний, у которых наиболее высок темп роста, создают 70% всех новых рабочих мест. Малые и средние инновационные предприятия способствуют также росту инвестиций в экономике, обеспечивают высокие налоговые сборы и доходы от экспорта.

"Американская модель" предполагает ограниченные (по сравнению с другими) масштабы перераспределения ВВП через бюджет (около 20% - через федеральный и порядка 30% - через консолидированный), незначительные масштабы государственной производственной собственности, всемерную поддержку предпринимательства, в том числе и государством.

В США в 1960-1970-е гг. масштабы государственного

регламентирования и перераспределения национального дохода стали отрицательно влиять на экономический рост и производительность труда. Реакцией на это была консервативная революция 1980-х годов (так называемая "рейганомика" в США, "тэтчеризм" в Великобритании), когда был взят курс на снижение доли государственных расходов в экономике, снижение налогов в качестве меры поддержки предпринимательства, приватизацию еще оставшихся объектов госсобственности. Этот подход имеет свои ограничители. И производство общественных благ (оборона, фундаментальная наука, образование и пр.), и социальная функция общества (пенсионное и иное социальное обеспечение, поддержка малоимущих и инвалидов и т.д.) могут быть эффективно реализованы только государством. Многие крупномасштабные экономические проекты также нуждаются в поддержке госорганов.

Суть нового подхода к определению экономической роли государства состоит в ликвидации избыточного госрегламентирования экономики, в ограничении ряда государственных программ, во всемерной поддержке предпринимательства, но при этом в осознании важности и необходимости эффективного госрегулирования экономики и социальной сферы.

В целом можно выделить несколько направлений государственного вмешательства в экономику, которые с теми или иными оговорками принимаются всеми основными политическими силами в США. Среди них: эмиссия денег и денежное регулирование как безусловная прерогатива государства; создание и поддержание правовой базы рыночных отношений, включая законодательную защиту частной собственности и прав потребителей; поддержание конкурентной среды и меры, направленные на недопущение монополизации экономики; производство общественных благ; минимизация негативных побочных эффектов от рыночной деятельности, в частности, усилия по охране окружающей среды; преодоление чрезмерной социальной дифференциации в обществе, поддержка социально уязвимых групп населения.

Среди приоритетов социально-экономической политики президента Джорджа Буша можно назвать стимулирование экономического роста прежде всего за счет снижения налогового бремени; содействие росту производительности труда через осуществление инновационной политики, в частности, через поддержку фундаментальной науки; всемерное содействие развитию образования и повышению квалификации рабочей силы; обеспечение социальной функции государства через оптимизацию программ в сфере пенсионного и медицинского страхования и вспомоществования; реализацию позитивного эффекта от глобализации американской экономики.

При этом явно увеличивается социальная составляющая расходной части федерального бюджета: расходы на развитие людских ресурсов за период 1990-2002 гг. возросли в 2 раза и составили в 2002 г. 1,3 трлн. долл., то есть 65,5% всех бюджетных расходов. К 2005 г. эти расходы превысят 66% расходной части бюджета, что составит более 13% ВВП. В 2002 г. выдвинута новая управленческая стратегия, охватывающая все стороны государственного

управления и регулирования экономики. В ней, в частности, подчеркивается необходимость отказа от административно-командного регулирования в пользу так называемого "динамического регулирования", основанного на достижении конкретных результатов не с помощью приказов, ограничений и директив, а разного рода стимулов.

Ситуация 2. Германия

Инновационная политика на федеральном уровне основывается на следующих принципах:

- содействие инновационной активности фирм путем создания благоприятных условий для этого (налоговые льготы, обязательные для исполнения инструкции и т.д.) и прямой поддержки (финансирование исследований и инноваций);
- усиление позиций Германии в области новых информационных и коммуникационных технологий, включая инициативы по реформированию профессионального образования и приглашению высококвалифицированных иностранных специалистов;
- увеличение сотрудничества и технологического обмена между исследовательскими центрами и промышленностью;
- оптимизация средне-специального и высшего образования в направлении большей осведомленности о новых технологиях, модернизация университетской системы обучения и профессионального образования;
- стимулирование развития «технологий будущего», таких как биотехнология и мультимедиа;
- развитие рынка венчурных капиталов.

Средства, выделяемые на НИОКР, составляют примерно 2,4% от ВВП. Около 70% всех НИОКР в Германии финансируется частными компаниями и только 30% - государством и местными властями.

Организация НИОКР имеет свою особенность: в ней нет центрального механизма, координирующего проведение научных исследований и определяющего приоритетные направления. Университеты и научно-исследовательские учреждения финансируются как за счет государственного бюджета, так и за счет регионального. Законы ФРГ ограничивают влияние федерального правительства на выбор приоритетов и целей в научных исследованиях. При этом усиливается ответственность и заинтересованность регионов, расширяются возможности и стимулы для сотрудничества высших учебных заведений с экономикой.

Инновационные меры государства ориентированы преимущественно на малые и средние предприятия. Повышенное внимание к ним со стороны правительства объясняется соображениями социальной политики.

В Германии существует четкое разделение полномочий между федеральным правительством и 16 землями в финансировании НИОКР, профессионального образования и инновационных проектов. В компетенцию земель входит финансирование профессионального образования и

фундаментальных исследований в ВУЗах, а также региональных инновационных программ. Федеральное правительство отвечает за стратегический курс в развитии НИОКР, систему мер по поддержке на необходимом уровне инновационной активности предприятий, проводимой посредством государственных банков (KfW и DtA), особо важные направления технологической политики (энергетика, транспорт, защита окружающей среды и здравоохранение), создание общенациональной законодательной базы по внедрению инноваций.

Внутри федерального правительства полномочия по проведению инновационной политики распределены главным образом между федеральным Министерством образования, науки, исследований и технологии (BMBF) и федеральным Министерством экономики и технологии (BMWi). BMBF, в основном, финансирует НИОКР по различным тематическим программам, а также инновационные проекты в ВУЗах, трансфер технологий. Инновационная политика BMWi сосредоточена на поддержке малого и среднего бизнеса, помощи при образовании новых фирм (через ссуды и венчурный капитал).

Основной проблемой германской инновационной политики как на федеральном, так и на региональном уровне является создание особой инновационной культуры населения. Осуществляется ряд крупных и малых инициатив по возвращению инновационной и антрепренерской культуры в Германии, особенно в области образования; стимулируется сотрудничество участников инновационного процесса.

С 2000 г. Министерством образования и науки при финансовом содействии Европейских социальных фондов стала осуществляться новая программа - «Обучающиеся регионы». Она призвана поддержать развитие региональной сети образовательных инновационных институтов, которые бы проводили обучение и профессиональную подготовку в соответствии с идеей «долговременного обучения». Общая сумма, выделенная на нее на весь период проведения (2001-2004 гг.) составила 70,6 млн. евро. Согласно федеральной программе «Инвестиции в будущее» 10 млн. евро выделены на создание новых курсов профессиональной подготовки и инновации в этой области.

В ФРГ действуют программы по защите интеллектуальных прав отраслей промышленности, университетов и общественных исследовательских организаций. Частные изобретатели и малые предприятия имеют право на финансовую поддержку государства при патентовании своих изобретений.

Законодательные ограничения и противоречивая система инструкций рассматриваются многими немецкими исследователями как один из главных факторов, препятствующих инновационной активности.

Экономическая политика Германии направлена на улучшение финансовых условий для инноваций, особенно в малом и среднем бизнесе. Поддержку получают исследования и разработки повышенной значимости для страны в целом, имеющие целью поднять до мирового уровня

отечественную науку и технику в избранных областях. Преимущество отдается НИОКР долгосрочного характера, сопряженным со значительным риском, требующим серьезных затрат, в финансировании которых участвует также и частный капитал.

Другим направлением научно-технической политики федерального правительства Германии является поддержка исследований, направленных на обеспечение устойчивого развития государства в условиях ограничений по энергетике, по воздействию на окружающую среду и рациональное использование на территории страны.

В последние годы были проведены мероприятия, связанные со стимулированием рынка венчурного капитала. Так, например, федеральная программа «Венчурный капитал для малых технологичных фирм» проводится с целью содействия фондам венчурного капитала, фирмам и банкам, готовым участвовать в создании и развитии малых технологичных фирм.

Академический сектор в ФРГ представлен, в основном, университетами, где ведутся как прикладные, так и фундаментальные исследования: на них приходится около 20% всех выполняемых научно-исследовательских работ и около 30% занятого в НИОКР персонала.

Научные общества в Германии выполняют функции технологических посредников между лабораториями и промышленными компаниями. В Германии насчитывается четыре научных общества: Объединение немецких исследовательских центров им. Гельмгольца; Научное общество им. Фраунгофера; Общество им. Макса Планка и научно-исследовательские учреждения "Голубого списка".

Инновационная деятельность в регионах поддерживается Министерством экономики преимущественно в форме субсидий и поощрения венчурных капиталовложений, включая их подстраховку.

Снижение инновационной активности - одна из основных проблем германской экономики последних лет. Наиболее ощутимо падение расходов на исследования в госсекторе. Начала снижаться и инвестиционная активность корпораций.

Ситуация 3. Европейские страны: Франция, Бельгия, Финляндия

За счет инновационной деятельности поставлена задача к 2010 г. Европейский Союз вывести на уровень самой передовой экономики. Это должно быть достигнуто за счет поощрения предпринимательства, продвижения инноваций, получения результатов от внедрения передовых технологий, разработки отраслевых программ. ЕС стремится к тому, чтобы улучшить взаимодействие инновационных политик в странах ЕС, в том числе сократить разрыв между северными и южными регионами, унифицировать нормативные рамки в области поощрения инноваций, поощрять создание новых компаний, упростить процедуру их создания, создать позитивную фискальную политику для новых компаний и венчурного капитала. Бюджет инновационной программы ЕС 363 млн. евро на 4 года. За счет этих средств

изучается опыт и создается информационная программа инновационной системы Cordis, созданы 86 инновационных Relay Centres, занимающиеся трансфертом технологии на европейском уровне (в Германии и Франции по 7-8 центров).

Бельгия. В Бельгии инновационный процесс стимулируется так называемой кластерной политикой: совокупность институтов и предприятий на общей территории. При этом в процесс трансферта технологий вовлекаются и ученые, и студенты. Малым предприятиям, участвующим в инновационном процессе, по федеральному закону налог может снижаться на 110%. Во Фландрии существует закон о инвестициях, согласно которому бюджетные средства для трансферта технологий привлекаются через университеты и НИИ.

Из научно-технического бюджета до 150 млн. евро предусматриваются на продвижение результатов в промышленность. Стимулами инновациям в компаниях являются беспроцентные кредиты и субсидии, размер которых может достигать 25% стоимости.

Министерство Фландрии при оценке инвестиций в науку придерживается политики максимальной поддержки исследований. Следствием такой политики является высокий процент работников в наукоемкой сфере: 9% против 4,4% в среднем по Европе. При большом внимании трансферту технологий все же всемерная поддержка оказывается фундаментальным исследованиям. Для университетов во Фландрии нет критерия числа контрактов как дополнительного источника финансирования науки. Об уровне университетской деятельности судят по индексу публикаций, числу докторов наук, числу привлеченных иностранных специалистов. Однако для университетов существует и мотивация для внедрения результатов исследований — это выделение дополнительного финансирования на трансферт технологий.

О формах и методах стимулирования инноваций можно судить по центру биотехнологии (Flamanders Interuniversity Institute for Biotechnology — VIB), который создан в 1995 г. Это своего рода виртуальный университет. Он объединяет 4 департамента, 4 университета. Управляется советом директоров из представителей университетов, 4 представителей промышленности, 3 — от правительства.

VIB курирует фундаментальные исследования, трансферт технологий, общественные программы. Трансфертом технологий в VIB занимаются 10 человек: 3 эксперта, 1 патентовед, 1 лицензиат, 1 директор, 3 секретаря. 50% прибыли от реализации продукции поступает в университет, который реализовал свою разработку через VIB, а 50% — в VIB на развитие процесса трансферта. Суммарный бюджет VIB — около 30 млн. евро, в том числе около 20 млн. евро — от реализации продукции.

Составной частью VIB является BIO — Incubator; его основная задача ускорить образование и стимулировать деятельность компаний; для этого им предоставляются на льготных условиях на 3 года помещения.

В рамках общественных программ VIB информирует общество о

достижениях науки и технологий в области биологии, создает обучающие программы для вузов, предоставляет оборудование в пользование школам и вузам, спонсирует издательство книг.

Франция. В 1999 г. во Франции принят закон об инновациях. Он предполагает привлечение исследователей для создания предприятий на конкурсной основе. Предусмотрено бюджетное финансирование 550 проектов в областях биотехнологии, информатике, охраны окружающей среды; на каждый проект может быть выделено до 200 млн. франков.

Значительные средства выделяются государством на трансферты технологий. Для оплаты специалистов предусмотрены кредиты, до 50 % которые — безвозвратные.

Формой поддержки трансферта технологий является система, когда беспроцентная ссуда на создание малого предприятия выделяется физическому лицу; это может быть известный, зарекомендовавший себя способным организатором в прошлом, пенсионер. Условием возврата ссуды является успешная реализация проекта.

Сейчас уже 90 % таких малых предприятий существует и успешно функционирует более 5 лет.

Налоговое законодательство во Франции предусматривает возможность стопроцентного вычета из облагаемого налогом дохода сумм, идущих на финансирование текущих издержек по НИОКР и инвестиций на оборудование для НИОКР.

Около г. Ницца создан парк высоких технологий «София Антиполис». Он расположен на территории 2,3 тыс.га, где размещено 1200 организаций различного профиля, в которых занято 25 тысяч человек. Свыше 1000 фирм являются компаниями с иностранным капиталом.

Для управления технополисом образована ассоциация, членами которой являются десять местных коммун, торгово-промышленная палата Лазурного берега, сельскохозяйственная палата и Генеральный совет департамента «Приморские Альпы». Средства ассоциации на 51% — бюджетные, на 49% принадлежат торгово-промышленной палате. Оперативное управление парком осуществляется акционерной компанией, бюджет которой формируется за счет ассоциации и комиссионных за сдачу в аренду земельных участков.

Привлекательность функционирования для фирм в Технопарке, помимо льгот по аренде земли (до 1/3 против реальной стоимости), по бесплатной связи, по фактически бесплатной инфраструктуре, — в месте расположения — близ Ниццы, Канн и других субъектов на Лазурном берегу.

В то же время департаментом «Приморские Альпы» выделяются значительные средства для строительства зданий (аренда со скидкой до 25%), обустройства лабораторий и т. п.

В целях продвижения проектов существует программа развития

инкубаторов. Запланирован 31 инкубатор, 10 из них уже существует. В инкубаторах малые фирмы, по сути, безвозмездно получают в пользование помещения, оборудование на 2-3 года, в течение которых проект должен быть отработан.

Финляндия. Финляндия признана одним из мировых лидеров в инновациях. В 2003 г. The Institute for Management Development и World Economic Forum (WEF) присвоили Финляндии 1-е и 2-е места соответственно в рейтинге наиболее конкурентоспособных стран. При этом WEF особенно отмечает "качество инновационной системы" Финляндии. Столь актуальная для России проблема диверсификации экономики была решена Финляндией за десять лет (с 1993 по 2003 гг.), чем особенно гордится финское правительство. В частности, экспорт электронных продуктов Финляндии вырос с 5 млрд. евро в 1993 г. до 14 млрд. евро в 2003 г.

Национальная политика науки, технологий и инноваций разрабатывается департаментом науки и технологий при премьер-министре Финляндии. Первичная ответственность за проведение научной и технологической политики возложена на министерство образования и министерство торговли и промышленности. Министерство образования ответственно за образовательные учреждения и научную политику, а также за Академию наук Финляндии. При этом Академия наук ответственна за начальную разработку инновационных проектов и оценку системы науки и технологий. Министерство торговли и промышленности, в свою очередь, курирует промышленную и технологическую политику, Национальное технологическое агентство (Tekes) и Центр технологических исследований Финляндии (VTT), через которые распределяется около 80% финансирования правительственных разработок. На региональном уровне технологическая политика осуществляется центрами экономического развития и занятости (T&E).

Частный сектор Финляндии профинансировал 3,5 млрд. евро из 4,9 млрд. евро, вложенных в исследования и разработки в 2003 г.

Ситуация 4. Страны Юго-Восточной Азии

После второй мировой войны наиболее успешной моделью "догоняющего" развития стала японская "промышленная политика". В то время, когда СССР активно развивал тяжелую промышленность, Япония выбрала другой экономический сценарий — с упором на экспорт. Первой была поднята лёгкая промышленность, затем нефтехимия, судо- и автомобилестроение, потом - приборостроение и электроника. Результатом явился рост количества и качества высокотехнологичной продукции: компьютеры, роботы и т.д. (слова "брак" в понимании "плохое изделие" в японском языке нет).

Вторую волну составили азиатские "тигры" — Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Третью — "драконы": Таиланд, Малайзия, Индонезия и Филиппины. Четвертую — Китай и Вьетнам. Передовые страны Восточной

Азии и Латинской Америки стали называть новыми индустриальными странами.

В 1993 г. в своем докладе специалисты Всемирного банка применили словосочетание - "восточноазиат-ское чудо", которое было представлено как особая модель "догоняющего" развития восточноазиатских стран ("летающих гусей"). В отличие от западной модели (рынок плюс демократия), азиатская модель изначально строилась на ведущей роли государства в экономике и административном жёстком подходе. Поддержку получали прежде всего компании, ориентированные на внешние рынки. Разрабатывалась законодательная политика, развивалась сеть финансовых институтов, складывался рынок ценных бумаг, совершенствовался механизм взаимоотношений с мировым рынком. Примером союза государства и рыночной экономики являются чеболи - крупные объединения типа "Самсунг". Эксперты выделили следующие плюсы:

- стабильная макроэкономика (инфляция растет медленно, бюджет закрывается без больших долгов);
 - высокий уровень внутренних накоплений и инвестиций (деньги остаются дома);
 - человеческий капитал с достаточным для подготовки квалифицированной рабочей силы образованием (уровень работников соответствуют всем современным требованиям);
 - относительная независимость и эффективность административного аппарата государства (разумное вмешательство властей в экономику);
 - сравнительно невысокий разрыв в доходах и быстрые темпы ликвидации нищеты (лозунг: мы - одна нация, и мы все должны быть богаты);
 - ориентация на экспорт (ваш рынок - наши товары);
 - ускоренная индустриализация (рост городов и промышленности);
- привлечение прямых иностранных инвестиций и зарубежной технологии и менеджмента (учиться и занимать у Запада - это выгодно).

Во всех странах ЮВА в первые десятилетия подъема экономики власти играли роль консолидирующей силы. Правительствам помогали подконтрольные им банки. Государственное финансирование науки и образования позволило привлечь во все отрасли умелых руководителей и высококвалифицированных специалистов. Применяются заимствованные передовые методы организации предпринимательской деятельности.

Форсированный индустриальный рост "летающих гусей" во многом опирался на повышение производительности труда, которая в 1990-х гг. превосходила среднемировой уровень на 5 - 10%. Причины высокой производительности труда в новых индустриальных странах следующие: применение передовой техники и технологии; высокий уровень автоматизации производства; наличие высококвалифицированных кадров; использование современных методов управления производством; способность модернизируемой экономики эффективно применять научно-технические достижения и вбирать в себя разнообразные инновации; опережающий рост

заработной платы, как мощный стимул.

Застой японской экономики в 1990-е гг. и азиатский финансовый кризис 1997-1998 гг. потрясли экономические основы новых индустриальных стран, внесли коррективы в оценку результатов и перспектив их развития. Исследование Всемирного банка "Переосмысливая восточноазиатское чудо" (2001 г.) показало, что к кризису привели:

- появление на мировых финансовых рынках огромных потоков быстро перемещающихся спекулятивных "горячих денег";
- усиление конкуренции на внешних рынках;
- выход на мировой рынок Китая с его недорогой рабочей силой и еще более дешевыми товарами;
- "блатной капитализм", основанный на семейных и личных связях;
- не везде развитая финансово-банковская система;
- второстепенная роль фондовых бирж и корпоративных акций и облигаций;
- отсутствие достаточного опыта оценки рисков, связанных с прибыльностью банковских кредитов;
- нарастающий вал безвозвратных займов и непродуманная валютная либерализация;
- завышенный курс местных валют, жёстко привязанных к доллару;
- ошибки в рекомендациях Международного валютного фонда для НИС в самый разгар финансового "тайфуна".

Все новые индустриальные страны (кроме Индонезии) быстро преодолели последствия кризиса и возобновили экономический рост, однако с конца 1990-х гг. экономические реформы пошли по другому сценарию. Был взят курс на обеспечение самостоятельности банковско-кредитного сектора и равных условий доступа коммерческих структур к кредитным ресурсам, на поддержку прогрессивных отраслевых преобразований, расширение доступа на внутренний рынок внешних инвесторов. Страны ЮВА весьма привлекательны в качестве получателей иностранных капиталовложений. На их долю приходится от 1/8 до 1/5 всех иностранных инвестиций в мире за год. Внешний долг активно снижается; примером служит Япония, ставшая самым крупным кредитором мира.

"Тигры" и "драконы" Азии ориентированы на экспорт, поэтому они активны во внешней экономике: в 1997 г. экспорт из ЮВА оценивался в сумму около 700 млрд. долл. (в три раза больше, чем весь товарный вывоз всех латиноамериканских стран). В конце 1990-х гг. Республика Корея, Сингапур и Тайвань вошли в группу первых 15 ведущих экспортёров мира. Передовые страны Восточной Азии - крупнейшие производители и экспортёры автомобильной и бытовой техники, электроники, продукции судостроения и химической промышленности.

Усилилась зависимость от конъюнктуры внешних рынков, экспорт географически узко специализирован. Страны Юго-Восточной Азии в основном ориентированы на США и Японию: например, Тайвань и Южная

Корея 40% товаров направляют в США.

В конце XX - начале XXI вв. новые развитые страны вновь сменили приоритеты своего развития: их цель—преодолеть зависимость от технологических доноров. Приоритетное направление развития информационно-коммуникационные технологии.

Под воздействием Internet формируется новый слой предпринимателей младшего поколения. Так, минимальный возраст для открытия брокерского счета в Малайзии и Таиланде составляет 18 лет, а в Сингапуре - 21 год. Многие тинэйджеры через подставных лиц и на их средства участвуют в торгах фондовых бирж с 14 лет.

Темпы роста экономик новых индустриальных стран превышают мировой темп экономического роста: от 3,5 до 7 -8%. При сохранении таких темпов к 2010 г. Восточная Азия, включая новые индустриальные страны и Китай, может перегнать по объему производимого ВВП Западную Европу, а к 2020 г. - и Северную Америку.

2. Домашнее задание.

Тема домашнего задания: "Развитие национальных систем в странах ОЭСР".
Объем домашнего задания — 5-7 страниц машинописного текста. Задание сдается после следующего занятия.

Практическое занятие 4. Зарубежный опыт продвижения результатов научных исследований на рынок

Цель занятия углубление знаний о методах продвижения результатов научных исследований и разработок на рынок; изучение зарубежного опыта трансфера технологий.

1. Теоретические вопросы для рассмотрения на практическом занятии:

Обсуждение теоретических вопросов происходит в форме диалога преподавателя со студентами:

- *Каковы особенности организации научно-исследовательской деятельности в Российской Федерации? Каковы результаты этой деятельности? Какие организационные формы продвижения научных результатов на рынок используются в Российской Федерации?*

- *Какие модели организационной поддержки результатов НИОКР используются?*

- *Что такое трансфер технологий? Виды трансфера технологий.*

Какие меры по поддержке продвижения результатов НИОКР на рынок применяются в других странах ?

Обсуждаются особенности организации научно-исследовательской деятельности в Российской Федерации и продвижения результатов этих

исследований на рынок, в том числе анализируются смешанные комиссии, объединявшие ученых, конструкторов и производителей, работавших в разных учреждениях для решения крупных задач оборонного значения; политика территориальной организации инновационных процессов, хозяйственная реформа 1965 г., научно-производственные комплексы (НПК), производственные и научно-производственные объединения (ПО и НПО); временные коллективы, созданные на базе отраслевых НИИ и вузов для решения перспективных «прорывных» научно-технических проблем межотраслевого характера; межотраслевые научно-технические комплексы (МНТК); научно-технические кооперативы, малые государственные предприятия, международные совместные научно-производственные предприятия и российские межотраслевые государственные объединения, концерны, хозяйственные товарищества с разделенным на доли (вклады) учредителей (участников) уставным капиталом; акционерные общества открытого и закрытого типа; государственные научные центры, научные союзы и фонды, в том числе инвестиционные; ассоциации и консорциумы; технологические парки (научные, инновационные, экологические, конверсионные, технологические деревни и бизнес-парки); инкубаторы, технополисы, наукограды.

Модели организационной поддержки результатов НИОКР

Характеризуются три основные модели организационной поддержки НИОКР: американская, западноевропейская и японская.

Трансфер инноваций (технологий)

Анализируются особенности трансфера инноваций и коммерциализации НИОКР, вертикальный и горизонтальный методы продвижения нововведений, коммерческий и некоммерческий трансферы и способы их осуществления.

2. Организация трансфера технологий в США

Рассматривается процесс взаимодействия американских университетов с промышленностью, в том числе способы контрактирования, методы количественной оценки потенциала трансфера и коммерциализуемости технологий.

Используется Интернет. *Пример: фирма "Оборонные технологические предприятия" была создана с целью коммерциализации технологий и ее подход заключался в том, что разработанные фирмой технологии (в виде оборудования, датчиков и т.п.) необходимо реализовать в виде лицензий. Затем фирма сосредоточила свои усилия на поиске патентуемой интеллектуальной собственности и потерпела неудачу, а после пяти лет существенных финансовых затрат была закрыта.*

Основные ошибочные постулаты фирмы "Оборонные технологические предприятия":

1. Технологии, разработанные в лабораториях оборонных организаций,

находятся на стадии, близкой к коммерциализации продукта.

В реальности имеющаяся военная технология: может существовать в виде законченного военного продукта, который имеет более высокие характеристики и непропорционально более высокую цену, чем родственный ему коммерческий продукт; может быть лишь на стадии доказательства концепции, либо содержать секретные компоненты, или не быть патентоспособной. Может быть и ситуация, когда разработчик данной технологии имеет другие приоритеты, чем помощь в подготовке лицензии для реализации технологии в гражданской промышленности.

2. *Работники промышленности охотно занимаются новыми технологиями, поступившими из неизвестных им источников. Большинство лицензионных соглашений подписывается после того, как стороны проработают друг с другом определенное время или если существуют длительные хорошие неформальные личные контакты.*

3. *Значительная прибыль от лицензирования может быть получена в течение ближайших 3-5 лет.*

4. *Различные учреждения оборонного комплекса будут охотно тратить время и другие ресурсы, чтобы содействовать работе фирмы " Оборонные технологические предприятия ".*

Практическое занятие 5. Формирование эффективного государственно-частного партнерства в странах ОЭСР

Цель занятия – углубление знаний о сущности, характеристиках и особенностях государственно-частного инновационного партнерства.

1. Теоретические вопросы для рассмотрения на практическом занятии

Обсуждение теоретических вопросов происходит в форме диалога преподавателя со студентами:

- *Что такое государственно-частное партнерство? Какие функции выполняет каждая из сторон партнерства?*
- *Какая теоретическая концепция лежит в основе формирования государственно-частных партнерств?*
- *В чем заключаются основные особенности государственно-частного партнерства на различных иерархических уровнях?*
- *Какие формы государственно-частного партнерства по соотношению государственной и частной собственности выделяются?*

Анализируется теоретическая основа, особенности и иерархические уровни частно-государственного партнерства.

2. Практика применения концессионной организации государственно-частного партнерства

Анализируется концессионная форма государственно-частного партнерства в виде экономической и социальной инфраструктуры. Трактуются разновидности инфраструктурных концессий и характерные для них виды

договоров.

3. Примеры государственно-частных партнерств в Российской Федерации (рассмотрение ситуаций)

Преподаватель выдает для рассмотрения и обсуждения студентам (группа 4-6 человек) ситуации, в которых приведены конкретные примеры государственно-частного партнерства. Студенты должны продумать и указать альтернативные пути достижения целей проектов, назвать заинтересованные стороны и ожидаемые ими выгоды.

В конце практического занятия каждая группа студентов делает свой доклад по ситуации. Обсуждение происходит в виде конференции. Отчеты сдаются в конце занятия.

Ситуация 1. Проект создания ГЧП для развития автобусного парка С.Петербурга.

Данный проект был разработан при поддержке Министерства Международного развития Великобритании. В ходе реализации проекта консультантами были рассмотрены различные возможные варианты (приватизация, лизинг, простое товарищество, доверительное управление) и выбран вариант создания ГЧП в форме заключения долгосрочного договора на поставку, техническое обслуживание и ремонт автобусов для работы на городской маршрутной сети. Сторонами договора являются: поставщик автобусов (компания-партнер), Комитет по транспорту Администрации Санкт-Петербурга и частные операторы общественного транспорта.

В 2002 г. был проведен предварительный квалификационный отбор компаний-производителей автобусов для работы над проектом создания ГЧП. В конкурсе победила компания "Скания-Питер". В соответствии с условиями проекта компания "Скания-Питер" готова предоставить 120 пассажирских автобусов "Скания" большой вместимости в течение четырех лет тем перевозчикам, которые будут работать на социальных маршрутах. "Скания" осуществит финансирование нового автобусного парка, обеспечит весь спектр технического обслуживания и ремонта этих автобусов в течение пяти с половиной лет, а также проведет обучение и подготовку водителей. В случае невыхода автобуса на линию "Скания" предоставит запасной автобус. Оплата будет производиться из расчета за километр пробега в соответствии с количеством автобусов, работающих на маршрутах. В случае невыхода автобусов на линию платежи осуществляться не будут.

Таким образом, было признано, что компания "Скания", являющаяся изготовителем автобусов, в качестве одной из сторон контракта может наилучшим образом обеспечить наличие и надежность автобусного парка и готова взять на себя эти обязательства и тем самым принять на себя ответственность за финансовые последствия невыполнения своих обязательств. Это соответствует лучшей мировой практике создания ГЧП. Задача Комитета по транспорту Администрации Санкт-Петербурга заключается в том, чтобы определить маршруты и перевозчиков для работы с

новым автобусным парком и обеспечить своевременную оплату причитающихся средств своему партнеру.

В проекте Договора предусмотрено предоставление как минимум 150 автобусов в течение 5 кварталов с возможностью пролонгации. Поставка может быть начата в 2004 г. В случае благоприятного результата работы обеих сторон и по их желанию Договор может быть продлен на поставку еще 400 автобусов (в последующие периоды) на тех же условиях.

Проект такого масштаба (150 автобусов) не может полностью удовлетворить потребности Санкт-Петербурга в новых автобусах. Однако в качестве пилотного проекта его можно рассматривать как инновационный метод инвестирования в дополнение к обычным методам финансирования, который позволит отработать новые технологии.

Преимущества такой схемы реализации проекта для городской администрации заключаются в том, что привлекая частный капитал и используя опыт работы частного сектора, органы государственной власти оставляют за собой право стратегического управления. Маршруты, плата за проезд, расписание движения и перевозчики, - всё это остается под контролем. Администрации С.Петербурга.

Ситуация 2. Проект перепрофилирования и частичного перебазирования производства с реабилитацией территории промышленного предприятия ЗАО «НевоТабак».

В июле 2002 г. Правительство С.-Петербурга в целях повышения эффективности развития городских территорий и реализации мероприятий, предусмотренных Основными положениями концепции генерального плана сохранения и развития исторического центра С.Петербурга приняло постановление «О реформировании, перепрофилировании и перебазировании промышленных предприятий, расположенных в С.-Петербурге, и реабилитации высвобождаемых территорий».

Проблема развития территорий С.-Петербурга на основе реформирования промышленных предприятий и производств и реабилитации высвобождаемых территорий может быть решена при выполнении следующих условий:

- обеспечение взаимодействия исполнительных органов государственной власти С.-Петербурга при реализации постановления;
- подключение к процессу реализации мероприятий частных инвесторов, в том числе банков, иных финансовых институтов;
- создание системы договорно-правовых механизмов реформирования, перепрофилирования и перебазирования промышленных предприятий и производств;
- использование всех возможностей, предоставляемых действующим законодательством, включая восполнение пробелов федерального законодательства принятием законодательных актов на уровне субъекта Российской Федерации - С.-Петербурга;

- создание системы методологических, организационных, финансово-экономических и правовых норм и мер, регламентирующих и обеспечивающих реализацию мероприятий постановления.

ЗАО «Нево Табак» является одним из крупнейших производителей табачных изделий в С.-Петербурге, выпускает продукцию в основном нижнего ценового сегмента.

Практически на весь имущественный комплекс, средства производства и земельный участок оформлены права собственности акционеров-собственников. Предприятие заинтересовано в повышении эффективности производства табачной продукции, которое практически невозможно осуществить на основной территории. Проанализировав финансово-экономические и производственные показатели предприятия, эксперты однозначно говорят о необходимости переезда производства на новую промышленную площадку. Разработанный сотрудниками фабрики поэтапный план перемещения производства на новую промышленную площадку ставит целью минимизировать затраты на перебазирование и основан на специфике как производства табачной продукции, так и распределения производственных процессов на площадках Клинский пр., д.25 и Касимовская ул., д.5. Суть данного плана заключается в следующем.

После возведения строительных корпусов на новой производственной площадке осуществляется поэтапный перевод производства без остановки производственного процесса на Клинском пр., д.25. На первом этапе на новую производственную площадку переводится часть производства резаного табака, при этом производство табака на Клинском пр., д.25 не останавливается. Существующий табачный цех включает две линии, одна из которых может быть демонтирована. Для осуществления этого этапа необходимо приобрести дополнительное оборудование на новую производственную площадку. В частности, следует осуществить закупку барабана прямого кондиционирования, который на сегодня присутствует в единственном числе. Затем по прошествии 9-10 месяцев осуществляется перевод на новую площадку производства овальных сигарет, что займет 1,5-2 месяца. Затем в течение 3-3,5 месяцев осуществляется последовательный перевод на новую площадку цехов производства сигарет с фильтром и оставшегося оборудования табачного цеха. Такой регламент переезда потребует создания дополнительных товарных запасов исходя из двухмесячной выработки. В соответствии с плановыми показателями такой запас составляет 1 млрд. штук (84000 коробов емкостью 120000 штук каждый) овальных сигарет и 1 млрд. штук сигарет с фильтром (100000 коробов емкостью 10000 штук каждый).

Ситуация 3. Проект перебазирования ОАО «Производственное объединение грузового автотранспорта № 10» с последующей реабилитацией высвобождаемых территорий

ОАО "Производственное Объединение Грузового Автотранспорта №10"

относится к предприятиям малого бизнеса, обеспечивающим через свои транспортные мощности небольшую долю всех грузоперевозок на территории С.-Петербурга и Ленинградской области.

Разрабатывается перспективная программа развития, направленная на увеличение объема грузоперевозок и предоставления услуг по перевозкам населению. Программа предусматривает строительство и введение в эксплуатацию новых транспортных средств и производственных мощностей. Стратегическая цель программы - существенное увеличение потока грузоперевозок по обслуживанию юридических лиц и населения, что даст возможность постепенно вывести из эксплуатации старые производственные мощности и перебазировать предприятие на новую производственную площадку, расположенную в одной из развивающихся промышленных зон С.Петербурга: ПАРНАС, ШУШАРЫ.

Инвестиционная программа развития общества с 2004 по 2008 гг. оценивается в \$500 тыс.

Возможности финансирования инвестиционного проекта по перебазированию ПОГА-10 определяются уровнем привлекательности проекта для разных категорий потенциальных инвесторов. При норме прибыли на инвестированный капитал 8,6% — пессимистический вариант модели — проект может заинтересовать только инвесторов, близких к властным структурам. При норме прибыли на инвестированный капитал 20,7% — оптимистический вариант модели — проект может быть интересным и коммерческим структурам.

Формы финансовой поддержки проекта со стороны городских властей могут выражаться в налоговых льготах и льготном тарифе на землю, действующих в течение определенного периода.

Наполнение конкретным содержанием форм финансовой поддержки проекта со стороны городских властей должно осуществляться на стадии разработки ТЭО создания новых функциональных зон использования территории Петроградского района.

Наилучшим вариантом финансирования проекта будет долевое участие в финансировании за счет средств участников проекта в примерной пропорции:

- бюджет С.-Петербурга - 10%;
- ОАО «ПОГА-10» - 20%;
- консорциум инвесторов - 70%.

Участие города в проекте определяется его заинтересованное гью в скорейшем обустройстве исторического центра С.-Петербурга. 10% доля города в проекте примерно соответствует тем суммам, которые город рассчитывает выручить от сдачи в аренду земельного участка, занимаемого ПОГА-10. На такую сумму город сможет кредитовать проект и, соответственно, должен быть гарантом проекта. 20% доля ОАО «ПОГА-10», то есть инвестиции в проект порядка 100 тыс. долл., по оценкам, должна удовлетворять коммерческий интерес акционеров в реализации проекта.

Участие инвесторов или консорциума инвесторов в проекте

определяется тем, что для инвестиционных проектов стратегического значения за рубежом считается приемлемой норма прибыли на инвестированный капитал в пределах 3 - 5%. В предварительном ТЭО речь идет о проекте с нормой прибыли на инвестированный капитал по крайней мере вдвое большей. При достаточном уровне деловой репутации собственника проекта - ОАО «ПОГА-10», и при серьезных гарантиях по осуществлению проекта со стороны города проблем с привлечением инвесторов, заинтересованных во вложениях в развитие территорий в исторической части города, не должно быть.

Ситуация 4. Перспективы развития портовой инфраструктуры С.-Петербурга. Инвестиционные возможности

С.-Петербург - мощный приграничный транспортный узел пересечения морских, речных, авиационных, железнодорожных, автомобильных и трубопроводных путей, крупнейший транспортный центр России, обеспечивающий комплексное обслуживание грузов. Поэтому развитие Большого порта является одним из стратегических направлений развития С.-Петербурга.

В настоящее время в С.-Петербургском порту проводится обработка следующих видов грузов: сухогрузы (навалочные грузы, лесные грузы, генеральные грузы), наливные (нефтепродукты, нефтехимические), контейнерные.

Проектом развития Большого порта С.-Петербурга предусматривается увеличение к 2010 году мощностей: по сухогрузам - от 30% до 80% (от 32,4 до 43,85 млн. т), по наливным грузам - в 2 раза (до 14,5 млн. т).

Постановлением Правительства С.-Петербурга от 08.01.2002 года одобрена генеральная схема развития Большого порта С.-Петербург. Генеральная схема является базовым документом для планирования развития Большого порта С.-Петербург, а также для реализации конкретных проектов строительства, реконструкции и модернизации существующих и перспективных портовых мощностей.

В соответствии с генеральной схемой развития Большой порт С.-Петербург - это морская промышленно-портовая зона, которая включает следующие территории:

- территории и акватории морской портовой зоны: район морского торгового порта, портовый комплекс города Ломоносов, портовый комплекс «Бронка», портовый комплекс города Кронштадт, портовый комплекс «Горская», пассажирские терминалы, подходные каналы и фарватеры, акватория Финского залива в пределах комплекса защитных сооружений (площадь территории и акватории в границах морской промышленно-портовой зоны Большого порта С.-Петербург составляет 43 194 га, площадь территории - 3 688,6 га или 8,5% от общей площади);
- судостроительные и судоремонтные предприятия;
- железнодорожные подходы и станции;

- селитебные и промышленно-коммунальные территории островов Гутуевский, Канонерский, Петровский.

Одним из проектов, непосредственно связанных с программой развития Большого порта, является Проект «Зона приоритетного инвестиционного развития «Прибрежная территория Ломоносовского административного района С.-Петербурга»

В соответствии с постановлением Правительства С.-Петербурга от 09.06.2003 № 20 «О перспективном развитии прибрежной зоны Ломоносовского административного района С.-Петербурга» зоной приоритетного инвестиционного развития признана территория, ограниченная:

- на западе — границей С.-Петербурга с Ленинградской областью,
- на востоке - пересечением Морской улицы с Октябрьской ж. д.,
- на севере — береговой линией Финского залива, на юге - Краснофлотским шоссе.

Протяженность территории с запада на восток составляет около 8 км, а - площадь - порядка 500 га.

Интегральные показатели экономической эффективности инвестиций в развитие прибрежной зоны Ломоносовского административного района (см. табл. 1).

Для обеспечения комплексного подхода к развитию территории и объединения усилий инвесторов в 1 квартале 2004 г. проведен конкурс на право предоставления статуса Агентства по развитию территории приоритетного инвестиционного развития прибрежной зоны Ломоносовского административного района С.Петербурга (далее — Агентство) в соответствии со Схемой инвестиционного развития указанной территории.

Совместно с созданным Агентством в 2004 г. будет разработан проект целевой программы С.-Петербурга "О развитии прибрежной территории Ломоносовского административного района С.-Петербурга" на 2005 - 2010 гг."

Таблица 1

Интегральные показатели экономической эффективности инвестиций.

Показатель	Рубли	Доллар США
Дисконт, %	21,00	11,00
Чистый дисконтированный доход (NPV)	2 081 141 599	135 091 700
Срок окупаемости (РВ), мес.	41	41
Индекс доходности	2,42	3,82
Среднегодовая рентабельность, %	60,73	60,73
Внутренняя норма доходности (IRR), %	49,55	49,55

Практическое занятие 6. Обеспечение качества человеческих

ресурсов и поддержка мобильности кадров

Цель занятия — углубление теоретических знаний о направлениях повышения качества человеческих ресурсов: поддержке мобильности кадров и развития системы образования, и формировании человеческого капитала.

1. Теоретические вопросы для рассмотрения на практическом занятии:

Обсуждение теоретических вопросов происходит в форме диалога преподавателя со студентами:

- *Какие факторы современной экономики обуславливают необходимость обеспечения качества человеческих ресурсов?*
- *Какие основные методы применяются для оценки качества человеческих ресурсов?*
- *Взаимосвязь инновационной деятельности и качества человеческих ресурсов.*
- *Какие пути повышения качества человеческих ресурсов выделяются?*
- *Что такое мобильность кадров? Какие факторы обуславливают повышение мобильности? Виды мобильности кадров.*
- *С чем связана проблема "утечки умов"? Каковы особенности "утечки умов" в Российской Федерации?*

Характеризуются прямой и косвенный способы оценки, пути повышения качества человеческих ресурсов, мобильность человеческих ресурсов, виды мобильности кадров.

2. Проблемы человеческих ресурсов в Российской Федерации.

Обсуждается проблема сокращения населения в развитых странах мира и пути ее решения, в том числе в России.

3. Развитие теории человеческого капитала

Исследуется концепция человеческого капитала Г. Беккера, динамика и интегральные показатели для его накопления, в том числе на примерах США. Используется Интернет.

Практическое занятие 7. Инновационный потенциал Российской Федерации

Цель занятия — расширение и углубление понятия инновационного потенциала и его составляющих.

1. Теоретические вопросы для рассмотрения на практическом занятии:

Обсуждение теоретических вопросов происходит в форме диалога преподавателя со студентами:

- *Концепция инновационного потенциала.*

- Составляющие инновационного потенциала и проблемы их оценки.

Анализируются формирование и реализация, составляющие инновационного потенциала, правовые факторы развития инновационной деятельности.

2. Проблемы оценки инвестиционной составляющей инновационного потенциала

Исследуются традиционные методики оценки инвестиционной составляющей, постоянные и развитые факторы.

3. Домашнее задание.

Тема домашнего задания: "Государственная поддержка развития национальных инновационных систем в странах ОЭСР".

Объем домашнего задания — 5-7 страниц машинописного текста. Задание сдается после следующего занятия.

Практическое занятие 8. Коммерциализация результатов научных исследований.

Цель занятия — углубление знаний по ускорению коммерциализации результатов НИОКР; изучение методов и организационных форм коммерциализации технологий.

1. Теоретические вопросы для рассмотрения на практическом занятии:

Обсуждение теоретических вопросов происходит в форме диалога преподавателя со студентами:

- *В чем состоит важность, ускорения коммерциализации результатов НИОКР? Что понимается под коммерциализацией результатов НИОКР?*

- *Какие условия необходимы для успешной коммерциализации результатов исследований и разработок*

- *Каковы задачи маркетинга инноваций?*

- *Необходимость формирования рынка интеллектуальной собственности для ускорения коммерциализации результатов НИОКР. Проблемы, связанные с решением вопросов интеллектуальной собственности.*

- *"Технологический коридор" и формирование системы финансирования инновационного цикла.*

Анализируется процесс и условия коммерциализации результатов НИОКР, маркетинг инноваций, формирование рынка интеллектуальной собственности, финансирование инновационного цикла.

2. Развитие технологического аудита для оценки возможности

коммерциализации технологий

Рассматривается понятие и цели технологического аудита, классификация и пути внедрения технологий.

3. Организационные формы поддержки коммерциализации результатов НИОКР в США

Создание компаний "spin-off" как наиболее успешный способ коммерциализации технологий, факторы успеха (см. табл. 1 - 3); стратегические альянсы, технопарки; модели участия исследователей в предпринимательстве.

Таблица 1
Лицензирование (за 9 лет)

Количество человеко-лет	Количество изобретателей	Количество патентов	Количество лицензий	Доход любого размера	Большой доход
2500	30	50	7	5	1

Таблица 2
Компании "spin-off" (за 15 лет)

Количество человеко- лет	Количество предприни- мателей	Количество отпоч- ковавшихся ком- пании	Доход любого размера	Большой доход
750	6	7	5	4

Таблица 3
Компании "spin-off", основанные венчурным капиталом

Компания	Статус директ ора- основа теля	Объе м инвес тиций в	Прочий капитал, млн. долл.	Результат работы	Кол-о лет до выхода	Реализаци я акций
Agriion (биотехнол огические	уволен	10.0	20.0	поглоще на	7	65,0
Visic (полупров	уволен	15,0	10,0	Разори лась	3	1,0

Ехас	уволен	2,5	10,0	поглоще	4	14,0
Ridge (компьютерный RISK)	уволен	20,0	7,0	разорилась	7	0,0
Read-Rite (записывающие диски)	уволен	12,0	10,0	действует	4	Нет
Salutar (медицина)	работает в	7,0	15,0	поглощена	5	55,5
Calgene (генетика)	уволен	9,0/75,5	25,0/97,0	IPO	6	85,0/220,01

Практическое занятие 9. Малые предприятия и их роль в развитии инновационного предпринимательства

Цель занятия — расширение знаний в области инновационного предпринимательства, изучение зарубежного опыта в области развития малого бизнеса.

1. Теоретические вопросы для рассмотрения на практическом занятии:

Обсуждение теоретических вопросов происходит в форме диалога преподавателя со студентами:

- *В чем суть инновационного предпринимательства? Какую важность оно собой представляет?*
- *Каковы организационные формы инновационного предпринимательства?*
- *В чем роль малого инновационного предпринимательства?*
- *Как осуществляется взаимодействие малых и крупных форм инновационного предпринимательства?*

Рассматриваются понятие инновационного предпринимательству формы венчурных предприятий, организационные формы и взаимодействие инновационных предприятий.

2. Разбор ситуации.

Преподаватель совместно со студентами решает одну из CASE-ситуаций, в которых рассмотрены теоретические взгляды и приведены факты о развитии малого инновационного предпринимательства в развитых странах.

Отчеты по ситуации сдаются в конце занятия.

CASE-ситуация 1. Современные взгляды на развитие малого инновационного предпринимательства в США

Рассмотреть теоретические взгляды на развитие малых предприятий в

США и обоснование их инновационности. Обосновать свое согласие или несогласие с этими взглядами. Сформулировать тенденции развития малого инновационного предпринимательства в США.

В 1990-х гг. значительную роль в увеличении темпов экономического роста и повышении конкурентоспособности США на мировых рынках сыграли малые и средние предприятия. 80 из 85 новых рабочих мест было создано малым бизнесом.

Управление по делам малого бизнеса США определяет предприятие как малое, если на нем работает менее 500 человек. В основных отраслях экономики малые и средние предприятия составляют большинство. Например, в обрабатывающей промышленности только около 49 000 из 380 000 предприятий (учреждений) считается крупными. Большинство американцев работают в МСП.

Вступление на рынок новых фирм приводит к увеличению объема производства не только в связи с тем, что они представляют собой некоторую копию уже действующих предприятий, а потому, что они выполняют функцию проводников перемен. Это дает основания полагать, что небольшие фирмы будут стремиться изменить сложившуюся ситуацию, создавая новые продукты и разрабатывая новые технологии. Малые предприятия являются в некоторых отраслях движущей силой для создания новых продуктов и технологии. Если новые фирмы успешно обучаются и приспособляются к условиям рынка или им просто везет, то они превращаются в крупные предприятия жизнеспособного размера.

Статистические данные показывают, что малые предприятия даже в высокотехнологичных отраслях в среднем предлагают больше нововведений, чем крупные предприятия (см. табл. 1).

Таблица 1
Нововведения в наиболее технологичных отраслях

Отрасль	Общее число нововведений	Нововведения, предложенные крупными компаниями	Нововведения, предложенные малыми предприятиями
Электронно-вычислительное оборудование	395	158	227
Приборы, контролирующие технологические процессы	165	68	93
Радио- и телекоммуникационное оборудование	157	83	72
Полупроводники	122	91	29

Отрасль	Общее число нововведений	Нововведения, предложенные крупными компаниями	Нововведения, предложенные малыми предприятиями
Изделия из пластмассы	107	22	82
Офисное оборудование	77	67	10
Хирургические и медицинские инструменты	66	30	36
Бытовые электроприборы и вентиляторы	53	47	6
Контрольно-измерительные приборы	52	3	45
Двигатели и генераторы	49	39	10
Изготовление металлоконструкций	35	12	17
Насосы и насосное оборудование	34	18	16
Оптические приборы и линзы	34	12	21
Лаки и продукты гигиены	33	13	19
Грузовики и тракторы для промышленности	33	13	20
Авиалайнеры	32	31	1

В некоторых отраслях условия для создания новых продуктов и технологий малыми предприятиями более благоприятны, тогда как в других они более благоприятны для крупных компаний, что соответствует различию между двумя предпринимательскими стилями: приростным и предпринимательским. Предпринимательский стиль более благоприятен для вступления на рынок фирм, стремящихся к созданию новых продуктов и технологий, и менее благоприятен для ведения инновационной деятельности давно работающими на рынке компаниями. При приростном стиле складывается прямо противоположная ситуация.

Статистические данные, свидетельствующие о решающей роли малых предприятий в разработке новых продуктов и технологий в целом ряде отраслей народного хозяйства, даже при очевидном отсутствии НИОКР в традиционном понимании, заставляют решать проблему того, откуда новые и малые предприятия берут ресурсы, из которых рождаются нововведения.

Существует ряд объяснений этого феномена:

- действие внешних факторов — незаинтересованных третьих сторон, в

качестве которых могут выступать как промышленные предприятия, так и научно-исследовательские организации. Экономическое знание может выходить за пределы организации-разработчика, создавая предпосылки для его использования другими фирмами;

- действие географического фактора — эффект внешнего распространения знания при географическом сосредоточении экономической деятельности. При этом статистика показывает, что распространение нового экономического знания ограничивается пределами того региона, где оно было получено.

Городом, дающим наибольшее число изобретений в Соединенных Штатах, является Нью-Йорк. На долю фирм, расположенных в Большом Нью-Йорке приходится 735 или 18,5% от общего числа нововведений в целом по США. Практически все новые продукты создаются в городах, а за их пределами менее 4%, хотя там проживает 70% населения. В целом в США на каждые 100.000 жителей приходится 1,75 нововведений. Коэффициенты инноваций распределяются неравномерно. Только в 14 городах уровень инновационной деятельности выше, чем в среднем по стране. Это позволяет сделать вывод, что нововведения - феномен больших городов.

Высказывается предположение, что нововведениями занимаются в регионах, располагающих самым большим запасом ресурсов, непосредственно способных создавать знание. Именно эти регионы являются самым большим источником его распространения (см. табл. 2).

Таблица 2
Нововведения в различных регионах

Сводная городская статистическая зона	Нововведения (1982)	Население в 1980 (тыс.)	Нововведения на каждые 100 тыс. населения
Сан-Франциско - Окленд	477	5368	8.886
Бостон - Лоуренс	345	3972	8.686
Нью-Йорк - Северный Нью-Джерси	735	17539	4.191
Филадельфия - Уилмингтон	205	5681	3.609
Даллас - Форт Уорт	88	2931	3.002
Хартфорд	30	1014	2.959
Лос-Анджелес - Анахайм	333	11498	2896

Сводная	Нововведения	Население	Нововведения
Баффало - Ниагара	35	1243	2816
Кливленд - Акрон	77	2834	2717
Чикаго - Гэри	203	7937	2.558
Провиденс - Потакет	25	1083	2.308
Портленд - Ванкувер	25	1298	1.926
Цинциннати - Гамильтон	30	1660	1.807
Сиэтл - Такома	37	2093	1.768
Питсбург	42	2423	1.733
Денвер - Боулдер	28	1618	1.731
Детройт - Анн Арбор	68	4753	1.431
Хьюстон - Галвестон	39	3101	1.258
Майями - Форт Лодердейл	13	2644	0.492

Выделяют три формы нового экономического знания: НИОКР в научно-исследовательских организациях, НИОКР в промышленности, квалифицированный труд. Предполагается, что в отраслях, где новое экономическое знание имеет большую ценность, инновационные фирмы склонны к большей концентрации, также выше концентрация нововведений.

Еще одной статистической закономерностью является факт, что тенденция инновационных фирм к расположению в непосредственной близости друг к другу зависит от того, на какой стадии жизненного цикла находится отрасль. Такие источники нового экономического знания, как НИОКР в научно-исследовательских организациях, повышают склонность инновационных фирм к пространственной концентрации на первых и последней стадиях жизненного цикла отрасли.

В отраслях, использующих одну и ту же научную базу, проявляется тенденция к расположению в пределах одной и той же географической территории с учетом размещения рабочих мест и нововведений. Эта тенденция связана с наличием в таких зонах носителей научных знаний и опыта.

При рассмотрении взаимосвязей между фирмами можно заметить, что

общение между носителями знаний и предпринимателями способствует передаче знания от субъекта к субъекту, от фирмы к фирме, а также отраслями. Это общение происходит на торговых выставках, отраслевых конференциях, на семинарах, круглых столах, встречах, организуемых местными деловыми кругами. При этом постоянно идет обмен технической и рыночной информацией, устанавливаются деловые связи. Такая атмосфера способствует рассеиванию "неосязаемых" знаний и стимулированию инновационных процессов. Парадокс глобализации состоит в том, что хотя рынок большинства товаров и услуг охватывает все больше стран, возрастающая роль нововведений заставляет ведущие индустриальные страны уделять все больше внимания рынкам местного значения, способным обеспечить это сравнительное преимущество.

Поскольку достижение сравнительного преимущества страны все в большей степени опирается на новое знание, политика США по отношению к предпринимательской деятельности сосредотачивается на двух основных направлениях:

- создание более благоприятных условий для создания и коммерциализации знания путем поддержки НИОКР, рискованного капитала, содействия образованию новых фирм;
- смещения фокуса проводимой политики на уровень штатов, регионов и на местный уровень.

Государственная политика США все более разворачивается в сторону поддержки новых фирм, способных создавать рабочие места и стимулировать экономический рост.

CASE-ситуация 2. Развитие малых и средних предприятий в Японии.

Рассмотреть ситуацию с малым предпринимательством в Японии. Сформулировать и обосновать выводы о степени инновационности малых и средних предприятий. Определить направления поддержки малых инновационных предприятий.

Малые и средние предприятия играют важную роль в экономике Японии, придавая ей динамизм, что приводит к ускорению темпов развития. Часто малые и средние предприятия первыми выходят на рынки, становясь впоследствии крупными компаниями. В частности, более половины производителей электроники превратились из малых в крупные предприятия.

Малыми и средними предприятиями в Японии считаются предприятия с числом работников менее 299 человек, за исключением оптовой торговли (менее 99 человек), розничной торговли и сферы услуг (менее 49 человек).

Доля малых и средних предприятий в общем числе предприятий Японии оставалась за последние 40 лет на постоянной, составляя 99,7% в 1957 г. и 98,8% - в 1996 г. Та же динамика наблюдается и в отношении занятости. Изменения в большей степени проявляются в разрезе отраслей. Например, количество малых и средних предприятий в промышленности и торго-

распределительной сети (оптовая и розничная торговля) после 1989 г. сократилось, но продолжало расти в сфере услуг, строительстве, торговле недвижимостью, на транспорте и в связи.

Статистические данные показывают сокращение рабочих мест в промышленности с 9.9 млн. в 1989 г. до 9,6 - в 1996 г. Сокращение числа занятых на малых и средних предприятиях промышленности объясняется не только сокращением объема производства, но и увеличением производительности труда в результате использования трудосберегающих технологий.

Наиболее важное значение малые и средние предприятия играют в выполнении субподрядных работ: например, в 1987 г. эти работы выполняли 55,9% малых предприятий. Большинство крупных фирм зависят от запасных частей и компонентов, поставляемых ими. Производство Японией конкурентоспособных автомобилей, электронных приборов и другой техники основывается на эффективно работающей системе субподрядов, частью которой являются малые предприятия.

Исследования показывают тесную связь между темпами экономического роста и текучестью рынка. Чем выше темпы экономического роста, чем выше текучесть: многие фирмы приходят на рынок, но многие вынуждены уходить (см. табл. 3).

Таблица 3
Приход в отрасль малых и средних предприятий (1986-1991 гг.)

	Размер предприятия работников) (числе									
	В среднем	1-4	5-9	10-19	20-29	30-49	50-99	100-199	200-299	300-
Все отрасли	6.2	5.9	7.3	6.8	6.0	5.3	4,4	3,6	3.4	2.6
С/х, лесная, рыболовство	4.1	4.3	4.5	4.2	3.5	2.7	1.2	2.1	0.0	0.0
Горнодобыча	2.7	4.1	2.6	2.0	1.0	1.7	2.6	0.0	0.0	5.6
Строительство	4.9	4.1	6.2	5.4	4.4	4.0	3.3	3.0	3.3	4.1
Промышленность	4.3	3.8	5.1	5.3	4.8	4.4	3.8	3.2	2.4	1.4
Коммунальное хозяйство	4.0	2.8	6.0	5.8	4.6	3.9	3.6	3.0	2.4	2.4
Транспорт и связь	5.9	5.4	9.2	7.1	4.8	4.3	3.5	2.8	3.2	2.3
Оптовая и розничная торговля	6.6	6.4	7.5	7.3	6.4	5.6	4.9	3.9	4.5	4.5
Финансы и страхование	7.7	8.9	10.0	7.1	6.3	5.3	4.4	4.1	4.5	3.6

Сфера услуг	6.8	6.2	8.6	8.3	8.0	7.2	5.3	4.5	4.5	3.7
-------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Наиболее распространенные мотивы, которыми руководствуются владельцы японских малых предприятий при вступлении на рынок:

- стремление к осуществлению мечты — 47% опрошенных предпринимателей;
- стремление "попробовать свои силы" — 36,3%;
- "работать независимо ни от кого" — 21,6%;
- стремление к обогащению — 21.6%.

Студенты наиболее часто указывают такие причины, как "восхищение удачливыми предпринимателями" и "знакомство с предпринимателями".

Выход на рынок наталкивается на препятствия, которые в основном сводятся к трем: отсутствие финансовых средств, отсутствие трудовых ресурсов и трудности в развитии каналов распределения.

Согласно статистическим данным, в 1998 г. расходы на то, чтобы начать дело, почти у 79% начинающих фирм составляли не менее 5 млн. йен, а у 67% более 10 млн. Многие начинающие предприниматели сталкиваются с трудностями в получении такой суммы. Наиболее часто в качестве начального капитала используются личные сбережения (80% предпринимателей), для 30% предпринимателей источником получения финансовой помощи были члены семьи и друзья.

Для получения кредита в японских банках необходимо обеспечение и поручительство, поэтому начинающей фирме получить заем трудно. Создающиеся малые предприятия не могут предоставить обеспечение кредита (73 % обследованных фирм), их кредитоспособность низка (59 %) и нет поручителя (29 %). Государство предоставляет кредиты и займы на условиях, немногим лучше, чем коммерческие банки. Для выхода на рынки капитала, обращения к рисковому капиталу и "бизнес-ангелам" малым предприятиям необходимо предоставление очень подробной информации о себе, в частности, балансового отчета.

Предприниматели также отмечают отсутствие квалифицированных сотрудников: только 40% предпринимателей довольны своим персоналом. Это связано с неспособностью новых фирм платить высокую заработную плату и обеспечить желаемые условия труда, а также с традиционным для японцев желанием работать в известных фирмах.

Среди отраслевых факторов, оказывающих воздействие на решение предпринимателя выйти на рынок, выделяется две основные группы:

- побудительными мотивами к выходу на рынок являются высокая доля прибыли в цене, большая доля рынка и возможный рост объемов продаж;
- отрицательное воздействие оказывают наличие эффективного масштаба производства, объем капиталовложений, техническая вооруженность и широта ассортимента продукции.

Широкое распространение субподряда не препятствует выходу на рынок новых фирм, хотя субподряд основывается на долговременных

отношениях между фирмами. Тем не менее, поскольку материнским фирмам выгодна конкуренция между субподрядчиками, они часто поддерживают новые предприятия, что позволяет им удерживать цены на выполнение субподрядных работ на низком уровне, а качество на высоком. Выходу на рынок новых фирм способствуют ситуации, когда бывшие сотрудники материнских компаний начинают собственное дело и сами становятся субподрядчиками бывших работодателей. Материнские компании часто поддерживают в этом своих сотрудников. Кроме того, работа по субподряду позволяет молодым фирмам снизить уровень начальных капиталовложений, снижая входные барьеры.

В большой степени сдерживает выход на рынок малых предприятий высокий уровень издержек, обусловленных небольшим масштабом производства и нехваткой финансовых и технических ресурсов. Для снижения технических барьеров государство может предоставлять будущим малым предприятиям содействие в форме обучения и финансовой помощи, которая приведет к снижению требований к объему начального капитала.

Практическое занятие 10. Базовые элементы национальной инновационной системы Российской Федерации

Цель занятия — расширение теоретических знаний об основных элементах национальной инновационной системы; изучение зарубежного опыта развитых стран по формированию национальной и региональных инновационных систем.

1. Теоретические вопросы для рассмотрения на практическом занятии:

Обсуждение теоретических вопросов происходит в форме диалога преподавателя со студентами: - Какие элементы входят в национальную инновационную систему?

- Существует ли необходимость разработки государственной инновационной политики? Чем она обусловлена? Что понимают под государственной инновационной политикой?

- Что такое промышленная политика? Какова цель разработки промышленной политики?

- Какие принципы лежат в основе формирования региональной инновационной политики?

- Что понимают под инфраструктурой инновационной деятельности?

Анализируются элементы и инфраструктура национальной инновационной системы, государственная инновационная политика, промышленная политика, региональная политика.

2. Региональная политика развитых стран

Рассматривается на примере Германии, Франции, Испании, Италии, Японии. Применительно к Германии следует проанализировать особенности ее

региональной политики, как кооперативного федерализма; институты, отвечающие за ее проведение; рамки первичной компетенции. Испанию можно определить как государство автономий, квазифедерацию, применяются три категории регионов: зоны экономического содействия, зоны индустриального спада и специальные зоны.

Италия характеризуется широкой административной децентрализацией в зависимых от государства службах. Региональная модель развития предполагает поддержание на региональном уровне административных функций и укрепление местной культуры и ее прямых отношений с центром; регион распределяет функции между столичной зоной и составляющими ее коммунами. Характерны первичные компетенции региона с выделением проблемных территорий и основных инструментов государственного содействия регионального развития.

Во Франции применяется «принцип свободы управления», в основе которого лежит партнерский подход. Целью региональной политики является уменьшение различий между уровнями жизни, связанными с географической ситуацией и ее демографическими последствиями, экономикой и занятостью; обеспечение каждому гражданину равенства шансов на всей совокупной территории и создание условий равного доступа к знаниям.

Особенностью региональной политики Японии является ее интегральный характер. Объектами и одновременно субъектами регулирования этой политики являются регионы, под которыми понимается не просто часть территории страны, а прежде всего сообщество людей. Доктриной региональной политики стал «принцип местной автономии». Горизонтальные и вертикальные связи реализованы в технополисах, которые соединяют в себе «поляризованное развитие» и «местные сообщества».

На базе соотношения «основных финансовых поступлений» и «основных финансовых потребностей» определяется «индекс финансовой мощи» (index of financial power — IFP), служащий ориентиром для распределения финансовых ресурсов между префектурами.

3. Домашнее задание.

Тема домашнего задания: "Формирование и развитие национальной инновационной системы Российской Федерации".

Объем домашнего задания — 5-7 страниц машинописного текста. Задание сдается после следующего занятия.

Практическое занятие 11. Инновационная инфраструктура

Цель занятия — углубление знаний об основных видах объектов инновационной инфраструктуры.

1. Теоретические вопросы для рассмотрения на практическом занятии:

Обсуждение теоретических вопросов происходит в форме диалога

преподавателя со студентами:

- Какова роль инновационной инфраструктуры в функционировании национальной инновационной системы ?
- Какие организационные формы объектов инновационной инфраструктуры выделяются?
- Охарактеризовать основные организационные формы производственно-технологической инфраструктуры.

Анализируется инновационная инфраструктура, организационные формы и составляющие ее объектов.

2. Кластеры как основа формирования региональной инновационной инфраструктуры.

Исследуются кластеры как системы взаимосвязей фирм и организаций в противовес отраслевому подходу (см. табл. 1), оценивается их мультипликативный и синергетический эффекты, антрепренерское инноваторство.

Таблица 1

Традиционный отраслевой и кластерный подходы

Отраслевой подход	Кластерный подход
Группы со сходными сетевыми позициями	Стратегические группы с дополняющими и в целом несходными сетевыми позициями
Фокусирование на отраслях, производящих конечную продукцию	Включает клиентов, поставщиков, поставщиков услуг и специализированные учреждения
Фокусирование на прямых и косвенных конкурентах	Включает множество взаимосвязанных отраслей промышленности, использующих общие технологию, навыки, информацию, ресурсы, клиентов и каналы сбыта
Отраслевой подход	Кластерный подход
Нерешительность в сотрудничестве с конкурентами	Большинство участников не является непосредственными конкурентами, но разделяют общие потребности и ограничения
Диалог с правительством часто сводится к требованиям субсидий, защиты и ограничения конкуренции	Широкие возможности для усовершенствований в областях общих интересов, повышающих производительность и увеличивающих конкуренцию. Форум для более конструктивного и эффективного делового диалога с правительством
Поиск разнообразия в существующих траекториях	Поиск синергизма и новых комбинаций

Анализируются типы кластеров на национальном уровне, региональном (монокластерная и поликластерная модели), на уровне отраслей промышленности, на уровне фирм



Рис. 2 – Виды кластеров в зависимости от общественной значимости и коммерческой направленности

Изучается модель построения кластера с помощью сетей, выделяются категории участников кластера по видам их деятельности, анализируются преимущества и недостатки кластеров, а также этапы развития фирм внутри них, жизненный цикл кластеров (см. табл. 2).

Таблица 2
Преимущества и недостатки кластеров

Преимущества	Потенциальные недостатки
Высокая инновационность	Технологический изоморфизм
Высокий рост	Возрастание трудовых издержек
Высокая продуктивность	Возрастание стоимости земли и сооружений
Рост прибыльности	Увеличение различий в прибыльности
Рост конкурентных преимуществ	Чрезмерная специализация
Интенсивное образование новых фирм	Институциональная и индустриальная замкнутость
Высокий рост занятости	Усиление давления на окружающую среду

3. Домашнее задание.

Тема домашнего задания: "Организационные формы объектов инновационной инфраструктуры".

Объем домашнего задания — 5-7 страниц машинописного текста. Задание сдается после следующего занятия.

Практическое занятие 12. Информационная составляющая инновационной инфраструктуры

Цель занятия — углубление знаний по информационной составляющей инновационного потенциала; изучение новых организационных форм инфраструктуры.

1. Теоретические вопросы для рассмотрения на практическом занятии;

Обсуждение теоретических вопросов происходит в форме диалога преподавателя со студентами:

- *Каковы основные направления развития информационной составляющей инновационной инфраструктуры?*

- *Каковы особенности современной информационной революции?*

- *Что понимается под инфраструктурой информационной среды?*

- *Основные понятия современной экономики - знания и информация. Взаимосвязь между ними. Управление знаниями. Теория повторного использования знаний.*

Каковы функции государства в развитии информационной среды?

В ходе обсуждения исследуется развитие информационной инфраструктуры. Соотношение между данными, информацией и знаниями может быть описано следующей иерархией:

Данные: (+ уместность + цель =)

Информация: (+ применение =)

Знание: (+ интуиция + опыт =)

Мудрость.

Роль государства в развитии информационной среды инновационного развития определяется его функциями.

2. Виртуальные инкубаторы бизнеса как новая форма развития инновационной инфраструктуры

Основные отличия традиционной экономики от экономики, основанной на знаниях, показана в табл. 1:

Таблица 1
Различия новой и традиционной экономики

Традиционная экономика	Экономика, основанная на знаниях
Опора на полученные знания и навыки	Обучение - непрерывный процесс длиной в жизнь
Опора на безопасность и стабильность	Готовность к риску
Ориентация на сохранение старых рабочих мест	Ориентация на создание новых рабочих мест
Опора на капитал	Опора на знания и интеллектуальную собственность. Капитал становится рабочим инструментом
Стремление к сохранению status quo	Скорость и изменения
Концепция "выигрыш-проигрыш" (от сделки одна из сторон выигрывает больше другой) и "нулевого баланса" (обе стороны просто стремятся минимизировать свои потери)	Концепция "выигрыш-выигрыш", когда каждая из сторон сделки получает явный выигрыш от сделки
Высокая степень внешнего регулирования	Формирование новых альянсов и саморегулирование

Анализируются причины изменения бизнес-среды, факторы успеха новых компаний, в том числе путем поддержки в бизнес-инкубаторах, венчурных инкубаторах, венчурных акселераторах, венчурных порталах, сетевых инкубаторах

В табл. 2 показаны инвестиции венчурного инкубатора в новые компании. Общий подход состоит в том, что чем более развит проект на момент начала инкубации, тем большие инвестиции в него возможны и тем меньшую долю в нем получит инкубатор.

Таблица 2
Инвестиции в новые компании

Параметр	1998 г.	1999 г.	Процент роста
Общий объем инвестиций в startup-компании	Более \$14 млрд.	Более \$35 млрд.	250
Количество проинвестированных компаний	Около 2800	Около 4000	41
Средний размер инвестиций в технологическую компанию	\$5.15 млн	\$9,6 млн.	87

Расчет необходимых инвестиций и приобретаемых в обмен на них долей в компании делается, исходя из оценки проекта или компании как действующего или потенциального бизнеса со всеми его составляющими (идея, команда, рынок, на котором оперирует проект, и т. п.). Используется Интернет.

Практическое занятие 13. Формирование и повышение уровня кадрового потенциала инновационной деятельности

Цель занятия — изучение системы образования, обеспечивающей качество человеческого капитала.

1. Теоретические вопросы для рассмотрения на практическом занятии;

Обсуждение теоретических вопросов происходит в форме диалога преподавателя со студентами:

- *Каковы особенности развития системы образования?*
- *Виды образования, выделяемые по классификации МСКО.*
- *Что такое "лестница формального образования"?*

- *Развитие профессионального бизнес-образования в России. Виды бизнес-образования.*
- *Современные концепции высшего образования*

Анализируются критерии и виды развития системы образования, в том числе начального, среднего, послевузовского профессионального образования, бизнес-образования .

2. Многоуровневая система подготовки специалистов для инновационной деятельности в научно-технической сфере

Рассматриваются инновационный, сырьевой и инвестиционный типы социально-экономического развития. Анализируются обязанности государства и частного сектора по созданию национальных инновационных систем стран, создающих "новую", основанную на знаниях экономику.

Обосновывается необходимость формирования в России национальной инновационной системы, сохранения и развития кадрового потенциала научно-технического комплекса. Профессиональный стандарт менеджера для инновационной деятельности в научно-технической сфере, утвержденный 5 марта 2004 г., аккумулирует образ специалиста, владеющего вопросами коммерциализации и трансфера технологий, теории и практики правовой охраны и использования интеллектуальной собственности, управления инновационными проектами и высокотехнологическими фирмами, прогнозирования и оценки коммерческой значимости новых продуктов и технологий на ранней стадии проекта, продвижения их на рынок.

3. Домашнее задание.

Тема домашнего задания: "Развитие кадрового потенциала инновационной деятельности".

Объем домашнего задания — 5-7 страниц машинописного текста. Задание сдается после следующего занятия.

Практическое занятие 14. Профессиональное инновационное бизнес-сообщество. Задачи его формирования

Цель занятия — расширение знаний о профессиональном бизнес-сообществе и задачах его формирования; подведение итогов.

1. Теоретические вопросы для рассмотрения на практическом занятии:

Обсуждение теоретических вопросов происходит в форме диалога преподавателя со студентами: - Изменение требований к трудовым ресурсам в экономике, основанной на знаниях.

- Взаимосвязь уровня образования, культуры труда и национальной культуры. Роль национальной культуры в развитии экономики, основанной на знаниях.

- Формирование инновационного общества, инновационного сознания.

- Развитие взаимосвязей науки и общества. Зарубежный опыт создания единого научного пространства.

- Формирование профессионального инновационного бизнес-сообщества.

Методы формирования бизнес-сообщества и повышения информированности его членов.

Анализируются требования к трудовым ресурсам в новой экономике, параметры инновационного сознания, создание единого научного пространства и профессионального бизнес-сообщества.

2. Подведение итогов изучения учебной дисциплины "Инфраструктура нововведений"

На последнем практическом занятии преподаватель подводит итоги успеваемости студентов, проводит защиту домашних заданий по теме "Развитие кадрового потенциала инновационной деятельности" в форме конференции.

Список литературы

1. Гохберг Л.М. Новая инновационная система для "новой экономики" / Гос. ун-т. - Высш. шк. экономики. -М., 2002.
2. Инновации и экономический рост: Отв. ред. Микульский Н.К., Междунар. ассоц. акад. наук РАН. - М.: Наука, 2002.
3. Инновационная система России: модель и перспективы ее развития. Выпуск 1 и 2. 2002-2003гг. Российский НИИ экономики, политики и права в научно-технической сфере.
4. Национальная система инноваций: [По материалам зарубежной печати] // Экономика и управление в зарубежных странах: Информационный бюллетень /ВИНИТИ, 1998. -7. - С. 62-69.
5. Майер-Штаймер Й. Технические инновации и "третий мир": Вызовы для политики сотрудничества с развивающимися странами / И. Майер-Штаймер // Internationale politik, 1998. - 8. - С. 22-33.
6. Преодоление инновационного отставания в России. ОЭСР. Хельсинский семинар, март 2001.

ЭБС ЭШУ