

К.П. Гринюк

Вопросы становления экономики знаний

Учебное пособие

ISBN 978-5-4217-0117-0



9 785421 701170

Курганский
государственный
университет



редакционно-издательский
центр

41-71-07

Министерство образования и науки Российской Федерации

Курганский государственный университет

К.П. Гринюк

Вопросы становления экономики знаний

Учебное пособие

Курган 2011

УДК 330.1
ББК 65.011.15
Г85

Рецензенты:

Литвинова Н.П., доктор экономических наук, профессор, заведующая лабораторией по проблемам образования взрослых Санкт-Петербургского института гуманитарного образования

Батурина И.Н., кандидат экономических наук, доцент кафедры «Финансы и кредит» ФГБОУ ВПО «Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева»

Печатается по решению методического совета Курганского государственного университета.

Научный редактор – канд.экон.наук А.В.Кузьмин

Гринюк К.П. *Вопросы становления экономики знаний: Учебное пособие.- Курган:Изд-во Курганского гос.ун-та, 2011.-80с.*

В учебном пособии рассмотрены тенденции становления экономики знаний на основе подхода, согласно которому экономика знаний является закономерным этапом эволюционного развития экономики и общества, обусловленного эволюцией производительных сил. Рассмотрены особенности экономики знаний, проблемы формирования человеческого капитала, дана характеристика экономической модели и механизма экономики знаний.

Методический аппарат включает вопросы для самоконтроля, список использованных источников, примерные контрольные вопросы.

Для студентов экономических и технических специальностей высших учебных заведений, аспирантов, преподавателей, научных работников.

Может использоваться в учебном процессе по дисциплинам «Бюджетная система Российской Федерации», «Государственные и муниципальные финансы», «Оценка интеллектуальной собственности», «Долгосрочная и краткосрочная стратегия развития фирмы», «Финансовый менеджмент», «Финансы».

ISBN 978-5-4217-0117-0

© Гринюк К.П., 2011

© Курганский государственный университет, 2011

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
Тема 1. Актуальные вопросы современного общества и экономики	5
Тема 2. Экономика знаний - закономерный этап эволюции человеческого общества	11
Тема 3. Особенности экономики знаний	22
Тема 4. Социально-экономическая сущность человеческого капитала в экономике знаний	34
Тема 5. Проблемы становления экономики знаний в существующих экономических моделях общества	52
Тема 6. Экономическая модель экономики знаний	64
Заключение.....	76
Список использованных источников	77
Приложение 1. Перечень контрольных вопросов.....	79

ВВЕДЕНИЕ

В XX в. человечество достигло небывалого прежде могущества своих производительных сил, основанного на технологическом воплощении фундаментальных научных открытий, которые обеспечили беспрецедентный рост мировой экономики. Так, за один рабочий день в конце XX в. человечество производило ровно столько же товаров и услуг, сколько за весь 1900 год.

Эволюция производительных сил привела к повсеместному распространению научной деятельности, обозначила знания как всеобщую производительную силу, а формирование человеческого капитала как одно из стратегических направлений развития экономики и общества. Все эти процессы означают одно – современное человечество стоит на пороге перехода к следующему этапу своего развития, экономической конструкцией которого является экономика знаний, которая кардинально изменяет традиционные представления о целях экономического развития.

Исследования показали, что формирование условий становления экономики знаний требует пересмотра представлений о составе и структуре экономического поля, об основных источниках и факторах эволюции промышленных, экономических и социальных систем. Невиданная прежде интеллектуализация средств труда, информатизация всех производственных процессов разрушает господствующее представление о материальном производстве как о главном источнике роста благосостояния. Экономика знаний исходит из того, что одним из главнейших условий устойчивого развития становится расширенное воспроизводство человеческого капитала и формирующих его сфер. Данная концепция вступает в противоречие с господствующей индустриальной концепцией, поскольку главной целью развития экономики она ставит всестороннее развитие человека, а не максимизацию прибыли и благосостояния собственника материальных ресурсов. Именно этим и предопределяется необходимость изучения экономической наукой различных аспектов формирования экономики знаний и выработки на этой основе рекомендаций по устойчивому развитию общества.

ТЕМА 1.

Актуальные вопросы современного общества и экономики

Рассматриваемые вопросы:

1.1 Современные тенденции развития экономики и общества.

1.2 Концепция постиндустриального (информационного) общества.

1.1 Современные тенденции развития экономики и общества

Последние десятилетия прошлого века стали периодом ускоренного развития науки и высоких технологий. Научные и технологические достижения, повсеместная информатизация и компьютеризация изменили жизнь человека и общества. Результатом научно-технического прогресса стало изменение качества экономического роста: на долю новых знаний, воплощаемых в технологиях, оборудовании и организации производства, в развитых странах стало приходиться до 70-85% прироста ВВП.

В современной экономической науке при описании тенденций развития экономики и общества на рубеже XX-XXI вв. все чаще используется термин «экономика знаний». Этот термин был введен в научный оборот австроамериканским профессором Фрицем Махлупом. В своей работе «Производство и распространение знаний в США» (1962 г.) под экономикой знаний он понимал один из секторов экономики, где знания играют решающую роль, а производство знаний является источником роста.

Исследование теоретико-методологических аспектов становления экономики знаний в настоящее время привлекает внимание ученых-экономистов, как в нашей стране, так и за ее пределами. Достаточно сказать, что в соответствии с постановлением Президиума Российской академии наук № 233 от 1 июля 2003 г. теоретические проблемы становления «экономики знаний» определены в качестве «приоритетного направления фундаментальных исследований РАН». Кроме того, согласно постановлению общего собрания РАН от 19 декабря 2002 г. Отделением общественных наук РАН была подготовлена аналитическая записка по научной проблеме «Экономика знаний: уроки для России» для представления в Правительство Российской Федерации и в Совет при Президенте Российской Федерации по науке и высоким технологиям. Несмотря на повышенное внимание к указанной проблеме,

разные экономические школы и направления по-разному определяют понятие «экономика знаний».

Академик РАН В.Л. Макаров на общем собрании РАН в 2002 г. посвятил целый доклад проблемам становления экономики знаний. В своем докладе он подчеркнул отсутствие единой точки зрения в современной экономической науке на данную проблему: «Ряд экспертов считает, что экономика знаний существенно отличается от экономики индустриального типа, когда накопление богатства было связано с материальными активами. По мнению других, это всего лишь следующая фаза индустриальной эпохи, благосостояние по-прежнему определяется производственными процессами, а нематериальные активы повышают конкурентоспособность, не более»¹. При этом сам В.Л. Макаров считает, что экономика знаний приходит на смену индустриальной экономике, базирующейся на использовании природных ресурсов, которая в свое время пришла на смену аграрной экономике (доиндустриальной экономике). Он отмечает: «знания – вещь нешуточная, они переворачивают экономическую картину мира»¹.

За пределами России эта тема также привлекает внимание экономистов - ученых и политиков. Так руководитель Программы «Знания в интересах развития» Института Всемирного банка Карл Далман как-то сказал, что на рубеже XX-XXI вв. в мире осуществляется переход к информационному обществу, экономической моделью которого является экономика, основанная на знаниях.

В Китайской народной республике переход к экономике знаний вообще признан в качестве одного из ведущих направлений социально-экономического развития. Там разработана и реализуется стратегия «Государственная система по освоению новшеств на фоне наступления эпохи экономики знаний». Инициатор этой программы президент Академии общественных наук Китая Ли Теин отмечал: «Душа экономики знаний – непрерывное стремление к новшествам, а источник ее силы – образование». Он также подчеркивал, что в нынешнем мире конкуренция в мощи государства – это конкуренция в уровне знаний.

¹ Макаров В.Л. Экономика знаний. Уроки для России // Вестник РАН. -2003. -Т.73. -№5.

1.2 Концепция постиндустриального (информационного) общества

Почему же экономика знаний стала объектом исследования ученых-экономистов лишь во второй половине XX в., а не в более ранние периоды времени? Почему сам термин «экономика знаний» появился только лишь в 1962 году, а не раньше?

Предвестником теории экономики знаний стала теория постиндустриального (информационного) общества, именно вследствие распространенности её идей ученые стали все чаще обращаться к проблематике экономики знаний. Исследование как информационного общества, так и экономики знаний стало откликом экономистов на происходящие в экономике второй половины XX века неизвестные до этого процессы. Ученые-экономисты были призваны объяснить движущие силы этих процессов, когда уровень благосостояния страны стал зависеть не только от накопленного материального богатства, но и от успешности в научной и информационной сферах, когда уровень экономического развития стал зависеть от уровня развития в стране образования и здравоохранения, когда генерация научных знаний стала обретать черты массового производства, когда стала снижаться доля занятых в сфере материального производства, и возрастет доля занятых в нематериальной сфере, когда рыночная стоимость котирующихся на фондовой бирже акций компаний стала превосходить рыночную стоимость их материальных активов, когда происходило увеличение доли нематериального фактора (до 70-75%) в формировании интегрального экономического показателя развитых стран мира (валового внутреннего продукта).

Во второй половине XX в. наибольшее распространение получила концепция постиндустриального общества. Она явилась логическим продолжением популярных в 1960-х гг. теорий «индустриального общества» (Р.Арон) и «стадий экономического роста» (У. Ростоу). Основные положения теории постиндустриализма изложены в работах Д. Белла, Г. Кана, З. Бжежинского, Э. Тоффлера, Ж. Фурастье, Т. Стоуньера и др. В основу деления истории на доиндустриальное (аграрное), индустриальное и постиндустриальное ими был положен уровень техники и технологии, в зависимости от которого в обществе последовательно преобладали «первичная» сфера экономической деятельности (сельское хозяйство), «вторичная» (промышленность), и «третьичная» – сфера услуг, где ведущую роль приобретают наука и информация.

Основным производственным ресурсом в постиндустриальном обществе, по их мнению, становится информация, а не сырье и энергия, характерные для индустриального общества.

По мнению Э. Тоффлера постиндустриальное общество приходит на смену индустриальному обществу: «Это в одно и то же время и в высшей степени технически развитая, и *антииндустриальная цивилизация*»². Характерные черты постиндустриального общества выделял Д. Белл: «*Это переход от индустриального к сервисному обществу*». Он утверждал, что если «индустриальное общество основано на машинной технологии, то знание и информация - такие же основы постиндустриального общества, как капитал и труд – общества индустриального»³. Подтверждение этим идеям можно найти у Т.Стоуньера, по мнению которого «в постиндустриальном обществе национальные *информационные ресурсы суть его основная экономическая ценность, его самый большой потенциальный источник богатства*».

В 1980-х гг. теория постиндустриализма, не изменяя своего основного социально-экономического содержания, под влиянием нового этапа научно-технической революции – компьютеризации – трансформировалась в концепцию информационного общества. Термин «информационное общество» был введен в научный оборот в начале 1960-х гг. одновременно в США (Ф. Махлупом) и Японии (Т. Умесао). Существенный вклад в ее развитие внесли Ф. Махлуп, Т. Умесао, М. Порат, Й. Масуда, Р. Катц, У. Мартин и др. Согласно этой концепции производство, распределение и потребление информации рассматривается как преобладающая сфера экономической деятельности общества, роль и значение промышленности объективно сокращается. Традиционные элементы «индустриальной модели – труд, капитал, земля – с развитием информационных технологий *теряют свое значение*»⁴.

У. Мартин считал, что «информационное общество можно определить как *общество, в котором качество жизни, так же как перспективы социальных изменений и экономического развития, в возрастающей степени зависят от информации и ее эксплуатации*. В таком обществе стандарты жиз-

² Пюкке Сергей. Информационное общество и проблемы социального развития // Компьютера. -2001. -№ 37. – С. 15.

³ Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Пер. с англ. -Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: Academia, 2004.-788 стр.

⁴ Мартин У. Дж. Информационное общество (Реферат) // Теория и практика общественно-научной информации. Ежеквартальник / АН СССР. ИНИОН; Редкол.: Виноградов В.А. (гл. ред.) и др. – 1990. - №3. – С. 115-123.

ни, формы труда и отдыха, система образования и рынок находятся под значительным влиянием достижений в сфере информации и знания»⁵. В продолжение этих идей И.С. Мелюхин утверждает, что «информационное общество отличается от общества, в котором доминируют традиционная промышленность... тем, что информация, знания, информационные услуги и все отрасли, связанные с их производством, растут более быстрыми темпами, являются источником новых рабочих мест, становятся доминирующими в экономическом развитии»⁶.

Наличие процессов становления информационного общества в современном мире фактически было признано на самом высоком межгосударственном уровне: 27 марта 2006 года генеральная Ассамблея ООН приняла резолюцию под номером A/RES/60/252, которая провозгласила 17 мая Международным днем информационного общества.

Несмотря на распространение теорий «постиндустриального» и «информационного» общества, нельзя утверждать, что роль и значение материального производства объективно сокращается. Любые знания и информация преобразуются в выгоды благосостояния для человека только будучи овеществленными. Это становится очевидным, если вспомнить об основной задаче, решаемой всеми без исключения человеческими обществами во все времена: обеспечение физического выживания человека как биологического вида в условиях его противостояния с силами природы. Способ решения этой задачи был найден еще на начальном этапе становления человеческого общества: производство необходимого количества продуктов питания и средств защиты от неблагоприятных воздействий окружающей среды (одежды, обуви, жилья, оружия, орудий труда). Еще К.Маркс отмечал, что общества отличаются не тем, что они производят, а тем, как они это делают. И в этом смысле и «информационное» общество, и экономика знаний принципиально ничем не отличаются от любого другого общества. Несмотря на такое название, их основной задачей по-прежнему остается производство материальных средств жизнеобеспечения, иначе человеческое общество не сможет существовать.

Поэтому экономику знаний нельзя считать экономикой, в которой материальные блага и факторы отходят на второй план. В экономике знаний

⁵ Мартин У. Дж. Информационное общество (Реферат) // Теория и практика общественно-научной информации. Ежеквартальник / АН СССР. ИНИОН; Редкол.: Виноградов В.А. (гл. ред.) и др. – 1990. - №3. – С. 115-123.

⁶ Мелюхин И.С. Информационное общество и государство //url.<http://www.reclom.ru/Archive/1997/ComputerLaw/Stat.htm>

человечество по-прежнему будет решать ту же самую задачу: производство материальных средств жизнеобеспечения, только способ решения этой задачи в экономике знаний будет принципиально отличаться от господствовавших ранее способов.

Вопросы для самоконтроля к теме

«Актуальные вопросы современного общества и экономики»

- 1 Когда в научный оборот был введен термин «экономика знаний»?
- 2 Назовите основных представителей и основные положения теории индустриального общества.
- 3 Назовите основных представителей и основные положения теории постиндустриального (информационного) общества.
- 4 Как связаны между собой теория экономики знаний и теории постиндустриального (информационного) общества?
- 5 Уменьшается ли в условиях становления экономики знаний роль и значение материального производства в экономике?
- 6 Можно ли назвать «экономику знаний» антииндустриальной экономикой? Ответ обоснуйте.
- 7 Можно ли экономику знаний определять как экономику, основанную на знаниях?

Задания для самостоятельной работы

- 1 Кто из современных российских ученых занимается исследованием вопросов становления экономики знаний? Сформулируйте основные положения их теорий и выявите их основные отличия.
- 2 Кто из зарубежных российских ученых занимается исследованием вопросов становления экономики знаний? Сформулируйте основные положения их теорий и выявите их основные отличия.
- 3 Приведите примеры того, что знания в современной жизни играют все более значимую роль.
- 4 Приведите статистические данные, свидетельствующие об увеличении значения знаний в экономике.

ТЕМА 2.

Экономика знаний - закономерный этап эволюции человеческого общества

Рассматриваемые вопросы:

2.1 Понятие эволюции производительных сил.

2.2 Этапы эволюции производительных сил.

2.3 Понятие экономики знаний как закономерного этапа эволюции общества.

2.1 Понятие эволюции производительных сил

Экономическая реальность последних десятилетий XX в. – начала XXI в. все более утверждает в качестве важнейшего источника социально-экономического прогресса знания и человека как субъекта, производящего знания. В значительной степени уровень развития науки, образования, инновационной сферы определяет различия в уровнях социально-экономического развития стран, является индикатором жизнеспособности и эффективности существующих социально-экономических систем. Особенностью информационной фазы общественного развития является не просто повышенное внимание к знаниям как одному из факторов экономического развития, а признание знаний в качестве производительной силы, отличающейся более высокой степенью отдачи, чем традиционные ресурсы.

Повышение эффективности использования знаний неизбежно приводит к расширению спроса на новые технологии, причем новые технологии затрагивают не только производственные процессы, но и системы управления производством, маркетинг, сбыт продукции, научно-исследовательские и конструкторские разработки, обслуживание. Знания начинают играть определяющую роль не только в повышении эффективности производственных процессов, но и в повышении эффективности управления. В экономике знаний на профессии с преобладанием интеллектуального труда приходится основной прирост занятости: 85% в США, 89% в Великобритании, 90% в Японии. Экономика знаний стала главной характеристикой всех социально и экономически лидирующих стран мира. Рабочая сила превратилась из преимущественно индустриальной в информационную. Так, в 1960 г. США за 10 лет удвоили выпуск специалистов в области науки и техники, а в период

1965-1985 гг. увеличили выпуск специалистов в 10 раз. В период с 1984 по 2000 г. при общем увеличении числа рабочих мест на 25% занятость специалистов в сфере высоких технологий увеличилась в развитых странах на 40-75%.

Существуют различные точки зрения относительно места и роли экономики знаний и знания как предмета духовно-познавательной и объекта духовно-производительной деятельности человека. В экономической науке обсуждается вопрос: является ли экономика знаний переходом от аграрного, а затем и от индустриального общества к новой эре общественного развития, либо это всего лишь следующий этап развития индустриального общества. Ряд экспертов считает, что экономика знаний существенно отличается от индустриальной экономики, в которой накопление богатства отождествлялось с накоплением материальных активов. Согласно данной точке зрения благосостояние зависит от нематериальных активов – опыта, ноу-хау, знаний. По мнению других экспертов экономика знаний – это лишь следующая фаза эпохи индустриального развития, благосостояние по-прежнему зависит от материальных благ, а нематериальные блага лишь повышают их конкурентоспособность.

Для того, чтобы осознать сущность экономики знаний, понять, что такое знания: или это один из факторов производства, который лишь усиливает действие традиционных ресурсов, или это новый этап общественно-экономического развития, который изменяет практически все традиционные представления о ценностях и целях экономического развития и меняет саму парадигму экономического развития, необходимо проследить развитие производительных сил общества и изменение роли человека в системе производительных сил.

Производство – это целенаправленное, масштабное преобразование природы человеческим обществом.

Производство - это сложный социальный процесс. В процессе производственной деятельности люди взаимодействуют не только с природой с помощью орудий и средств труда, преобразуя ее в целях удовлетворения своих потребностей, но и вступают в межличностные отношения.

В самом начале своего развития человек стремился адаптировать природу, приспособить к своим потребностям. **Производственные отношения** носят объективный характер. Уровень этих отношений во многом определяется уровнем развития **производительных сил**, прежде всего уровнем разви-

тия техники. По мере развития техники менялись роль и функции человека, его место в производственной деятельности. Все эти процессы предопределили эволюцию производительных сил общества.

Наиболее полно развитие производства как процесс передачи менее интеллектуальных функций от человека к технике может быть представлен в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Диалектика развития трудовых функций человека по ступеням и этапам развития техники

Виды, ступени и этапы развития техники	Производственные функции человека, заменяемые техникой	Новые производственные функции человека
Ручная		
Ручной инструмент и простейшие приспособления (молоток, лопата, пр.)	Человек выполняет все физические функции и простейшие интеллектуальные функции	
Механическая		
Машины с ручным или ножным приводом (ножной пресс, машины с ручным приводом и т.д.)	Исполнительская (преимущественно физический труд)	Наблюдение за работой машин, профилактика работы машин
Машины неавтоматические с механическим приводом (приводной инструмент и машины без принудительной связи рабочего с предметом труда), полуавтоматические и автоматические линии и комплексы машин механического действия	Исполнительская и энергетическая (преимущественно физический труд)	Регулировка, наладка, ремонт систем и комплексов машин, обеспечение синхронности их работы
Детерминированные автоматы (станки с числовым программным управлением)	Исполнительская, энергетическая и управленческая (нетворческий умственный труд)	Подготовка программ, контроль за работой электронной аппаратуры, настройка, ремонт электронной аппаратуры
Кибернетические автоматы, самонастраивающиеся автоматические линии, самонастраивающиеся автоматические машинные комплексы	Исполнительская, энергетическая, управленческая и логическая	Творческое решение теоретических и практических проблем материального производства, методологические разработки и практическая реализация новых производств, теоретические и методологические разработки социально-экономических проблем развития производства

Источник: Пилипенко Е.В. Воспроизводственный процесс в регионе на основе знаний: Препринт. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2004. -С. 23.

Эволюция производительных сил общества представляет собой не только эволюцию используемой человеком техники и технологии, но и эволюцию его места в производственном процессе, эволюцию его отношений с техникой (или человек использует ручные орудия труда или формирует программу для компьютерного устройства), эволюцию его знаний. Эволюция производительных сил – это сложный производственно-социальный процесс, во многом определяющий характер отношений, в которые люди вступают в процессе создания каких-либо благ.

2.2 Этапы эволюции производительных сил

Условно можно выделить следующие основные этапы развития производительных сил:

1 На начальном этапе своего развития и развития производства человек выполнял простейшие физические, трудовые функции с помощью простейших орудий труда. Интеллектуальная деятельность человека сводилась лишь к поиску новых способов охоты, строительства жилища, вся производственная деятельность человека была подчинена удовлетворению жизненно необходимых потребностей, носивших материальный характер.

2 Изобретение рабочей машины освободило человека от простейших трудовых функций, позволило передать ей ряд исполнительских функций, но не механизировало человеческий труд. Для производства единицы продукции требовались огромные затраты труда и ни о какой связи науки и техники речь не шла. Наукой занимались лишь отдельные члены общества, большинство индивидуумов было занято в той или иной мере производственной деятельностью.

На данном этапе трудовой процесс осуществлялся в основном только за счет естественных производительных сил природы и человека. Изначально основой промышленной деятельности на данном этапе явилось мелкое товарное производство, основанное на личном труде товаропроизводителя (ремесленника), который единолично замыкал на себе весь процесс производства определенной продукции. Затем стали создаваться цехи ремесленников, объединявшие под своей крышей ремесленников одного определенного (или однородного) промысла и явившиеся организациями взаимопомощи, защи-

щавшими своих членов. Стремление к экономии средств производства⁷ привело к появлению сравнительно крупных мастерских (по 20-30 человек) – так называемая капиталистическая простая кооперация. Требование роста производительности труда привело к появлению в Западной Европе в середине XVI в. мануфактур – *фабрик, основанных на ручном труде, примитивной ручной технике и разделении труда между наемными рабочими*. В этот период активное развитие получила и домашняя форма промышленности – раздача владельцем мануфактуры работы на дом (своим работникам или третьим лицам) за сдельную оплату. Мануфактуры в основном специализировались на производстве пищевой и текстильной продукции.

В мануфактурный период от земледелия отделялись один за другим различные виды промышленной обработки сельскохозяйственного сырья. С ростом промышленности все более усиливался спрос на сельскохозяйственные продукты, происходил процесс образования внутреннего рынка. Тем не менее, в этот период промышленная деятельность носила разрозненный характер. Все, что было им необходимо для организации производственного процесса, создавалось собственными силами. Научной деятельностью на данном этапе занимались лишь отдельные члены общества, наука на данном этапе не накопила какого-либо серьезного материала, чтобы оказывать влияние на производительные силы и промышленную деятельность человека.

3 Постепенно развитие общества, рост его потребностей приводят к созданию неавтоматических машин с механическим приводом, созданию машин, которым наряду с исполнительскими функциями переходит и энергетическая функция человека. Человек начинает выполнять новые функции, обусловленные переходом техники на следующий этап развития (регулировку, ремонт, наладка машин и др.). Этот период начинается с создания первых машин (первой промышленной революции). На данном этапе происходит переход от мануфактуры к крупной машинной индустрии, что было связано с целым рядом изобретений, революционным образом изменившим облик промышленного производства. Это изобретение:

- прядильных машин (1765-1767 гг., Англия);
- механического ткацкого станка (1785 г., Англия);
- паровой машины (1763 г. – Россия, 1784 г. – Англия);
- парохода (1807 г. – США) и паровоза (1825 г. – Англия);

⁷ Построить, отапливать и освещать одну мастерскую на 20 человек было значительно дешевле, чем построить и содержать 10 мастерских на 2 человека каждая.

- механических молотов, прессов, токарного, фрезерного и сверлильного станков (начало XIX в.);
- способа плавки железных руд на минеральном топливе вместо древесного, замена холодного дутья на горячее (первая треть XIX в.);
- паровой турбины (1880-е гг.)
- двигателя внутреннего сгорания, сначала газового (1877 г.), а затем работающего на жидком топливе (1893 г.);
- электричества (последняя треть XIX в.) и т.п.

В XIX в. машинная техника охватывает одну отрасль промышленности за другой, а переход к машинному производству машин (первая треть XIX в.) ведет к беспрецедентному росту объема производства промышленной продукции и производительности труда. Это связано с тем, что, во-первых, применение машин, действующих одновременно множеством орудий, освободило производственный процесс от узких рамок, обусловленных ограниченностью органов человека (передача исполнительских функций машинам), во-вторых, применение машин впервые дало возможность использовать в промышленной деятельности огромные новые источники энергии – двигательную силу пара, газа и электричества, в – третьих, применение машин впервые начало выявлять полезность для промышленной деятельности науки, которая все более начинает помогать расширять власть человека над природой и открывать новые возможности повышения производительности труда. Например, в XIX в. для переработки одинакового количества хлопка в пряжу с помощью машины требовалось рабочего времени в 180 раз меньше, чем при ручной прялке.

С ростом общественно-производительных сил появляются полуавтоматические и автоматические линии машин механического действия, которые выполняют все исполнительские функции человека. За человеком остаются лишь управленческая и логическая функции.

Тем не менее, на данном этапе наука все еще не становится производительной силой, знания в основном представляют собой лишь обобщение прошлого производственного опыта. Отсутствует взаимодействие науки и производства. Однако, использование эмпирических и теоретических знаний в производстве стало давать видимые результаты в росте производительности труда.

4 Количественные изменения производства достигают таких масштабов, которые требуют передачи технике не только всех исполнительных, энергетических, но и части управленческих функций. Эта задача решается с

возникновением электронной техники и детерминированных автоматов (вторая половина XX в.), которые порождают новые функции человека: составление программ, наладка, ремонт электронной техники и др. Новые функции человека требуют все больше знаний и творческих способностей. Знания начинают играть заметную роль в производственном процессе.

На данном этапе производительные силы претерпевают революционные изменения. И связано это было со следующими процессами. Происходит замена не только физических, но и умственных производственных функций человека электронными и компьютерными устройствами. При этом в результате применения качественно новой техники доля продукта, созданного знаниями, достигает 80-95% и только 5-20% создается за счет природных ресурсов. Материализация научных знаний превращается в главный источник расширенного воспроизводства в промышленности, в процессе которого происходит двойной качественный сдвиг: во-первых, масштабы экономии труда обеспечивают высокие темпы роста производства при нарастающей ограниченности природных ресурсов и, во-вторых, начинается эпоха массовой экономии интеллектуального труда. Научное мировоззрение становится определяющей формой общественного сознания, а наука – ведущей отраслью экономики и массовым видом деятельности. Экономия физического труда человека приводит к перераспределению трудовых ресурсов в пользу непромышленных видов деятельности. Для производства одного и того же объема промышленной продукции более уже не требуется столько живого человеческого труда, сколько требовалось на предыдущих этапах.

На этом этапе углубляются процессы разделения труда. Вследствие этого в рамках промышленного комплекса появляются все новые и новые связи и зависимости между промышленными предприятиями, а также выявляется и усиливается связь промышленного комплекса с такими секторами, как наука, образование, сфера услуг (то есть с непромышленными видами деятельности). На данном этапе (главным образом под воздействием развития науки) стираются экономические границы между странами. Продукт промышленной деятельности становится продуктом глобального мира, в котором научные знания, необходимые для производства продукта, создаются в одной стране, материал добывается в другой, а конечная обработка осуществляется в третьей, и все это (знания, материалы, люди и деньги) свободно перемещается между странами. Наука и производство активно взаимодействуют.

5 Дальнейшее усложнение процессов производства на детерминиро-

ванных автоматах требует от человека большего проявления контрольной и логической функций. Появляются кибернетические автоматы и самонастраивающиеся автоматические линии, которые решают проблему комплексной автоматизации и механизации производственных процессов. Кибернетические автоматы сами составляют производственные программы, сами их выполняют, сами завершают производственный цикл. На данном этапе все быстрее происходит материализация знаний в средствах производства, в конкретных результатах производственной деятельности. От человека требуется больше творческих решений практических и теоретических задач, разработки и внедрения новых производственных процессов, разработки высокотехнологичной и наукоемкой продукции, новых знаний в области управления производственными процессами, программного обеспечения. Все это приводит к росту значимости интеллектуального труда. К работникам начинают предъявляться такие требования, как профессионализм, владение новыми, перспективными знаниями и технологиями, возможность их применения на практике.

2.3 Понятие экономики знаний как закономерного этапа эволюции общества

Мировые тенденции свидетельствуют о том, что производственная сфера в настоящее время как раз переходит, а в большинстве развитых стран уже перешла, на данную ступень развития техники. Все меньше требуется затрат труда на единицу продукции. При этом степень материализации знаний, их опредмечивание в конкретных материальных объектах характеризует, насколько знания, прежде всего научные, стали действительной производительной силой, насколько условия жизни людей подчинены контролю общего интеллекта, насколько материальное производство преобразуется в соответствии с требованиями научного производства.

Результатом прогресса техники неизбежно становится высвобождение рабочей силы из производственной сферы. В результате произошла миграция рабочей силы из сферы материального производства в нематериальную сферу. Развитие производительных сил означает экономию живого труда, рост общественного богатства, улучшение условий жизни членов общества, увеличение свободного времени, развитие умственных, творческих способно-

стей человека, и в конечном итоге расширение сферы научной деятельности общества. Человек теперь уже не может и не должен заниматься тяжелым физическим трудом, общество объективно требует от него другого, требует генерирования новых идей, выработки новых знаний, их систематизации, кодирования, и как результат – их объективизации.

Общественное развитие и развитие производительных сил требует сокращения времени движения знания от личностного (живого) знания, являющегося результатом работы головного мозга человека, через его объективизацию (создание информации) и кодирование на информационных носителях до его материализации и овеществления.

Человек не по своей воле начинает заниматься преимущественно интеллектуальным трудом, в новом обществе он просто не сможет себя реализовать как личность, если будет искать себе применение как примитивная рабочая сила, если будет заниматься низкоквалифицированным трудом. Новому обществу необходимы творческие, целеустремленные, образованные, грамотные, всесторонне развитые, полноценные, духовно богатые личности, чьи умения, навыки, способности и знания в первую очередь должны удовлетворять все возрастающие потребности общества. Традиционные производительные силы общества, в которых живой физический труд играет ведущую роль, в которых неинтеллектуальные формы деятельности человека являются главной производительной силой общества, не способны удовлетворять возрастающие потребности общества, структура которых также претерпевает изменения.

Так, если в конце XIX в. в США до 80% трудовых ресурсов были заняты в сельском хозяйстве, то в конце XX в. – лишь 2%. Высвобождающиеся люди находят применение своей рабочей силе в качественно иных областях экономики – в науке, образовании, медицине, промышленности высоких технологий, сфере услуг, управлении, финансовой сфере и др. Основой новых сфер деятельности, а также основой развития традиционных сфер деятельности человека становятся знания, знания пронизывают все аспекты человеческой деятельности, создание и использование знаний становится основным индикатором успешности развития.

Таким образом, *развитие производительных сил заложило объективные предпосылки становления экономики знаний*, в которой человек должен быть способен генерировать непрерывный поток нововведений, отвечающий динамично меняющимся потребностям общества, а часто и формирующий

эти потребности. Для экономики знаний нет материального без идеального и идеального без материального, эти две сферы взаимно проникают друг в друга, чередуются в зависимости от уровня развития общества и производительных сил. В экономике знаний всеобщей производительной силой становятся знания, происходит повсеместная интеллектуализация человеческого труда.

Экономика знаний является не просто фактором повышения конкурентоспособности экономики, в том числе и производственных секторов экономики, она является закономерным этапом развития человеческого общества, обусловленным эволюцией производительных сил. Проявления этого этапа стали заметны именно сейчас, когда человеческое общество накопило огромное количество знаний во всех областях исследования. В.Л. Макаров свидетельствует: «Из всего объема знаний, измеренных в физических единицах, которым располагает человечество, 90% получено за последние 30 лет, так же как 90% общего числа ученых и инженеров, подготовленных за всю историю цивилизации, - наши современники»⁸. Именно эти знания открывают перед человеческим обществом новые возможности во всех сферах экономики – и в производстве, и в образовании, и в здравоохранении, и в науке.

В этой связи понимание экономики знаний как экономики, основанной на знаниях, не может соответствовать объективности эволюционного развития производительных сил, экономики и общества, потому что экономика как наука, изучающая способы ведения хозяйства, и как практическая деятельность человека всегда основывалась на знаниях в разных областях человеческой деятельности. Только если на ранних стадиях развития человеческой цивилизации это были эмпирические не систематизированные знания, то по мере развития цивилизации – теоретические знания стали все больше замещать эмпирические. Поэтому именно на современном этапе, когда происходит повсеместное распространение научной деятельности, стала все более отчетливо видна объективность перехода человеческого общества к новому этапу экономического развития – экономике знаний.

Экономика знаний – это закономерный этап эволюционного развития человеческого общества, вызванный переходом накопленного человечеством количества научных знаний в новое качество, когда общество по-прежнему стремится производить материальные блага, только способы и методы этого производства стали другими.

⁸ Макаров В.Л. Экономика знаний. Уроки для России // Вестник РАН.-2003.-Т.73.-№5.

*Вопросы для самоконтроля по теме
«Экономика знаний - закономерный этап эволюции
человеческого общества»*

- 1 Назовите и охарактеризуйте основные этапы развития производительных сил.
- 2 Как эволюция производительных сил влияла на общественные отношения и на хозяйственный уклад жизни общества?
- 3 На каком этапе развития производительных сил формируются условия становления экономики знаний? Почему?
- 4 Почему исследованием экономики знаний стали заниматься во второй половине XX века?
- 5 Является ли экономика знаний закономерным этапом эволюционного развития общества? Существуют ли другие точки зрения на данную проблему?
- 6 Дайте определение экономики знаний.
- 7 Каковы особенности экономики знаний, отличающие ее от предыдущих этапов развития человеческого общества?
- 8 Как Вы понимаете явление «перераспределение трудовых ресурсов» в рамках экономики знаний?

Задания для самостоятельной работы

- 1 Подтвердите или опровергните на основе статистических данных утверждение, что экономика знаний является закономерным этапом развития человеческого общества.
- 2 Приведите примеры, доказывающие, что экономика знаний – это следствие развития производительных сил общества.
- 3 Как Вы считаете: экономика знаний – это только следствие развития производительных сил или ещё и условие развития производительных сил?
- 5 Является ли процесс перехода к экономике знаний объективным для общества? Ответ обоснуйте.
- 6 Почему в разных странах процесс перехода к экономике знаний идет разными темпами?
- 7 Как Вы думаете, корректно ли раскрывать сущность экономики знаний через эволюцию производительных сил?

ТЕМА 3.

Особенности экономики знаний

Рассматриваемые вопросы:

3.1 Знание как ресурс экономики знаний.

3.2 Специфика управления организацией в условиях становления экономики знаний.

3.3 Интеллектуальный капитал организации в условиях становления экономики знаний.

3.1 Знание как ресурс экономики знаний

Экономика знаний как закономерный этап эволюционного развития человеческого общества имеет ряд особенностей, отличающих ее от предыдущих этапов. В экономике знаний главным ресурсом развития человеческого общества становится знание. При этом знание на всех этапах развития человеческого общества и экономики играло не последнюю роль, однако, выдвижение знания в ряду экономических факторов на первый план стало очевидным только в рамках экономики знаний. Если в период с 1750 г. по 1900 г. объем накопленных человечеством знаний и информации увеличился только в 2 раза, то за вторую половину XX в. – в 8-10 раз. Если раньше такая роль знаний была мало заметна, то на современном этапе, когда на долю новых знаний, воплощаемых в технологиях, оборудовании и организации производства, в развитых странах приходится 70-85% прироста ВВП, стало очевидно, что к знаниям все в большей мере переходит статус всеобщей производительной силы.

Знание как ресурс имеет ряд особенностей, отличающих его от традиционных ресурсов (труд, земля, капитал) (таблица 3.1).

Таблица 3.1 – Отличительные признаки знания и традиционных ресурсов

Традиционный ресурс	Знание
А	В
Материальные потоки и запасы	Интеллектуальные потоки, запасы информации
В процессе использования уменьшается	В процессе использования увеличивается
Ценность ресурса обусловлена его редкостью	Ценность знания увеличивается по мере его распространения
Частное благо	Общественное благо
В процессе использования исчезает	В процессе использования не исчезает
Ограничен по своей природе	Не ограничено

Продолжение таблицы 3.1

А	Б
Ограничен определенными сферами деятельности по возможности использования	Не ограничено по возможности использования в разных сферах деятельности
Тиражируемый с большими материальными и финансовыми затратами	Тиражируемое с малыми материальными и финансовыми затратами
Убывающая предельная полезность	Возрастающая предельная полезность

Для традиционных ресурсов характерно наличие материальных потоков и запасов, для знаний – нематериальные потоки, знания накапливаются в нематериальной форме. Чем больше знания используются, тем больше создается новых знаний и тем больше они накапливаются. Знание в процессе использования развивается. Чем меньше оно востребовано, тем быстрее оно разрушается. Традиционный ресурс напротив: чем больше он используется, тем быстрее он истощается (полезные ископаемые) или изнашивается (основные средства).

В экономике знаний меняется соотношение ценности и редкости. В традиционной экономике ценность определяется редкостью: алмазы, золото, нефть ценны, так как они редки. В экономике знаний ценность знаний связана с их изобилием и увеличивается по мере их повсеместного распространения.

Традиционный ресурс – это частное благо. Потребление материальных ресурсов одним предприятием исключает возможность его потребления другим. Знание же – это общественное благо, оно не отчуждается в процессе потребления, оно лишь передается (в том числе оно может продаваться) для использования, и может быть использовано несколькими предприятиями одновременно. При этом результаты, получаемые от использования одного и того же знания разными субъектами, как правило различны. Использование же одних и тех же зданий, станков, сырья и материалов разными предприятиями дает, как правило, одинаковый результат: невозможно произвести автомобиль в производственном цехе, где выпускают канцелярские товары. Знания же, например, в области электронных микросхем, можно использовать как в автомобилестроении, так и в судостроении.

Традиционный ресурс ограничен постольку, поскольку ограничены природные ресурсы; использование традиционных ресурсов приводит к истощению природно-ресурсного потенциала территории. Поэтому успех

предприятия в традиционной экономике во многом зависит от близости нахождения природных ресурсов, от стоимости их добычи и доставки. Использование знаний не только не приводит к истощению полезных ископаемых, но и способствует их более рациональному использованию, внедрению ресурсосберегающих технологий. При этом, если знание создано в одном конце страны, а промышленное предприятие, нуждающееся в этом знании, находится на другом конце страны, – затраты по доставке этого знания ничтожны (благодаря наличию сетевого взаимодействия) и никак не влияют на издержки промышленного предприятия. В такой экономике знания становятся доступны всем субъектам, независимо от их местоположения.

Единственным источником новых знаний является как человек, чьи возможности производства знаний ограничены продолжительностью его жизни, так и все человеческое общество, чьи возможности производства знаний неисчерпаемы. Традиционные ресурсы воспроизводятся с большими затратами, сравнимыми, а зачастую и превосходящими первоначальные затраты на их создание. Чтобы заново построить производственное здание, нужны значительные затраты труда и капитала. Тиражирование (копирование) знаний практически не стоит никаких материальных и финансовых затрат.

3.2 Специфика управления организацией в условиях становления экономики знаний

Экономика знаний смещает акценты в управлении предприятием: главное – не как минимизировать используемый ресурс (знание), как это было с традиционным ресурсом, а как использовать этот ресурс в как можно большем объеме.

Фундаментальным отличием предприятия экономики знаний является не обеспечение уменьшения использования ресурса-знания, а вовлечение в производственный процесс все больше и больше знаний, создаваемых не только на данном предприятии, но и в других отраслях, научных и образовательных центрах. В экономике знаний происходит взаимовыгодное переплетение всех хозяйствующих субъектов: чем больше знаний будет создано другими организациями, тем больше становится возможностей у конкретной организации по повышению эффективности своей деятельности. Центральной фигурой на предприятии становится человек как единственный неисчерпаемый источник знаний. Развитие человека удовлетворяет экономическим ин-

тересам всех хозяйствующих субъектов: чем больше знаний сможет генерировать человек, тем выше будут успехи предприятий. Поэтому управление предприятием в экономике знаний все больше ориентируется на развитие человеческого капитала.

В экономике знаний важно адаптироваться к быстро меняющейся среде, важно своевременно самому создавать и использовать уже кем-то созданные знания, важно кооперироваться с научными центрами и инновационными организациями. В экономике знаний предприятия заинтересованы в том, чтобы быть открытыми, поскольку они заинтересованы во всеобщем распространении знаний, являющихся основой их устойчивого развития.

В условиях экономики знаний эффект масштаба приобретает иные формы. В традиционной экономике с ростом масштаба производства снижаются издержки на производство, но растут издержки, связанные с координацией усложняющихся производственных процессов. На этой основе определяются оптимальные размеры предприятия (металлургические, нефтедобывающие предприятия). На предприятиях в условиях экономики знаний ситуация меняется: чем больше используется знаний, тем выше эффективность деятельности предприятия и тем больше возможностей роста интеллектуализации производственных процессов. Эффект масштаба в условиях экономики знаний характеризуется возрастающей предельной полезностью и ростом производительности.

Стратегия развития предприятий в условиях экономики знаний не может строиться на основе принципов, присущих индустриальной экономической эпохе. Для большинства российских организаций по-прежнему сохраняются традиционные процессы планирования «сверху вниз», централизованное принятие решений, иерархическая организационная структура, стандартизированные технологические процессы, ориентированные на стоимостные показатели (рост объема продаж), системы контроля и системы оценки эффективности управления. Подобные механизмы функционирования предприятий, основанные на усилении их материально-технической базы и нацеленные не на развитие человеческого потенциала, а на максимизацию благосостояния собственника, приводят к ограничению инновационного потенциала предприятия, создают препятствия формированию условий становления экономики знаний на предприятии, препятствуют развитию творческого потенциала организации.

Сегодня предприятия все больше осознают, что ценность их бизнеса

зависит не столько от зданий, станков и оборудования, о чем свидетельствуют значения коэффициента Тобина, сколько от людей, работающих на предприятии, от их квалификации, от того, соответствует ли человеческий потенциал компании современным тенденциям инновационного развития, от возможностей каждого члена трудового коллектива эффективно использовать и внедрять в производственный процесс новейшие технологии и научные достижения, в конечном итоге от знаний, накопленных каждым работником и коллективом организации в целом.

Если до 1980 г. рыночная стоимость компаний была преимущественно функцией физических активов, фиксируемых бухгалтерской отчетностью, то сейчас ситуация изменилась кардинальным образом. Так, суммарная рыночная капитализация 500 компаний, входящих в сводный индекс «Standard and Poor's 500», оценивается примерно в 4 - 5 трлн долл., хотя их бухгалтерские активы оцениваются лишь в 1-1,5 трлн долл. В начале 1980-х гг. биржевой индекс Dow Jones стал показывать возрастающий отрыв рыночной капитализации от стоимости реальных активов – зданий, сооружений, оборудования и запасов. Среднее значение коэффициента Тобина компаний, по которым вычисляется индекс Dow Jones, превышает 5. У многих высокотехнологичных фирм он даже превышает 10.

В настоящее время происходит смена приоритетов развития предприятий. Главным становится формирование условий становления экономики знаний, создание условий для всестороннего развития человеческого капитала организации. Подход к управлению предприятием с позиций оптимизации человеческого капитала означает наиболее полное использование знаний и связанных с этим возможностей и мотивации. Компания в экономике знаний нацеливает свою деятельность на использование эффективных форм для образования работников, создания и приобретения знаний работниками и создает механизмы обратной связи. Она создает финансовые и нефинансовые вознаграждения работников, осуществляет инвестиции в раскрытие возможностей сотрудников, в создание условий для производства новых знаний и на этой основе – для производства наукоемкой продукции.

У компаний, имеющих удельные показатели вложений в исследования и разработки существенно большие, чем у компаний традиционной экономики, коэффициент Тобина намного выше 1. Деятельность данных компаний характеризуется инновационной направленностью, что позволяет им накапливать свой интеллектуальный капитал. Данные компании обеспечивают

свое благосостояние не столько за счет материальных активов, а в первую очередь за счет создания и материализации знаний в конкретных результатах своей деятельности: продуктах и услугах.

Знания на предприятии перестают быть самостоятельным объектом экономического управления, который традиционно ограничивался сферой исследований и разработок. Знания проникают во все стороны деятельности организации, и уже сложно отделить продукт от услуги (продукт от знания). Если предприятие производит какой-то товар, то оно одновременно с ним производит определенную услугу, в конечном итоге оно производит и знание: требуются определенные знания по работе с товаром (например, компьютер, автомобиль, холодильник, комбайн, факс, средства связи и пр.), знания по выработке определенных решений (автоматизированные средства производства, программное обеспечение и др.), знания по обслуживанию и ремонту продукции и др. Так, компания «Хегох» в последние годы позиционирует себя не как производитель копировальных аппаратов, а как компания по обработке документов. Компания «IBM» производит не просто вычислительную технику, а комплексы по выработке решений в промышленности. Компания «Steelcase», которая производит конторское оборудование, утверждает, что она продает знание. Например, сутью фармацевтики является не столько производство таблеток, сколько производство и тиражирование знаний в виде новых свойств химических соединений, а также новых способов тестирования лекарств, их патентной защиты и продвижения на рынке.

В деятельности компаний экономики знаний в последние десятилетия наметился сдвиг от внутренней направленности управления знаниями, связанного с традиционной концепцией внутрикорпоративных НИОКР, к внешней направленности управления знаниями, использованием новых знаний, созданных в других отраслях, в том числе и в науке. В практику менеджмента входит формула: just time knowledge – знания точно в срок. Инновации оцениваются не с точки зрения технологического совершенства, а исключительно в зависимости от их соответствия общественным потребностям. Наиболее высокую стоимость имеют инновации, создающие новые рынки (рынок мобильных телефонов и сотовой связи, интернет и др.).

О необходимости управления знаниями на предприятии свидетельствует тот факт, что затраты, связанные со знаниями, стали составлять все большую часть стоимости традиционных товаров. Автомобили, электронно-вычислительные машины, микроволновые печи, тракторы, телевизоры и другие

товары представляют собой продукты знаний, с постоянно увеличивающимися инвестициями в электронные компоненты, обеспечивающие их работу. Рост индустрии услуг также способствует сдвигу стоимости бизнеса в сторону знаний. Знания дают устойчивое конкурентное преимущество компаниям.

3.3 Интеллектуальный капитал организации в условиях становления экономики знаний

Структура интеллектуального капитала (невидимых активов) компании может быть представлена следующей схемой (рисунок 3.1).

В число невидимых активов входят вложения в человеческий капитал фирмы и НИОКР, торговая марка, интеллектуальная собственность, квалификация менеджеров и персонала, отношения с потребителями и поставщиками, внутрифирменная культура, включая этику и социальную ответственность и т.п. Это многообразные составляющие возможностей организации получают признание и оценку в экономике знания. Анализ структуры интеллектуального капитала организации приводит к выводу, что единственным источником всех его элементов являются знания – знания во всех сферах деятельности организации, знания необходимы на любой стадии и производства, и управления, и реализации продукции.

В связи с этим все большее признание и распространение получает подход к управлению организацией с позиции оптимизации человеческого капитала. Этот подход основан на постоянном развитии сотрудников организации – как единственных носителей и производителей живых (личностных) знаний.

Основу деятельности предприятия составляют:

- личностные знания конкретных сотрудников как начало инновационных процессов организации во всех сферах ее хозяйствования;
- кодированные знания – знания, перенесенные на материальный носитель, приобретающие форму информации (знания на бумаге, в электронных средствах сохранения информации); систематизация и структурирование информации позволяет принимать управленческие решения, адекватные экономическим реалиям;
- знания, материализованные в новых технологиях и разработках, НИОКР, воплощенные в новых формах взаимодействия с поставщиками и потребителями, опредмеченные в конкретных товарах и услугах предприятия.

При этом, чем короче промежутки времени от возникновения личностного знания (зарождения идеи) до его материализации, тем выше эффективность управления знаниями на данном предприятии, тем лучше реализуется стратегия оптимизации человеческого потенциала предприятия, и тем выше конкурентоспособность данного предприятия.

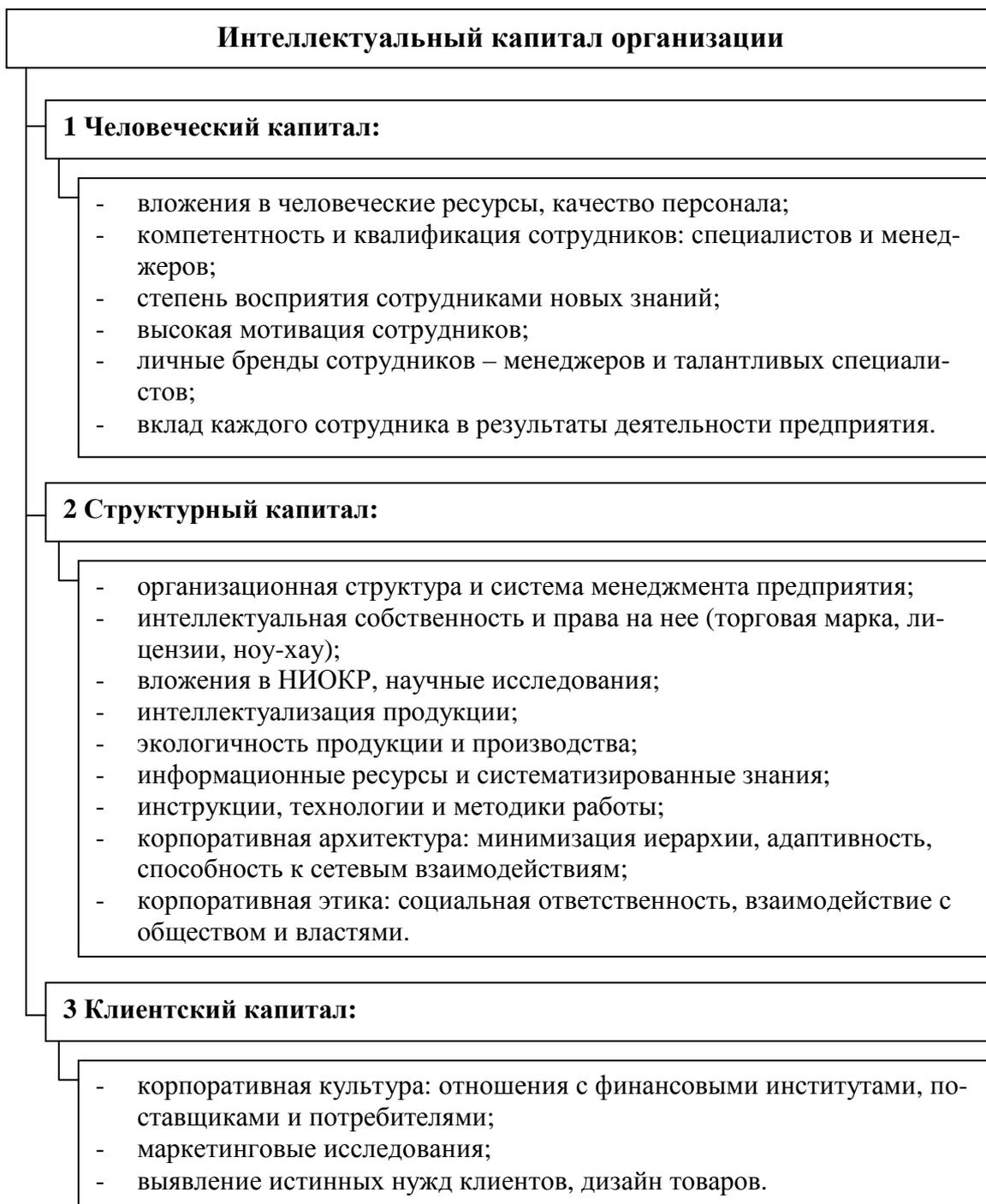


Рисунок 3.1 – Структура интеллектуального капитала компании

В экономической теории и практике, в практике управления предприятиями возникла относительно новая область – управление интеллектуальными активами, интеллектуальным потенциалом организации, что в конечном итоге сводится к управлению знаниями. При этом многие компании эффективно осуществляют управление знаниями, используя знания на всех стадиях хозяйственно-экономического процесса: от зарождения идеи в головах сотрудников организации до использования знаний при обслуживании товаров, произведенных этими организациями. В настоящее время реализация предприятиями стратегии перехода к экономике знаний сможет обеспечить устойчивое и стабильное их развитие в долгосрочной перспективе и создать основу эффективного функционирования.

Следует отметить, что формирование человеческого капитала организации зависит не только от работы отдельно взятой организации. Это сложный многофакторный процесс, на который существенным образом может влиять государство.

Так, развитые государства активно участвуют в формировании человеческого капитала, тем самым они активно содействуют повышению качества интеллектуального капитала хозяйствующих субъектов. Об этом свидетельствуют государственные расходы развитых стран на образование и здравоохранение (таблица 3.2).

В России же формирование условий становления экономики знаний на предприятиях осложняется рядом процессов. Если развитые страны последние десятилетия довольно активно осваивают территорию экономики знаний, то Россия практически не приступала к этим процессам.

Таблица 3.2 – Сравнительная оценка некоторых показателей социально-экономического развития стран мира

Страна	Государственные расходы на образование			Государственные расходы на здравоохранение			ВВП на душу населения по ППС, долл. США
	годы	в % к ВВП	долл. США на душу населения	годы	в % к ВВП	долл. США на душу населения	
А	1	2	3	4	5	6	7
Россия	2009	4,6	546	2009	4,2	498	11861
Австрия	2007	5,4	1842	2008	7,8	2660	34108
Бельгия	2007	6,1	1957	2008	7,2	2310	32077

Продолжение таблицы 3.2

А	1	2	3	4	5	6	7
Великобритания	2009	5,6	1768	2009	7,5	2369	31580
Германия	2006	4,4	1342	2008	8,0	2440	30496
Италия	2007	4,3	1193	2008	7,0	1943	27750
Норвегия	2007	6,7	3186	2008	7,2	3424	47551
Финляндия	2007	5,9	1798	2008	6,3	1920	30469
Франция	2006	5,6	1660	2008	8,8	2609	29644
Япония	2007	3,4	1030	2008	6,5	1969	30290
Канада	2007	4,9	1719	2008	7,2	2526	35078
США	2007	5,5	2292	2008	7,4	3084	41674
Австралия	2007	4,7	1542	2008	6,0	1968	32798

Источник: Социальное положение и уровень жизни населения России. 2010. – М.: Росстат, 2011.-С. 497,504.

Данные таблицы 3.2 свидетельствуют, что расходы нашего государства на науку, образование, здравоохранение, исследования, разработки и инновации по сравнению с развитыми странами остаются на крайне низком уровне, вклад отраслей повышенного спроса на знания, отраслей, создающих знания, высокотехнологичных и наукоемких отраслей промышленности и сферы услуг в ВВП страны ниже, чем в развитых странах. Как следствие доля России на мировом рынке наукоемкой продукции составляет не более 0,3%, а в мировом экспорте информационного оборудования не превышает и 0,04% (по оценке члена-корреспондента РАН А.А. Дынкина).

Из данных таблицы 3.2 следует, что между уровнем государственных расходов на образование и здравоохранение и размером ВВП на душу населения имеется прямая корреляционная зависимость: чем больше государство тратит на образование и здравоохранение, тем выше ВВП на душу населения, и, как следствие, выше уровень социально-экономического развития страны. И это особенно важно в условиях становления экономики знаний, экономики, в которой способности человека, его интеллект и знания становятся главной производительной силой.

В настоящее время в России вопросы формирования человеческого капитала и, как следствие, интеллектуального капитала организаций решаются неудовлетворительно.

В современной России экономика развивается не в соответствии с объективными тенденциями становления экономики знаний. Сферам, формирующим человеческий капитал, уделяется недостаточное внимание.

Таким образом, экономика знаний меняет экономическое мировоззре-

ние. Особенности такой экономики заключаются в следующем:

1) всеобщей производительной силой и главным ресурсом экономики становится знание;

2) знание требует принципиально новых подходов к управлению, отличных от подходов к управлению традиционным ресурсом и основывающихся на том, что знание в процессе использования не исчезает, а накапливается; организация заинтересована в использовании как можно большего количества знаний; ценность знания возрастает по мере его распространения, знание – это общественное благо и т.п.;

3) человек является единственным неисчерпаемым источником нового знания;

4) хозяйствующим субъектам экономически выгодно развивать человеческий капитал, стимулировать творческий потенциал работников, способствовать их интеллектуальному росту;

5) экономический потенциал страны или региона зависит от вложений в сферы, формирующие человеческий капитал (образование, науку, здравоохранение, культуру и т.п.).

*Вопросы для самоконтроля по теме
«Особенности экономики знаний»*

- 1 Каковы отличительные особенности традиционных ресурсов и знаний?
- 2 Какова структура интеллектуального капитала предприятия? Эта структура одинакова применима как для промышленного предприятия, так и для предприятия нематериальной сферы?
- 3 Почему у наиболее высокотехнологичных компаний значение коэффициента Тобина больше 1?
- 4 Какие виды знаний (по форме существования) любое предприятие использует в своей работе?
- 5 Почему такие сферы экономики как образование, наука, здравоохранение и культура часто называют «сектором генерации знаний»?
- 6 Вложения в человеческий капитал компании в условиях экономики знаний – это капитальные вложения или текущие расходы, возмещаемые из текущей выручки?
- 7 Сформулируйте основные особенности экономики знаний.
- 8 Как в России решаются вопросы формирования условий становления экономики знаний?

Задания для самостоятельной работы

- 1 Приведите статистику изменения рыночной стоимости и балансовой стоимости активов компаний разных стран мира во второй половине 20 в. Как и почему меняется соотношение коэффициента Тобина?
- 2 Приведите примеры, подтверждающие, что знание отличается от традиционных ресурсов.
- 3 Как Вы считаете, знание – это самостоятельный ресурс экономики или это катализатор, усиливающий действие традиционных ресурсов?
- 4 Как в странах мира решаются вопросы становления экономики знаний? Рассмотрите на примере 2-3 развитых и 2-3 развивающихся стран. Сравните с Россией.
- 5 Оправдано ли в условиях экономики знаний традиционное стремление предприятий минимизировать социальные затраты? Ответ обоснуйте.

ТЕМА 4.

Социально-экономическая сущность человеческого капитала в экономике знаний

Рассматриваемые вопросы:

- 4.1 Дискуссионные вопросы относительно понимания значения и роли человеческого капитала в экономике.
- 4.2 Взгляды русских ученых-экономистов на человеческий капитал.
- 4.3 Взгляды классиков зарубежной экономической науки на человеческий капитал.
- 4.4 Развитие теории человеческого капитала во второй половине XX в.
- 4.5 Понятие человеческого капитала в экономике знаний.

4.1 Дискуссионные вопросы относительно понимания значения и роли человеческого капитала в экономике

Человеческий фактор в экономике в последние десятилетия стал объектом исследования ученых-экономистов, представителей разных экономических школ и направлений. Много говорится о необходимости всестороннего развития человеческой личности, повышения качества условий его труда, повышения его образовательного уровня. Однако в большинстве своем человек предстает элементом рабочей силы и рассматривается как средство достижения экономических целей. При этом редки случаи, когда развитие человека рассматривается как самоцель экономического развития, как критерий общественного прогресса. Такой подход к исследованию человеческого фактора в социально-экономических процессах является альтернативным по отношению к концепции классической рыночной экономики, в которой человек рассматривался как средство производства и которая признавала господство стихийных экономико-общественных сил и законов по отношению к человеку.

Согласно теории классической рыночной экономики труд, знания, умения, навыки и способности человека рассматриваются лишь в той мере, в какой они соответствуют достижению главной экономической цели: максимизации прибыли хозяйствующих субъектов и, как следствие, максимизации благосостояния собственников материальных ресурсов. Оплата труда рассматривается лишь как один из видов издержек, которые владелец средств производства стремится минимизировать, чтобы тем самым обеспечить рост прибавочного продукта, являющегося основным и практически единственным

ным источником накопления капитала. Аналогичный подход характерен и при раскрытии сущности вложений в науку, образование, здравоохранение и социальную сферу, которые в классической политэкономии предстают как чисто затратные и бездоходные вложения и к которым не применяется само понятие «инвестиции».

Однако в настоящее время данная трактовка роли человека в экономике находит все больше критиков, чем сторонников, и прежде всего в развитых странах. В первую очередь это связано с тем, что классическая экономическая наука оказалась неспособной объяснить современные тенденции социально-экономического развития и все увеличивающееся значение таких факторов развития общества как знания, интеллектуальный потенциал, информация и т.д. В современном мире все больше внимания уделяется проблемам создания новых знаний и накоплению существующих знаний, исследованию социально-экономической сущности знаний и формированию человеческого капитала, способного обеспечить устойчивое развитие общества. Повышенное внимание к этим вопросам, стремление объяснить с помощью экономических законов функционирование таких неэкономических на первый взгляд институтов, как образование, здравоохранение, наука, и оценить их роль в социально-экономическом развитии страны, обусловлено тем, что с развитием общества удовлетворять всё возрастающие потребности человеческого общества только за счет материальных благ становится невозможно. Огромное значение в удовлетворении потребностей человека приобретает так называемая сфера духовного производства – сфера производства знаний, которая до недавнего времени практически не рассматривалась как сфера, в которой могут создаваться реальные экономические блага, способные приносить экономический эффект. Поэтому в последнее время в современной экономической науке все активнее обсуждаются проблемы формирования человеческого капитала и вопросы формирования экономики знаний, причем центр тяжести исследований сместился с процессов использования имеющейся рабочей силы на процессы создания качественно новой рабочей силы. Все это явилось причинами возникновения и развития теории человеческого капитала. При этом следует отметить, что в современной экономической науке нет единого подхода не только к определению понятия «человеческий капитал», но и вообще к оценке его роли в социально-экономическом развитии. Так, заведующий кафедрой теории денег и кредита Высшей школы экономики (ВШЭ), заведующий сектором финансового рынка ИМЭМО РАН Р.М. Энтов,

высоко оценивая роль человеческого капитала в экономике, называет «странными» утверждения, «что отдача образования в 1,5 раза больше отдачи сельского хозяйства». Он полагает, если производство растет быстрее, чем факторы производства, то это напрямую еще не означает, что «мы используем более опытную, более квалифицированную рабочую силу». Р.М. Энтов считает, что в настоящее время слабо изучена «народно-хозяйственная отдача человеческого капитала»⁹.

Противоположной точки зрения придерживается заместитель директора Центра трудовых исследований Высшей школы экономики Р.И. Капелюшников. Он полагает, что человеческий капитал – это «не метафора, а строгое научное понятие, полностью подпадающее под стандартное определение капитала, которое выработано экономической наукой». По его мнению, человеческий капитал – это один из важнейших источников экономического роста, без значительных инвестиций в который экономика не может успешно развиваться. Под человеческим капиталом он понимает «запас знаний, навыков и способностей, которые есть у каждого человека и которые он может использовать либо в производственных, либо в потребительских целях. Он – человеческий потому, что воплощен в личности человека, он – капитал, потому что является источником либо будущих доходов, либо будущих удовлетворений, либо того и другого вместе». При этом Р.И. Капелюшников не включает в понятие человеческий капитал самого человека как биологический вид, человеческий капитал – это лишь то, «что содержится в головах людей»⁹. Это относительно узкая трактовка понятия человеческий капитал, так как она не учитывает физическое и моральное здоровье человека, от которого в значительной степени зависит способность человека генерировать новые знания.

Исторический обзор подходов к концепции человеческого капитала свидетельствует об отсутствии среди экономистов-теоретиков единой трактовки роли человеческого потенциала в воспроизводственном процессе и социально-экономическом развитии. Однако тот факт, что рабочая сила является главной движущей силой процесса производства, а общественное воспроизводство в широком, народнохозяйственном аспекте есть возобновление

⁹ Цикл публичных дискуссий «Россия в глобальном контексте». Выпуск 22/1. «Человеческий капитал России: эволюция, структурные особенности, будущие вызовы». // url.http:www.nikitskyclub.ru/article.php?idpublication=4&idissue=34

производства товаров и воспроизводства самой рабочей силы, привлекало внимание видных научных, политических и экономических деятелей как в России, так и за ее пределами.

4.2 Взгляды русских ученых-экономистов на человеческий капитал

Исследованием некоторых аспектов формирования человеческого потенциала, воздействия науки и образования на общественное развитие, занимались представители русской экономической школы. Так, русский экономист и публицист И.Т. Посошков (1652-1726 гг.) – сторонник преобразований Петра Первого – в своем труде «Книга о скудости и богатстве» (1724 г.) писал о том, что нищий, голодный и угнетенный человек, человек, который постоянно подвергается унижению со стороны власти, который живет в государстве, не заботящемся о своих гражданах, который не может противостоять действию стихийных общественных сил, никогда не принесет экономической пользы такому государству: «В российских наших правителях есть рассуждение на сие дело самое не здоровое, ибо русского человека ни во что не ставят, и накормить его не хотят, чтобы он доволен был без нужды. И тем стеснением принуждают их к краже и ко всякой неправде и о мастерстве к нерадению, но токмо учинят ему корм, чтобы он токмо душу свою пропитал, дадут ему на день по пяти копеек... И таким своим рассуждением великому государю делают они великий убыток, а не прибыль. Они думают тем учинить великому государю прибыль, что мастеровых людей не кормят, а они тем великий убыток делают. А и во всяких делах правители наши за кроху умирают, а где тысячи рублей пропадают, то ни во что поставляют, и не дачей полного кормления у русских людей охоту и к мастерству прилежание тем пресекают и размножиться доброму художеству не допускают»¹⁰.

Н.С. Мордвинов (1754-1845 гг.) – член Государственного совета, президент Вольного экономического общества в 1823-1840 гг., последователь идей И.Т. Посошкова – считал, что именно образование и наука являются единственными источниками общественного прогресса, а умения и знания человека – капиталом и действительным национальным богатством. Он писал: «Только просвещение – начало народного богатства. Не руки человека

¹⁰ Посошков И. Книга о скудости и богатстве.- М.: Изд.дом «Экономическая газета», 2001.- С. 245,248.

дают плодородие земле, не ими процветают художества, торговля, промышленность; не ими умножаются и возрастают денежные капиталы; ум и наука суть истинные орудия богатства»¹¹.

Первый действительный член Российской академии наук среди российских экономистов и статистиков (1804 г.), один из учителей будущего императора Александра Второго, А.К. Шторх также внес заметный вклад в исследование производительной сущности умственного труда человека. Им была разработана «теория цивилизации», исходной точкой которой была «теория полезности». В рамках этой теории к так называемым первичным внутренним благам он относил способности человека и все то, что служит непосредственно для их развития и усовершенствования: здоровье, ловкость, знания, вкус, нравственность и религию. Совокупность вещественных (материальных) благ А.К. Шторх называл народным (национальным) богатством, совокупность невещественных благ – национальной цивилизацией, а совокупность тех и других благ – «народным благоденствием» (благосостоянием). По А.К. Шторху невещественные блага, такие как умения и знания людей, здоровье, культура, искусство, наука, подобно вещественным, могут накапливаться и обращаться. Исходя из этого он делал вывод о производительном характере умственного труда, о том, что рабочие и крестьяне зависят от тех, кто снабжает их знаниями и создает новые знания, обеспечивает их здоровье, безопасность и духовное развитие. Заслуга А.К. Шторха в том, что он одним из первых в российской экономической науке рассматривал сферу, в которой работают учителя, врачи, ученые, деятели культуры и искусства, как сферу, без которой не могут существовать другие сферы жизни общества, в том числе и материальное производство.

Подобные идеи высказывали многие российские ученые-экономисты XIX в., в том числе Д.И. Пихно, И.И. Янжула и др. Так в книге А.И.Бутовского «Опыт о народном богатстве или о началах политической экономии», ставшей в XIX в. практически единственным учебником политической экономии в России на протяжении почти 50 лет, отмечено следующее: «Промыслы, доставляющие полезности вещественные, много способствуют благосостоянию людей; но их нельзя рассматривать как единственное условие этого благосостояния. Достаточно снабженный пищею, одеждою, кровом,

¹¹ Русские экономисты XIX – начала XX века. - М.: Ин-т экономики РАН, 1998. - С. 25.

орудиями человек еще не может считаться удовлетворенным, если ему не достает здоровья, силы телесной; если в нем не развито и не просвещено воображение; если воля его не вооружена началами нравственности; если, наконец, он не обеспечен против нарушений, угрожающих его собственности и его личности. К тому же без помощи этих благ внутренних, невещественных, неосязаемых, но тем не менее живо сознаваемых, нельзя допустить, как мы достаточно убедились, успешного производства промыслов, сообщающих полезное преобразование вещам. Элементы благ внутренних предсуществуют в человеке так точно, как элементы благ внешних, вещественных предсуществуют в природе, нас окружающей»¹².

Таким образом, в XIX в. в России появляются предпосылки становления особого направления экономической теории, исследующей знания и человека как основу экономического развития, как единственную цель проводимых в обществе социально-экономических преобразований.

Эти идеи были восприняты и развиты политическими и экономическими деятелями России конца XIX в. – начала XX в. С.Ю. Витте (1845-1915 гг.) – министр финансов России с 1892 г., председатель кабинета министров в 1903-1906 гг. – писал: «Мы все кричим о том, что Российская империя составляет 1/5 часть земной суши и что мы имеем около 140 000 000 населения, но что же из этого, когда... громаднейшая часть населения с экономической точки зрения представляет не единицы, а полу- и даже четверти единиц. Богатство и экономическая, а потому в значительной степени и политическая мощь страны заключается в трех факторах производства: природе – природных богатствах, капитале, как материальном, так и интеллектуальном, и труде»¹³. Эти идеи были взяты С.Ю. Витте из высказываний русского государственного деятеля, юриста К.П. Победоносцева (1827-1907 гг.), который неоднократно заявлял, что общество и российское государство не смогут достичь благосостояния и благоустройства без того, что российский человек будет превращен из «полуперсоны» в «персону»¹⁴.

¹² Федоренко Н.П. Гуманистическая экономика. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2006.-С. 142-143.

¹³ Там же. -С. 137.

¹⁴ Там же. -С. 136.

4.3 Взгляды классиков зарубежной экономической науки на человеческий капитал

Дискуссия вокруг понятия «человеческий капитал» и его роли в социально-экономическом развитии страны и региона возникла не сегодня. Истоки теории человеческого капитала просматриваются в работах У. Петти, А. Смита, Д.С. Милля, Ж.Б. Сея, Н. Сениора, Ф. Листа, И.Г. фон Тюнена, Л. Вальраса, И. Фишера, К. Маркса и других экономистов.

В XVII-XIX вв. экономисты-теоретики, представители классических зарубежных экономических школ и направлений, в той или иной степени занимались изучением вопросов формирования человеческого капитала, специфики накопления способностей человека к труду, накопления умений и знаний человека. Однако все это не позволило выстроить четкую и стройную экономическую концепцию, в которой бы человеческое развитие стало основным и единственным критерием общественного развития, а знания человека – главной производительной силой. Различные экономические теории с разных сторон рассматривали особенности человека как экономического субъекта и по-разному оценивали его влияние на экономическое развитие.

Шотландский экономист и философ Адам Смит (1723-1790 гг.), автор книги «Исследования о природе и причинах богатства народов» (1776 г.), отмечал, что «увеличение производительности полезного труда зависит прежде всего от повышения ловкости и умения рабочего, а затем от улучшения машин и инструментов, с помощью которых он работал»¹⁵. Он полагал, что основной капитал состоит не только из машин, зданий, земли и других орудий труда, но и из полезных и приобретенных способностей всех членов общества. В теории А. Смита затраты на воспитание, обучение и ученичество составляют основной капитал, который реализуется в конкретной личности и становится частью богатства всего общества, к которому эта личность принадлежит. Умения и знания человека, так же как машины и иные орудия производства, несмотря на то, что требуют определенных расходов, способствуют росту производительности труда, сокращают или облегчают труд, и как результат полностью окупаются в результате увеличения прибыли.

Карл Маркс (1818-1883 гг.) в своих работах придавал большое значение развитию рабочей силы. Он рассматривал производство человека – по-

¹⁵ Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. – М.: Соцэкгиз, 1956. – С. 490.

требительное производство – как второй вид общественного производства. К.Маркс критиковал буржуазных экономистов того времени, рассматривавших проблему индивидуального потребления с точки зрения капиталиста – как потребление, в ходе которого стоимости уничтожаются. Он одним из первых показал, что потребление населением предметов и услуг – индивидуальное потребление – является составной частью общественного воспроизводства; индивидуальное потребление в его понимании есть непосредственное производство человеком самого себя, и здесь дело не столько в воспроизводстве тела человека, а прежде всего в воспроизводстве способностей человека к труду. Индивидуальное потребление К. Маркс называл потребительным производством, в процессе которого рабочая сила не только производится, но совершенствуется и развивается, происходит накопление производительной силы труда, созидательных способностей человека, причем в большей степени именно умственных способностей. Он первым обосновал, что индивидуальное потребление – это не простое уничтожение продукта производственной деятельности, а «второй вид производства, вытекающий из уничтожения продукта первого»¹⁶. В понимании К. Маркса способности человека к труду являются «главным накоплением богатства, важнейшим сохраненным результатом предшествующего труда»¹⁷.

К. Маркс считал, что результатом производства физических и умственных способностей к труду является развитая рабочая сила, способная к квалифицированному труду. Сложность и качество труда являются характеристикой самой рабочей силы. Развитая рабочая сила проявляется в сложном труде, хотя может реализовываться и в простом труде, однако простая рабочая сила ни при каких обстоятельствах не может проявиться в сложном труде. Величина вновь созданной стоимости определяется произведением сложности труда (количество рабочей силы) на величину рабочего времени, в течение которого осуществляется труд, при прочих равных условиях. Исходя из этого, развитая рабочая сила способна создавать большую стоимость в течение рабочего времени, чем простая, но так как на ее производство расходуется большее количество общественного труда, то она имеет и большую стоимость воспроизводства. Таким образом, К. Маркс, признавая, что высококвалифицированный труд способен приносить больший экономический

¹⁶ Маркс К. и Энгельс Ф., Соч., Т. 12, С. 719; Т. 46, Ч.1, С. 27.

¹⁷ Маркс К. и Энгельс Ф. Соч. Т. 26, Ч. 3, С. 306.

эффект, чем низкоквалифицированный, отводил огромную роль производству качественно новой рабочей силы как основы общественного прогресса, и отнюдь не ограничивался исследованием процессов использования имеющейся рабочей силы.

К. Маркс особо подчеркивал, что процесс производства рабочей силы человека не заканчивается с вступлением его в трудовую деятельность, а продолжается практически всю его сознательную жизнь. В связи с этим, большое значение в развитии личности он придавал свободному, внерабочему времени, которое он характеризовал как «время для более возвышенной деятельности». «Сбережение рабочего времени равносильно увеличению свободного времени, т.е. времени для того полного развития индивида, которое само, в свою очередь, как величайшая производительная сила обратно воздействует на производительную силу труда. С точки зрения непосредственного процесса производства сбережение рабочего времени можно рассматривать как производство основного капитала, причем этим основным капиталом является сам человек»¹⁸.

Таким образом, теория воспроизводства рабочей силы К. Маркса по ряду положений является творческим продолжением концепции некоторых представителей классической политэкономии, в том числе А. Смита. К. Маркс трактовал самого человека как основной капитал, отводя значительное место в его развитии накоплению образования, производственного опыта и затрат свободного времени.

Английский философ и экономист Джон Стюарт Милль (1806-1873 гг.) трактовал умения и способности человека как капитал: «Самого человека... я не рассматриваю как богатство. Но его приобретенные способности, которые существуют лишь как средство и порождены трудом, с полным основанием, я считаю, попадают в эту категорию.... Мастерство, энергия и настойчивость рабочих страны в такой же мере считаются ее богатством, как и их инструменты и машины»¹⁹.

Английский экономист Джон Рамсей Маккуллох (1789-1864 гг.) определял человеческие существа как капитал: «Вместо того, чтобы понимать капитал как часть продукции промышленности, несвойственной человеку, который мог бы быть сделан применимым для его поддержки и способствовать

¹⁸ Маркс К. и Энгельс Ф., Соч. Т. 46, Ч. 2, -С. 221.

¹⁹ Милль Дж.С. Основы политической экономии. Т.1. – М.: Прогресс, 1980. С. 139.

производству, кажется, не существует каких-либо обоснованных причин, по которым сам человек не мог бы им считаться, и очень много причин, по которым он может быть рассмотрен как формируемая часть национального богатства»²⁰.

Английский экономист Нассау Уильям Сениор (1790-1864 гг.) считал, что человеческие существа могут успешно трактоваться как капитал. При этом в большинстве своих рассуждений в качестве капитала он подразумевал не самого человека, а мастерство человека и приобретенные им способности. В редких случаях он трактовал сами человеческие существа как капитал вместе с затратами на содержание, вкладываемыми в человека с ожиданием получения выгоды в будущем.

Другой английский экономист Генри Даннинг Маклеод (1821-1902 гг.) рассматривал производящего человека как фиксированный капитал. С его точки зрения, если этот человек не является продуктивным, то он не подвержен экономическому анализу. Это мнение противоречит позиции швейцарского экономиста Леона Вальраса (1834-1910 гг.), который включал все человеческие существа в понятие капитал и утверждал, что ценность, или цена человека, определяется подобно другим капитальным товарам. Он доказывал, что чистой теории «присуще полное абстрагирование от рассмотрения справедливости и практической целесообразности» и призывал «рассматривать человеческие существа исключительно с точки зрения меновой стоимости»²¹.

Немецкий экономист Иоганн Г. фон Тюнен (1783-1850 гг.) так же, как и Вальрас, отрицательно характеризовал нежелание некоторых экономистов оценивать человеческие существа в деньгах. Из этого нежелания, говорил он, исходит отсутствие ясности и путаность понятий в одной из наиболее важных областей политической экономии. Он писал: «Более того, может оказаться, что свобода и достоинство людей могли бы быть успешно обеспечены, если бы они были субъектами законов о капитале»²². Фон Тюнен считал, что капитализированная ценность затрат, которые увеличивают производительность труда, должна быть включена как часть в агрегированный запас капитала²³.

Английский экономист, основатель кембриджской школы буржуазной

²⁰ Корицкий А.В. Введение в теорию человеческого капитала. –Новосибирск: СибУПК, 2000. -С. 15.

²¹ Там же.-С. 16.

²² Thunen, Iohann Heinrich von. Der isolierte Stadt. Vol. 11, Part 11. S.5.

²³ Там же. -С. 1-10.

политэкономии Альфред Маршалл (1842-1924 гг.) допускал, что оценки капитализированной стоимости человека могут быть полезными, и рассматривал их по методу капитализации чистого заработка (потребление вычиталось из заработка до капитализации). Однако он считал, что понятие капитализированной стоимости человека нереалистичное, так как человеческие существа не продаются на рынке.

Американским экономистом Ирвином Фишером (1867-1947 гг.) человеческие существа включались в определение капитала. Капитал, как он утверждал, является «полезным предназначенным материальным объектом», и, следовательно, поскольку человеческие существа обладают этой характеристикой, последовательность в рассуждениях требует их включения в понятие капитала²⁴. Более того, мастерство индивидуума не является капиталом - добавкой к самому индивидууму. И. Фишер при характеристике человеческого капитала не ограничивался только умениями, навыками и способностями человека, в понятие «капитал» он включал самого человека.

Американский экономист первой половины XX в. Джон Р. Уолш особенно интересовался вопросами экономического значения высшего образования. Уолш утверждал, что затраты на образование человека для его профессиональной карьеры являются инвестициями в капитал, производимыми с целью получения прибыли, с установлением рыночного равновесия и они являются откликом на те же мотивы, которые приводят к инвестициям в обычный капитал. Он исследовал данные о заработках людей с разными уровнями образования. Их капитальная оценка была получена с помощью метода капитализации заработков для каждого уровня возрастов, при которых заканчивается образование. Уолш сделал вывод, что если наряду с денежными доходами человека учитывать нематериальные ценности (удовлетворенность деятельностью, интеллектуальное развитие, различные интересы человека, возможность путешествовать, длительные отпуска, разного рода услуги), то ценность образования превосходит стоимость его получения.

²⁴ Fisher Irving. «Senses of Capital», *Econ. J.*, VII (June, 1897). - Pp. 201-202; он же. *The Nature of Capital and Income*. -London: Macmillan & Co., 1927. -Pp. 5, 51-52, 68; он же. *The Theory of Interest*. -New York: Augustus M. Kelley, 1965. -Pp.12-13.

4.4 Развитие теории человеческого капитала во второй половине XX в.

Несмотря на попытки классиков зарубежной экономической школы в XVII в. – начале XX в. объяснить роль и влияние человеческого капитала на воспроизводственный процесс, вплоть до середины XX в. так и не была создана стройная, подтвержденная фактами теория человеческого капитала – как новое направление экономической науки, в которой знаниям человека отводится первостепенная роль в социально-экономическом развитии. Практически все теоретические исследования человеческого капитала ограничивались проблемами воспроизводства рабочей силы ради экономического роста, знания, умения и способности человека рассматривались только как источник экономического развития и повышения производительности труда в материальном производстве, при этом развитие человека, накопление знаний не было поставлено во главу угла общественного развития. До второй половины XX в. в работах экономистов знания не рассматриваются как действительное экономическое благо, как основа общественного воспроизводства. Так или иначе вопросы формирования и накопления человеческого капитала рассматривались в рамках общепринятой парадигмы экономического развития: основными факторами производства являются труд, земля и капитал, а знания и интеллект человека, его опыт учитывались в экономических исследованиях лишь в той мере, в какой они соответствовали повышению отдачи используемых материальных средств производства и природных ресурсов. В экономической науке так и не был выработан единый теоретический подход, в котором бы человек представал как единственный критерий и цель экономического развития, в котором бы человек трактовался не как источник экономического роста, а, наоборот, экономический рост рассматривался бы как средство развития человека.

Оформление теории человеческого капитала за рубежом происходит в конце 1950-х - начале 1960-х гг. Интенсивное развитие этого направления в западной экономической теории было вызвано объективными причинами. Оно стало попыткой учесть реальные народнохозяйственные сдвиги, порожденные научно-технической революцией и выразившиеся в том, что в современных условиях накопление невещественных элементов богатства (научных достижений, роста уровня образования населения, повышение качества медицинских услуг и др.) приобрело первостепенное значение для всего хода общественного воспроизводства.

В 1950-1990-х гг. у истоков теоретического обоснования перехода общественного развития в русло экономики знаний, в которой развитие человека является главной целью общественно-экономического развития, стояли американские экономисты – представители так называемой «чикагской школы»: лауреаты Нобелевской премии по экономике Теодор Шульц и Гэри Беккер, а также Бартон Вейсброд, Джордж Минцер, Ли Хансен, Марк Блауг, С. Боулс, Йорам Бен-Порэт, Ричард Лейард, Дж. Псахаропулос, Ф. Уэлч, Б. Чизвика и другие.

Профессор экономики и социологии Чикагского университета Гэри С. Беккер в 1992 г. получил Нобелевскую премию за распространение сферы микроэкономического анализа на целый ряд аспектов человеческого поведения и взаимодействия, включая нерыночное поведение. Значительный вклад в развитие теории человеческого капитала внес коллега Гэри Беккера по Чикагскому университету Теодор Шульц, также награжденный Нобелевской премией. Эти ученые перенесли в область экономического анализа такие социальные институты, как образование, здравоохранение, научные достижения, семья, идеология, религия и культура, а также такие социальные явления как нравственность, преступность, альтруистическое поведение, которые раньше оставались вне поля зрения экономической науки. Применив к ним экономический подход, они сумели объяснить влияние этих нерыночных явлений и процессов на экономические процессы. Концепция «чикагской школы» предполагает, что вложения средств в образование, здравоохранение и другие виды деятельности производятся ради получения больших доходов в будущем. К ожидаемой отдаче от инвестиций в человеческий капитал относятся более высокий уровень заработков, большее удовлетворение от выбранной работы в течение жизни, а также более высокая оценка нерыночных видов деятельности.

Представители чикагской школы считали, что человеческий капитал состоит из приобретенных знаний, навыков, мотиваций и энергии, которыми наделены человеческие существа и которые содействуют росту его производительной силы и могут использоваться в течение определенного периода времени в целях производства товаров и услуг. Человеческий капитал есть форма капитала, потому что является источником будущих заработков, или будущих удовлетворений, или того и другого вместе. Человеческий он потому, что является составной частью человека²⁵.

²⁵ Капелюшников Р. Современные западные концепции формирования рабочей силы. – М.: Наука, 1981.–С. 16.

Важнейшими формами вложений в человека западные экономисты считают образование, подготовку на производстве, медицинское обслуживание, миграцию, поиск информации о ценах и доходах, рождение детей и уход за ними. Образование и подготовка на производстве повышают уровень знаний человека, т.е. увеличивают объем человеческого капитала. Охрана здоровья, сокращая заболеваемость и смертность, продлевает жизнь человека, тем самым увеличивает интенсивность его использования. Миграция и поиск информации способствуют перемещению рабочей силы в районы и отрасли, где труд лучше оплачивается, т.е. туда, где цена за услуги человеческого капитала выше. Рождение детей и уход за ними представляют собой форму воспроизводства человеческого капитала в следующем поколении.

В классификации чикагской школы образование и здравоохранение - это факторы долговременного действия, связанные с производством рабочей силы и действительным ростом стоимости рабочей силы. Продуктом образования является качественно новая рабочая сила с высоким уровнем квалификации, способная к труду большей сложности. Охрана здоровья делает человека способным к более интенсивному и продолжительному труду. В отличие от них миграция и поиск информации выступают как факторы кратковременного действия, отражающие колебания цены рабочей силы вокруг ее стоимости.

Как показали расчеты, в 1969 г. в США средний пожизненный доход мужчин с высшим образованием превосходил пожизненный доход мужчин со средним образованием примерно на 210 тыс. долл. В том же 1969 г. стоимость четырех лет пребывания в колледже равнялась в среднем 5,2 тыс. долл. Следовательно, разница в пожизненных доходах примерно в 40 раз или почти на 205 тыс. долл. превышала прямые издержки обучения в высшем учебном заведении. На основе своих исследований представители «чикагской школы» теоретически доказали, что главной производительной силой в конце XX в. стал человек со своим накопленным запасом знаний, навыков и способностей, которые и составляют человеческий капитал. Фокус исследователей сместился с вопросов повышения отдачи от использования рабочей силы, на вопросы сохранения и накопления знаний, на обеспечение их трансляции во времени, на обеспечение их передачи из поколения в поколение, так как это единственное условие формирования и преумножения человеческого капитала.

Тем не менее, понимание ими роли человека в социально-экономическом развитии лежит в русле традиционных представлений о сущ-

ности экономического роста. Концепция «чикагской школы» предполагает, что вложения средств в образование, здравоохранение и науку производятся на рациональной основе. В их концепции человек предстает ведущим фактором экономического роста и не более. Накопление человеческого капитала является необходимым, но только ради увеличения прибыли.

4.5 Понятие человеческого капитала в экономике знаний

Экономические процессы, происходящие в мире, требуют иного, чем классическая экономическая наука и концепция «чикагской школы», понимания сущности человеческого капитала. В современных условиях человек становится главным фактором социально-экономического развития. По данным Всемирного банка в большинстве развитых стран за счет использования физического капитала создается 16% ВВП, природного – 20%, человеческого – 64% (а в таких странах, как Германия, Япония и Швейцария - 80%). Для сравнения в России - 14%, 72% и 14% соответственно. В развитых странах создаются реальные условия для развития человеческого капитала, который становится основным источником национального богатства этих стран. В России же, наоборот, человеческий капитал не развивается, а экономические успехи строятся на добыче исчерпаемых полезных ископаемых, причем здесь речь идет не просто о повышении внимания к социальным проблемам, а том, что всестороннее развитие человеческой личности должно стать главным социальным ориентиром экономических преобразований. Поэтому при определении сущности человеческого капитала и его роли в экономике необходимо исходить из того, что экономический рост – это лишь средство достижения целей всестороннего развития человека. В этой связи особый интерес представляет трактовка понятия «человеческий капитал», предлагаемая учеными Института экономики Уральского отделения Российской академии наук (А.И. Татаркин, В.И. Ефименков, Е.В. Пилипенко) как единства биологического, интеллектуального и культурного потенциалов населения территории²⁶:

1. Биологический потенциал – это сам человек как биологический вид. Включение самого человека в понятие «человеческий капитал» обусловлено необходимостью учета фактора продолжительности жизни и здоровья человека. Физическое, психическое и социальное здоровье человека воздей-

²⁶ Татаркин А.И., Пилипенко Е.В. Экономика знаний: проблемы теории и методологии. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2007.-С. 135-138.

ствуется не только на физическую дееспособность, но и на характер процессов демографического воспроизводства, на качество жизни человека. Состояние биологического потенциала человеческого капитала зависит от эффективности работы системы здравоохранения и социального обеспечения в регионе;

2. Интеллектуальный потенциал – это знания и умения человека. От образования человека, от его способности создавать новые знания, от того, насколько он имеет доступ к научным достижениям и новым технологиям, от возможности человека использовать научные знания в своей профессиональной деятельности зависит как эффективность производства, так и уровень социально-экономического развития региона в целом. Чем больше условий в регионе создается для развития научной, творческой и инновационной деятельности человека, тем выше экономический потенциал региона;

3. Культурный потенциал характеризует культурные и нравственные основы любой деятельности человека. Социокультурная активность человека и его духовно-нравственные ценности во многом определяют, будут ли использоваться качественные характеристики человека, его знания, умения, финансовые ресурсы на благо общества или во вред. На Всемирном русском народном соборе 3 февраля 2004 г. отмечено, что «состояние экономики напрямую зависит от духовного, нравственного состояния личности. Лишь человек с добрым сердцем и светлым умом, духовно зрелый, трудолюбивый и ответственный, сможет обеспечить себя, принося пользу своим ближним и своему народу».

Такая трактовка понятия человеческий капитал является наиболее полной и соответствующей тенденциям становления экономики знаний, так как признает ценность человека как личности, его право на свободу, развитие и полноценное проявление своих способностей как единственную цель и критерий общественного прогресса, а принципы справедливости и человечности – нормой отношений между людьми. Управление человеческим капиталом должно основываться именно на таком понимании сущности человеческого капитала. Нежелание учитывать при разработке социально-экономической политики какую-либо составляющую человеческого капитала будет означать неучет объективных тенденций становления экономики знаний, а, следовательно, приведет к неэффективности реализуемых социально-экономических

мероприятий, к замедлению темпов экономического роста и даже к экономическому спаду, ухудшению качества жизни населения и научно-техническому отставанию страны.

Вопросы для самоконтроля по теме

«Социально-экономическая сущность человеческого капитала в экономике знаний»

- 1 Кто из российских ученых-экономистов занимался исследованием вопросов формирования человеческого капитала? Назовите основные положения их теорий.
- 2 Кто из зарубежных ученых-экономистов классиков занимался исследованием вопросов формирования человеческого капитала? Назовите основные положения их теорий.
- 3 В чем заключается основное отличие теории человеческого капитала российской экономической школы от зарубежной?
- 4 Сформулируйте основные положения концепции человеческого капитала «чикагской школы».
- 5 Почему пик развития теории человеческого капитала пришелся на вторую половину XX в.?
- 6 Какие требования к человеческому капиталу предъявляет экономика знаний?
- 7 Отличаются ли требования, предъявляемые экономикой знаний к человеческому капиталу, от требований, которые экономика предъявляла к человеку на предыдущих этапах своего развития?
- 8 Какое определение социально-экономической сущности человеческого капитала соответствует тенденциям становления экономики знаний?
- 9 Дайте определение биологической, интеллектуальной и культурной составляющих человеческого капитала.

Задания для самостоятельной работы

- 1 Сопоставьте в табличной форме взгляды различных ученых на понятие человеческого капитала.
- 2 Как Вы считаете, почему понятие человеческого капитала является одним из наиболее дискуссионных понятий в современной экономической науке?

- 3 Насколько, по Вашему мнению, понятие человеческого капитала в экономике знаний соответствует классической рыночной экономической теории?
- 4 На примере статистических данных подтвердите или опровергните тенденции увеличения значения человеческого капитала в общественно-экономическом развитии.
- 5 Изменяются ли по мере развития производительных сил требования к качеству и содержанию человеческого капитала?
- 6 В рамках экономики знаний происходит увеличение внимания к проблемам формирования человеческого капитала или развитие человеческого капитала становится целью экономического развития? Какой из этих двух подходов соответствует тенденциям становления экономики знаний?

ТЕМА 5.

Проблемы становления экономики знаний в существующих экономических моделях общества

Рассматриваемые вопросы:

5.1 Проблемы становления экономики знаний в капиталистической модели экономики.

5.2 Проблемы становления экономики знаний в социалистической модели экономики.

5.1 Проблемы становления экономики знаний в капиталистической модели экономики

Становление экономики знаний предопределяет поиск адекватной поставленным задачам модели экономического развития. Миру известны две противоположные экономические модели, по-разному определившие теоретические основы и практические условия социально-экономического развития: капиталистическая и социалистическая. Именно в рамках этих моделей человеческие общества смогли добиться наибольших достижений в сфере социально-экономического развития.

Рассмотрим, в рамках какой из этих концепций может быть реализована задача создания условий для перехода к экономике знаний и развития человеческого капитала.

Неизменной целью деятельности хозяйствующих субъектов в капиталистической модели экономики является максимизация прибыли; целью экономики как науки – обеспечение равновесия между спросом и предложением.

В экономическом анализе классической школы все, в том числе и человек, выступали только как средство максимизации прибыли собственника бизнеса. Все внимание было уделено анализу факторов максимизации прибыли, именно поэтому не рассматривалось влияние состояния здоровья, образования, культуры человека, его уровня жизни на эффективность экономики, а признавалось господство экономико-общественных и производительных сил по отношению к человеку. Единственным источником богатства считался продукт, созданный в материальном производстве.

Такая трактовка сущности и цели экономического развития соответствовала и удовлетворяла экономической реальности периода раннего капитализма (XIX в. – начало XX в.), когда практически отсутствовала связь между

производством и наукой, когда эффективность производства обеспечивалась все большим вовлечением в производственный процесс людских ресурсов и ресурсов окружающей природной среды. Наука того периода не имела того накопленного материала, который бы мог существенно изменить формы, способы и методы ведения производства.

Однако функционирование экономик, основанных на указанных принципах, в том виде, в каком это было характерно для конца XIX в. – начала XX в., как показала история, не смогло обеспечить поступательного развития общества и экономики. Кризис классической школы политэкономии явился следствием того, что накопление капитала было поставлено в центр всей экономической жизни. Так, в США в 1920-х гг. 1% собственников владел 59% национального богатства, а на долю беднейших слоев, составляющих 87% населения, приходилось всего лишь 8% национального богатства. В 1920-1921 гг. в Англии 2% собственников сосредоточили в своих руках 64% всего национального богатства страны, а 76% всего населения владели 7,6% национального богатства.

Экономическая система, основанная на принципах классического капитализма, утратила гибкость. Результатом стал глубочайший кризис перепроизводства 1929-1933 гг. и последовавшая за ним длительная депрессия, которая продолжалась до начала Второй мировой войны. В результате к 1932 г. производство в США сократилось по сравнению с 1929 г. более чем наполовину, частные капиталовложения снизились в 4 раза, а в обрабатывающую промышленность – почти в 5 раз. Выпуск автомобилей сократился на 80%, выплавки стали – на 76%, металлургическое производство сократилось на 88%, реальная заработная плата рабочих упала в 1938 г. по отношению к уровню 1900 г. до 74%.

Все это потребовало существенного пересмотра экономической теории и вытекающих из нее государственной экономической и социальной политики.

В результате появилась «Общая теория занятости, процента и денег» Д.М. Кейнса, который обосновал необходимость и эффективность стимулирования внутреннего спроса и государственного регулирования экономики. О нежизнеспособности классической экономической теории Д.М. Кейнс писал: «Весьма возможно, что классическая теория представляет собой картину того, как мы хотели бы, чтобы общество функционировало. Но предполагать, что оно и в самом деле так функционирует, - значит оставлять без внимания действительные трудности». Появление принципиально новой, кейнсианской

экономической теории привело к осознанию того, что угнетенный человек становится тормозом развития промышленности и экономики. Фактором экономической эффективности становится человек, получающий высокую оплату за свой труд и формирующий тем самым высокий спрос в стране, а также имеющий свободный доступ к образованию, научным знаниям, здравоохранению и другим социальным благам. Эта теория вступала в противоречие с господствовавшей классической школой невмешательства государства в экономику. Однако, «новый курс» президента США Ф. Рузвельта, опыт политики «благополучия для всех» канцлера ФРГ Л.Эрхарда подтверждают выводы Й.Шумпетера, сделанные им в работе «Капитализм, социализм и демократия»: «Капиталистическая система не погибает от экономического краха, но зато сам ее успех подрывает защищающие ее общественные институты и неизбежно создаст условия, в которых она не сможет выжить и уступит место социализму». Именно поэтому на рубеже 1940-1950-х гг. официальной доктриной правительств многих стран становится концепция «государства благополучия» (Welfare state), которая провозгласила необходимость широких мер социальной защиты.

Исходя из качественно изменившихся в XX в. объективных условий экономического развития, американский исследователь промышленных предприятий Дж. Гелбрейт в 1960-1970-х гг. решительно опровергал исходные положения классической теории: о подчинении целей экономического развития экономической системы интересам собственника материальных ресурсов, о рыночном саморегулировании национальной экономики, о преимуществах хозяйственной деятельности единоличных собственников, о соединении в одном лице предпринимателя, собственника, организатора производства и получателя дохода.

Д. Старк – в 1943 г. консультант по исследованию коммерческих предприятий США – так отразил значение фактора «человек»: «Коммерческое предприятие – это на 85% люди, на 10% - материалы и на 5% - деньги.... Вопросы производства, распределения, финансовые и административные – все они упираются в проблему кадров... Почти 85% конечной стоимости продукции создается людьми»²⁷. Одним из главных факторов высокой эффективности промышленности США он считал человеческий фактор и четкую организацию труда.

²⁷ Вопросы управления/ Сокр. пер. с англ.; Под ред. И.М. Верещагина. – М.: Экономика, 1981. - С. 53.

Во второй половине XX в. впервые в экономической науке капиталистических стран признается существование не только сферы материального производства, но и сферы нематериальных услуг, подчиняющейся иным, чем материальное производство, законам, и имеющей дело с таким специфическим фактором экономического развития, как человек. В результате в 1950-х гг. была подготовлена и разработана первая статистическая модель рыночной экономики – система национальных счетов (СНС), у истоков которой стояли ученые-экономисты: Д.Кейнс, М.Фриш, С.Кузнец, Р.Стоун, В.Леонтьев и др. В СНС не делается различий между производственной и непроизводственной сферами деятельности, понятие сфер деятельности не применяется. В рамках СНС производственная деятельность представляет собой деятельность по производству товаров и услуг, она охватывает деятельность предприятий как сферы материального производства, так и сферы нематериальных услуг.

Об усилении внимания к человеку свидетельствуют данные статистики развитых стран (таблица 5.1). Во второй половине XX в. социальные расходы в развитых странах мира росли быстрее, чем валовый национальный продукт (ВНП). Доля социальных расходов в ВНП за период 1960-1975 гг. увеличилась в среднем в 1,5-2 раза. Наибольшая доля социальных расходов характерна для Германии (31,5% ВНП), в которой как раз и реализовывалась политика «благосостояния для всех».

Таблица 5.1 - Социальные расходы некоторых стран мира в 1960-1975 гг.

Страна	Доля социальных расходов в ВНП, %		Среднегодовой темп прироста в 1960-1975 гг., %	
	1960 г.	1975 г.	ВНП	Социальных расходов
США	10,9	21,0	4,1	7,7
Германия	20,5	31,5	4,7	6,7
Франция	13,4	23,8	5,8	7,4
Великобритания	13,9	24,9	3,1	5,6

Источник: Осадчая И.М. Теоретическое наследие Дж.М. Кейнса // Наука и жизнь. – 1997.- № 12. – С. 29.

Во второй половине XX в. в экономической науке капиталистических стран происходит осознание того, что развитие экономики обеспечивается не только производственными инвестициями, но и вложениями в сферу так называемого нематериального производства: науку, образование, здравоохранение (рисунок 5.1).

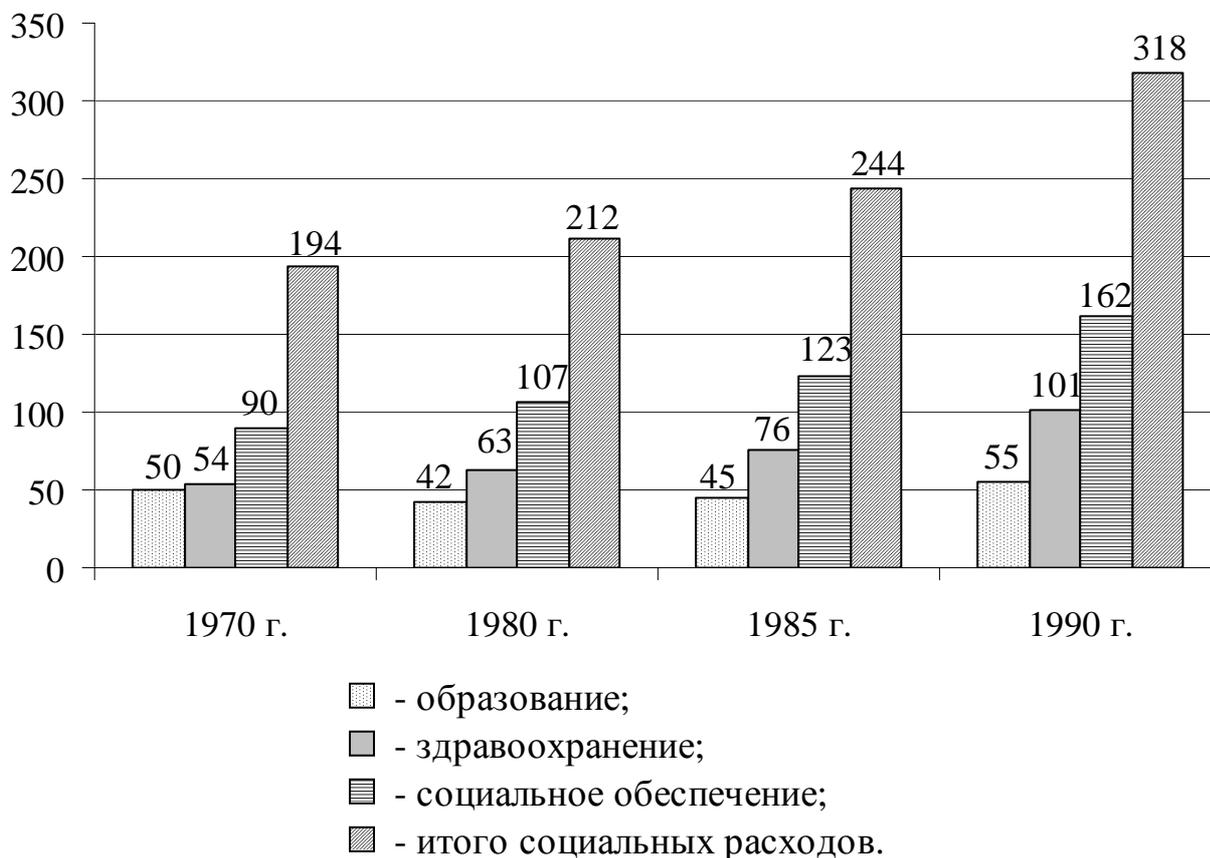


Рисунок 5.1 - Соотношение инвестиций в человека и производственных капиталовложений в США (в % к производственным инвестициям)²⁸

Если в 1970 г. в США инвестиции в сферу нематериального производства в 2 раза превосходили инвестиции в производственные основные фонды, то к 1990 г. этот разрыв увеличился до 3-х раз.

Таким образом, в развитых капиталистических странах во второй половине XX в. приходит осознание того, что основой экономического развития становятся не только производственные инвестиции, но и вложения в человеческий капитал. Эффективность промышленности ставится в зависимость от развития науки, образования, здравоохранения и других сфер, формирую-

²⁸ Марцинкевич В.И., Соболева И.В. Экономика человека. – М.: Аспект-пресс, 1995.-С.47.

щих человеческий капитал. Однако увеличение внимания к человеку в капиталистических странах само по себе не может являться свидетельством приоритетного развития сфер деятельности, формирующих человеческую личность, и отказа от основной цели рыночной экономики – максимизации прибыли. В развитых странах производство материальных благ по-прежнему рассматривается как ведущая сфера экономической деятельности, а единственной целью хозяйствования остается наращивание капитала.

Достаточно сказать, что прогрессивная структура ВВП развитых стран, в которых доля нематериального производства составляет 65-75%, а материального производства соответственно – 25-35%, стала возможной лишь благодаря существованию огромного по своим масштабам «промышленного» мира, представленного развивающимися и наименее развитыми странами. Именно поэтому на долю 11 развитых стран мира (Австралии, Бельгии, Германии, Италии, Канады, Нидерландов, Республики Кореи, Великобритании, США, Франции и Японии) в 2009 г. приходилось 57,8% мирового импорта, это при том, что доля указанных стран в населении мира составляет всего лишь около 12%.

Сам факт выноса развитыми капиталистическими странами ряда промышленных, нередко экологически вредных производств в другие страны, свидетельствует о нерешенности ими вопроса обеспечения устойчивого экономического развития в пределах своих государств. Высокий уровень «информатизации» развитых стран мира в значительной степени стал возможен благодаря «промышленному колониализму».

5.2 Проблемы становления экономики знаний в социалистической модели экономики

В отличие от капитализма в социалистической экономике отсутствовала частная собственность на средства производства, они находились в государственной собственности. Поэтому в социалистическом государстве была исключена возможность наращивания капитала отдельной группой населения, а максимизация прибыли не провозглашалась в качестве главной цели экономической деятельности. Несмотря на это, цели функционирования были схожи: вместо наращивания капитала частным собственником целью экономики социалистического типа было наращивание капитала государства, причем главным образом основного капитала.

Теоретической базой социалистической экономики, её структуры стал закон преимущественного роста производства средств производства, сформулированный К. Марксом. Разделив весь общественный продукт в его натуральной форме на два подразделения: первое подразделение общественного производства (производство средств производства) и второе подразделение (производство предметов потребления) - и выделив элементы стоимости продукции в каждом из них, К.Маркс показал, какие стоимостные и натуральные взаимосвязи и пропорции складываются между ними в процессе простого (когда вся прибавочная стоимость потребляется) и расширенного воспроизводства (когда часть или вся прибавочная стоимость капитализируется, то есть превращается в дополнительный капитал, накапливается). Из этой концепции следовало, что *расширенное воспроизводство, или экономический рост, определяется увеличением производства средств производства сверх того, что необходимо для возобновления капитальных затрат в обоих подразделениях*. Этот излишек – материальная основа для новых инвестиций, повышающих капиталовооруженность труда, что в свою очередь становится основой роста его производительности. Отсюда и вытекал закон преимущественного роста производства средств производства как основной закон экономического развития. В учебнике 1956 г. «Экономика промышленности СССР», подготовленном коллективом научных сотрудников института экономики Академии наук СССР, по этому поводу говорится следующее: «В условиях социалистической экономики крупная промышленность, и в особенности тяжелая индустрия, представляет собой ведущую отрасль, базу развития всех отраслей, обеспечивает социалистическую реконструкцию всего народного хозяйства, укрепление экономической мощи и независимости страны. Она создает условия для достижения высокой производительности общественного труда. В целях создания материально-технической базы ... и дальнейшего технического перевооружения всех отраслей народного хозяйства Советское правительство направляло и направляет преобладающую массу капиталовложений в тяжелую промышленность».

Этот закон был положен в основу народнохозяйственного планирования в СССР. Практически он означал, что все больше средств направлялось в производство сырья, машин, оборудования и строительства основных фондов производственного назначения, и все меньшая доля шла в отрасли, производящие предметы потребления, и в нематериальную сферу.

Логическим продолжением этой теории явилась статистическая модель плановой экономики - баланс народного хозяйства (БНХ). По своей сути он явился отражением теории общественного воспроизводства и экономического роста и был основан на теоретическом предположении о существовании двух сфер деятельности – производственной и непроизводственной. Именно в производственной сфере и создается общественное благо, а сфера нематериального производства является надстройкой, она не создает общественного продукта и в связи с этим не может являться основой развития экономики. Она является полностью финансово зависимой от продукта, создаваемого в материальном производстве, и не может иметь самостоятельных источников своего развития.

Таблица 5.2 – Структура расходов государственного бюджета СССР

Показатель	1960	1970	1975	1980	1981	1982	1983	1984
1. Расходы государственного бюджета, всего, %	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
в том числе:								
- на народное хозяйство, %	46.6	48.3	51.6	54.7	54.8	57.5	57.0	57.8
- на социально-культурные мероприятия и науку, %	34.1	36.2	35.9	33.5	33.4	31.9	32.4	31.8
- на оборону, %	12.7	11.6	8.1	5.8	5.5	5.0	4.8	4.6
-на управление, %	1.5	1.1	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8

Источник: СССР в цифрах в 1984 году: Крат. стат. сб. / ЦСУ СССР. – М.: Финансы и статистика, 1985. – С. 54-55.

Результатом этого стало то, что основной удельный вес в структуре расходов государственного бюджета СССР занимали именно расходы на народное хозяйство (промышленность, сельское, лесное и водное хозяйство, строительство, грузовой транспорт, материально-техническое снабжение и сбыт), расходы на социально-культурные мероприятия (здравоохранение, образование, жилищно-коммунальное и бытовое обслуживание, социальное обеспечение, культура, искусство, наука) находились на втором месте (таблица 5.2).

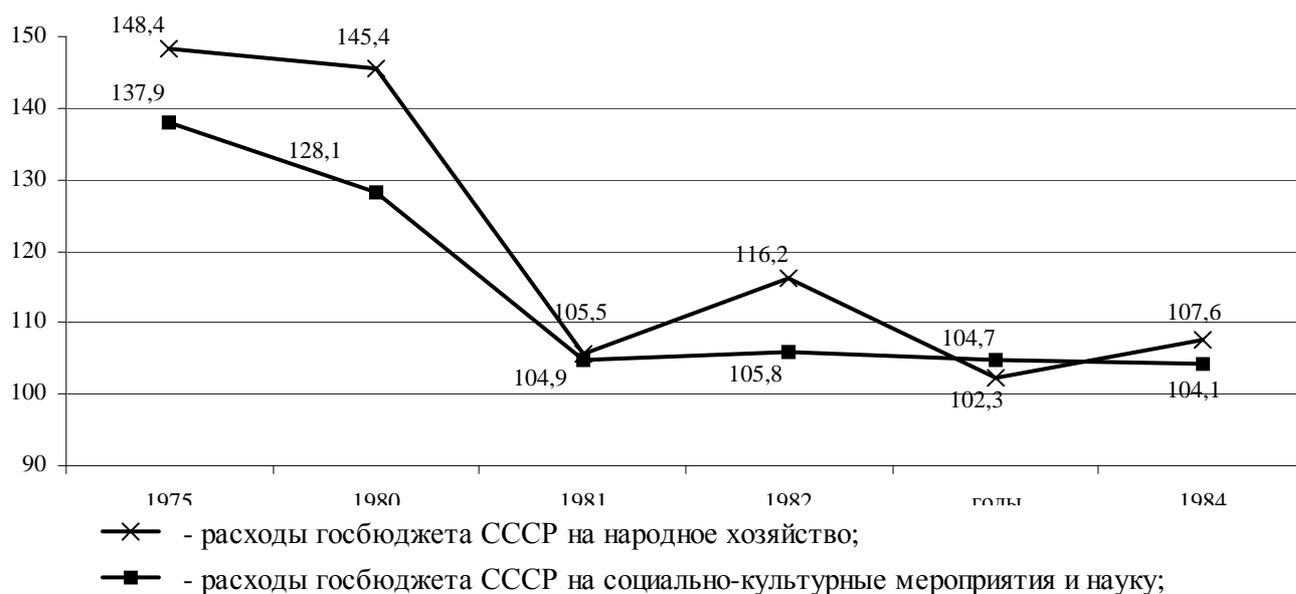


Рисунок 5.2 – Динамика расходов государственного бюджета СССР, в % к предыдущему году²⁹

На протяжении 1960-1984 гг. более половины всех расходов государственного бюджета СССР представляли собой вложения в материальное производство. Материальное производство считалось единственной сферой, в которой создается стоимость. Производителем считался только труд в отраслях материального производства. Причем если доля расходов, направляемых на материальное производство, с каждым годом увеличивалась (с 46,6% в 1960 г. до 57,8% в 1984 г.), то доля социальных расходов, наоборот, сокращалась (с 34,1% в 1960 г. до 31,8% в 1984 г.). Кроме этого, на протяжении всего рассматриваемого периода, за исключением 1983 г., расходы на народное хозяйство увеличивались с большим темпом прироста, чем на социальные расходы (рисунок 5.2). Так, если в 1982 г. расходы на народное хозяйство увеличились на 16,2 %, то на социальные цели и науку – всего лишь на 5,8%.

Отрасли, производящие средства производства, развивались темпами, превосходящими темпы роста отраслей, производящих предметы потребления, а также сельского хозяйства. На этой основе неуклонно возрастал удельный вес производства средств производства во всей промышленной продукции (рисунок 5.3). Так, по данным Центрального статистического

²⁹ СССР в цифрах в 1984 году: Крат. стат. сб. / ЦСУ СССР. – М.: Финансы и статистика, 1985. – С. 54-55.

управления СССР в 1984 г. объем производства средств производства (группа «А») в 3 раза превосходил объем производства предметов потребления (группа «Б»), доля занятых в отраслях материального производства в 1984 г. составила 73,3%, а в так называемых «непроизводственных» отраслях – 26,7%.

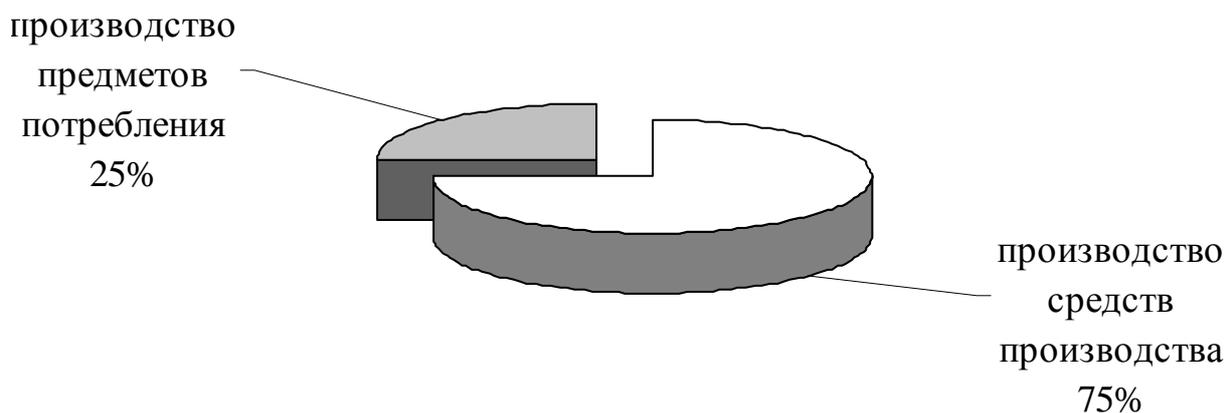


Рисунок 5.3 – Структура производства продукции в СССР в 1984 г., в % к итогу³⁰

Структурная деформация экономики и материального производства не могла не привести к таким структурным диспропорциям, как дефицит товаров народного потребления, отставание роста объемов производства предметов потребления и сферы услуг от роста заработной платы, особенно той части населения, которая была занята в отраслях, производящих средства производства.

В социалистической экономике фактически была противопоставлена сфера материального производства сфере нематериальных услуг, основу экономики составляла промышленность. Чрезмерное производство средств производства привело к истощению экономики и исчерпанию ресурсов экономического развития. Такая структура экономики не отождествляла приоритетное развитие нематериальной сферы с устойчивым экономическим развитием.

Таким образом, несмотря на все отличия капиталистической и социалистической экономических моделей, для них обеих характерно первоочередное развитие сфер материального производства в целях накопления капитала.

³⁰ СССР в цифрах в 1984 году: Крат. стат. сб. / ЦСУ СССР. – М.: Финансы и статистика, 1985. – С. 101.

При этом экономическая реальность второй половины XX в. все больше подтверждала, что основу эффективности экономики составляют как раз не материальные блага, а человеческий капитал.

Капиталистическая экономика, так же как и социалистическая, не может считаться той экономической моделью и механизмом, в рамках которого возможно обеспечить формирование условий для перехода к экономике знаний как к закономерному этапу эволюции общества и экономики. Обе эти системы по-разному пришли к кризису и к осознанию внутренних противоречий. Но главной причиной кризиса обеих систем явилось подчинение задач экономического развития человеческого капитала и сфер деятельности, его формирующих, накоплению капитала в ущерб развитию человеческой личности. Отличием было лишь то, что если в социалистической экономике накопление капитала осуществлялось главным образом в целях последующего вложения в создание новых средств производства, то в капиталистической экономике – помимо этого еще и в целях максимизации благосостояния собственников материальных ресурсов. И капиталистическую, и социалистическую модель экономики условно можно назвать *индустриальной экономической моделью*, в которой не могут быть созданы условия для становления экономики знаний.

Вопросы для самоконтроля по теме

«Проблемы становления экономики знаний в существующих экономических моделях общества»

- 1 Назовите основные характеристики и принципы капиталистической модели экономики.
- 2 Назовите основные характеристики и принципы социалистической модели экономики.
- 3 Почему в условиях социалистической экономики расходы на финансирование тяжелой промышленности росли более быстрыми темпами, чем расходы государственного бюджета? Было ли это следствием господствовавшего экономического закона, принятого за основу народнохозяйственного планирования? Если да, то какой это закон?
- 4 Почему капиталистическая модель экономики претерпела существенные изменения на теоретическом и практическом уровнях в сторону гуманизации экономического развития в середине XX века?

- 5 Какова основная цель капиталистической экономики и как она согласуется с задачей становления экономики знаний?
- 6 Кто из ученых-экономистов западной экономической школы был инициатором пересмотра традиционных основ рыночной экономики? Почему потребовался пересмотр основ рыночной экономики?
- 7 Назовите причины, по которым капиталистическая и социалистическая модель экономики не может считаться экономической моделью и механизмом, обеспечивающим переход к экономике знаний?

Задания для самостоятельной работы

- 1 Как Вы полагаете, является ли несоответствие современной капиталистической модели экономики тенденциям становления экономики знания причиной современного мирового экономического кризиса? Почему? Приведите статистические данные.
- 2 Как Вы считаете, в чем состоит основная причина несоответствия капиталистической модели требованиям экономики знаний?
- 3 Как Вы считаете, в чем состоит основная причина несоответствия социалистической модели требованиям экономики знаний?
- 4 Как Вы считаете, какая из рассмотренных моделей экономики: капиталистическая или социалистическая, в наибольшей степени соответствует требованиям экономики знаний? Ответ обоснуйте.
- 5 Приведите дополнительные статистические данные, свидетельствующие о гуманизации капиталистической модели экономики.
- 6 Можно ли считать революции и войны XX в. одной из основных причин гуманизации капиталистической модели экономики? Ответ обоснуйте.

ТЕМА 6.

Экономическая модель экономики знаний

Рассматриваемые вопросы:

6.1 Концепция «третьего пути».

6.2 Характеристика экономической модели экономики знаний.

6.3. Принципы экономической модели экономики знаний.

6.1 Концепция «третьего пути»

В последнее десятилетие учеными все больше осознается необходимость пересмотра итогов индустриальной эры развития общества, осмысления ее результатов и выработки новой социально-экономической концепции – концепции перехода к постиндустриальному, или информационному обществу, основу которого составляет экономика нового типа – экономика знаний. Данная проблема не является специфической проблемой какой-либо страны или территории, она является общемировой, в связи с этим ее необходимо рассматривать в контексте мировых тенденций и подходов к решению.

Причем главным здесь является не просто увеличение внимания к тем сферам, где создаются знания, таким, например, как наука, образование и здравоохранение, главным здесь является признание за знаниями той главной и движущей производительной силы, без которой в современных условиях невозможно обеспечить эффективное функционирование социально-экономических систем, признание того факта, что всестороннее развитие личности является единственным и необходимым социальным критерием всех экономических преобразований.

Как показывает мировая практика, индустриальная концепция развития общества практически исчерпала себя, а стандартные экономические законы не работают в современных условиях. Модели экономического развития стран, основанные на законах рыночной экономики, не в состоянии объяснить и решить большинства социально-экономических проблем. Классическая рыночная политэкономия, согласно которой основу национального богатства территории составляют природные ресурсы и капитал, не может объяснить происходящие деструктивные социально-экономические процессы.

Современная экономическая наука не дает представления о том, какой должна быть экономическая модель экономики знаний.

Идея об отсутствии такой модели находит в настоящее время все больше сторонников в среде ученых экономистов. Именно этим объясняются усилившиеся на рубеже XX-XXI вв. поиски так называемого «**третьего пути**» развития, отличного от социалистической и капиталистической моделей.

В разработанной под эгидой ООН Концепции устойчивого развития общества и экономики основной акцент сделан в сторону гуманизации социально-экономической жизни общества, обеспечения действенного контроля за эффективностью использования природно-ресурсного потенциала Земли в интересах всего населения планеты, социальной защиты населения на путях более равномерного распределения доходов и капиталов. Академик РАН Д.С. Львов в этой связи писал: «Теперь уже для многих достаточно очевидно, что рыночная система хозяйствования не панацея... Какой должна быть экономика, соответствующая социальным идеалам “**третьего пути**”? Вот главный вопрос, ответ на который ищут сегодня прогрессивные политические лидеры, ученые и специалисты во всем мире». Нобелевский лауреат 2001 г. по экономике Дж. Стиглиц так сформулировал свое представление об экономике третьего пути: «Это видение лежит где-то между теми, кто видит государство играющим доминирующую роль в экономике, и теми, кто стоит за его минимальную роль, и в то же время между теми, кто считает капитализм насквозь прогнившей системой, и теми, кому рыночная экономика представляется безупречным и чудесным изобретением человека, обеспечивающим невиданное процветание для всех. Я рассматриваю рыночный механизм как мощный инструмент создания благ, еще не достигший потолка своих возможностей, но *в процессе своего развития обрекший часть человечества на отставание и фактически даже ухудшивший положение некоторой его части*»³¹.

Рыночная экономика на первое место ставит получение прибыли и рост материального благосостояния, и как следствие единственной целью хозяйствования является экономический рост. Такой подход к социально-экономическому развитию привел к тому, что человечество на пороге XX-XXI вв. столкнулось с такими проблемами, которые до этого невозможно было и представить.

На фоне роста численности населения планеты (в 1900 г. численность населения планеты достигла 1,6 млрд чел., к концу XX в. – 6 млрд чел.) и

³¹ Стиглиц Дж.Ю. Ревущие девяностые. Семена развала / Пер. с англ. и примеч. Г.Г. Пирогова; Вступит. статьи Г.Ю. Семигина и Д.С. Львова. – М.: Современная экономика и право, 2005. – С. 324.

роста мировой экономики (в 1950 г. мировой валовой внутренний продукт составлял около 4000 млрд долл., к концу 20 в. он вырос почти в 9 раз, составив более 35000 млрд долл.) с каждым годом все больше увеличивается разрыв между развитыми и развивающимися странами, богатым и беднейшим населением. Рост общего материального благосостояния населения Земли не привел к ликвидации основной проблемы человечества XX в. – проблемы бедности, при этом бурный рост мирового хозяйства только обострил эти противоречия. Лишь около миллиарда человек нашей планеты проживают в развитых странах и по данным статистики аккумулируют в своих руках до 84% мирового богатства, при этом большая часть населения планеты не имеют доступа даже к элементарным средствам существования: более миллиарда человек не имеют доступа к чистой питьевой воде, во второй половине XX в. от недоедания страдали 826 млн чел., 95% из них проживают в развивающихся странах.

XX в. существенно обострил и экологические проблемы. Об этом свидетельствует хотя бы тот факт, что в конце 1980-х гг. усиление экологических проблем привело к выделению новой области научного знания – экологии, призванной объяснять и находить пути выхода из таких проблемных ситуаций, с которыми ранее человечество не сталкивалось. По оценкам экспертов сегодняшний уровень потребления примерно в 10 раз превышает допустимые параметры с точки зрения устойчивости биосферы: 1/3 почвенного слоя утеряно, леса вырублены на 2/3, животный и растительный мир за XX в. потеряли 1/5 своего видового разнообразия, распространение пустынь происходит со скоростью 60 тыс. кв. км в год, леса исчезают со скоростью 150 тыс. кв. км в год (что сравнимо с половиной территории Германии, площадь которой 357 тыс. кв. км).

Расцвет промышленности в XX в. принес материальные блага и богатство *ценой разрушения природы*. Широкое использование промышленных товаров разового применения, которые энергоемки в производстве, способствовало нерациональному расходу дефицитных материалов, извлекаемых из недр Земли. Например, батарейки, от которых питается персональный стереопроектор с наушниками, требуют на свое изготовление в 50 раз больше энергии, чем они могут дать. Развитие промышленности привело к тому, что в начале XXI в. каждый четвертый человек (около 1,5 млрд чел.) на планете дышит воздухом, вредным для здоровья - с повышенным содержанием сернистого ангидрида и оксида азота. Пятая часть населения Земли (1,2-

1,3 млрд чел.) регулярно употребляют для питья воду, содержащую различные загрязняющие вещества: нитраты, фосфаты и пестициды. Ежегодно в мировой океан попадает до 175 млн тонн твердых отходов: промышленных отходов, стоков канализации, нефти и т.п. Если в середине XX в. леса влажных тропиков занимали свыше 30 млн. кв. км, т.е. более 20 % поверхности земной суши, то в начале XXI в. – лишь 12%. Происходит постоянное истощение полезных ископаемых, таких как нефть, газ, уголь, металлические и неметаллические руды и т.п.

Таким образом, существующий подход к социально-экономическому развитию, основанный на постоянном росте антропогенной нагрузки на окружающую среду, постоянном использовании природно-ресурсного потенциала территорий, постоянном удовлетворении возрастающих потребностей человеческого общества за счет материальных благ, с одной стороны, привел к росту мирового хозяйства и росту мирового производства товаров и услуг. С другой стороны, рост благосостояния не привел к ликвидации таких сложных социальных явлений, как нищета, голод и болезни. Следовательно, рост мировой экономики на протяжении XX в. в первую очередь положительно способствовал росту богатства лишь небольшой части населения планеты, и никак не решал проблемы бедности и неравенства (в мире происходит рост числа бедных с 1,1 млрд чел. в 1990 г. до 1,3 млрд в 1996 г.). Итоги индустриального типа развития общества свидетельствуют о невозможности решения возникающих социально-экономических проблем в рамках классической концепции рыночной экономики, главной целью которой является максимизация прибыли и подчинение этой цели как природного, так и человеческого потенциала. Общество, базирующееся на ортодоксальных принципах рыночной экономики, характеризуется несправедливым распределением национального богатства и национального дохода, усилением процессов расслоения общества, дифференциацией людей по уровню дохода и стартовым условиям.

Этим и объясняется столь возросшее внимание ученых-экономистов к так называемой **концепции «третьего пути»**, к поиску новых путей развития общества, основанных на других ценностях и ориентирах, ставящих во главу угла иные цели, чем экономический рост ради экономического роста.

6.2 Характеристика экономической модели экономики знаний

Во второй половине XX в. сформировались объективные предпосылки пересмотра существующей парадигмы социально-экономического развития общества. Современная экономическая наука должна не только распознать и выявить причины возникающих социальных, экологических и экономических проблем, прежде всего экономическая наука должна признать, что прежние подходы к решению социально-экономических проблем в рамках традиционного отношения к сути и цели экономического развития оказываются нежизнеспособными. Современные экономические реалии все больше требуют как пересмотра и переоценки традиционных законов рыночной экономики, так и изменения традиционных ее ориентиров, требуют смещения фокуса в исследовании социально-экономических процессов с вопросов максимизации прибыли на всесторонне и гармоничное развитие человеческой личности.

Экономическое развитие, основанное только на получении прибыли за счет все большего использования природных ресурсов, приводит лишь к ухудшению экологической обстановки и не решает социальных проблем. Одновременно современная практика свидетельствует о том, что от человека, не имеющего возможностей к всестороннему саморазвитию, к повышению своего образовательного уровня, к укреплению своего здоровья, не владеющего знаниями в области современных технологий и не имеющего доступа к этим технологиям, не уверенного в завтрашнем дне, занятого решением таких задач, как обеспечение себя и своей семьи минимально необходимым набором благ и услуг, не приходится ждать повышения производительности труда, генерирования новых идей и знаний, разработки новых технологий во всех сферах общественной жизни, как следствие такой человек не может стать основой поступательного развития общества. Поэтому в условиях, когда возможности традиционных источников экономического роста, таких как природные ресурсы, практически сходят на нет, знания становятся практически единственным неисчерпаемым источником развития производительных сил общества, а человек как создатель и носитель этих знаний – единственной ценностью социально-экономического развития. В этой связи новая экономическая модель общества должна предусматривать в качестве приоритетной цели развитие человеческого капитала.

В настоящее время сложились объективные предпосылки перехода на новую модель экономического развития, базирующуюся не на использовании природных ресурсов, а, прежде всего, основанную на человеческом капитале.

Необходимым условием экономического развития страны является создание таких условий жизни для человека, когда он сможет полностью удовлетворять не только свои материальные потребности, но и духовные потребности, такие как повышение образовательного уровня и квалификации, восстановление здоровья, отдых, возможность путешествовать, санаторно-курортное лечение, творческая и научная деятельность, возможность доступа к высоким технологиям, исследовательская работа, умственный труд, знакомство с культурой различных стран и народов, стремление к счастью и к комфортному состоянию, стремление занимать достойное место в человеческой иерархии, стремление получать одобрение окружающих, стремление к известности и т.п. Именно эти идеальные блага определяют духовное благополучие человека, и в конечном итоге от них зависит материальное благополучие и социально-экономические успехи всего общества. В экономике знаний важно удовлетворять не только материальные, но и духовные потребности человека. От этого напрямую зависит возможность человека генерировать новые знания.

Отличительной чертой экономики знаний является ускоренное развитие сфер, формирующих человеческий капитал (образования, здравоохранения, науки, культуры и т.п.). Инфраструктурой экономики становится глобальное информационное пространство, включающее в себя знания и научные достижения представителей разных стран и народов мира. В таблице 6.1 представлены отличительные признаки экономики знаний от традиционного индустриального общества, основанного на рыночной экономике.

Таблица 6.1 – Отличия традиционной экономики от экономики знаний

Отличительные признаки	Экономика знаний	Традиционное индустриальное общество. Рыночная экономика
А	1	2
1 Характер экономики	Сетевая, глобальная	Локальная, региональная, ограниченная рамками взаимодействия сырьевых территорий

Продолжение таблицы 6.1

А	1	2
2 Сырье	Знания, информация (не исчезает и не отчуждается при потреблении)	Природные ресурсы (истощаются при потреблении)
3 Закономерности	Чем больше создается и используется знаний, тем больше экономический эффект и тем больше возможностей для удовлетворения потребностей человека	С ростом масштабов производства до определенного размера усложнение связей внутри системы приводит к снижению отдачи вложенных средств и падению экономической эффективности деятельности хозяйствующих субъектов
4 Инфраструктура	Глобальное информационное поле	Транспортная инфраструктура, различные виды транспортного сообщения
5 Институты	Интеллектуальная собственность, низкие барьеры входа на рынок, широкий доступ к современным технологиям и ноу-хау	Монополии, олигополии, собственность на материальные ресурсы, захват рынка сырья, препятствия и ограничения при входе на рынок
6 Состояние биосферы	Стремление к ноосфере (единение человека и природы)	Увеличение антропогенной нагрузки на биосферу, усиление экологических проблем
7 Путь расширенного воспроизводства	Интенсивный (качественное совершенствование производственного процесса, повышение интеллектуализации и наукоемкости всех факторов производства)	Экстенсивный (увеличение численности работников, возрастание средств производства прежнего технологического уровня)

Член-корреспондент РАН А.А. Дынкин считает, что «сетевой характер и особые свойства в экономике знаний приводят к тому, что экономическое содержание приобретают закономерности из теории информационных систем, например, что эффективность информационных сетей пропорциональна квадрату числа участников». С экономической точки зрения это означает, что «увеличение количества участников рынка и исполь-

зуемых производственных ресурсов не снижает отдачу после перехода через экстремум, как это было в традиционной экономике, а наоборот повышает их отдачу»³². Поэтому для экономики знаний закон повышающейся отдачи становится ключевым.

Для теоретического осмысления объективных предпосылок становления экономики знаний особый интерес представляет позиция академика РАН В.Л. Макарова. По его мнению грядущее общество должно стать «корпоративным обществом душевного и физического здоровья», и только в этом случае оно будет иметь шансы на жизнь. Движущей силой такого общества будет «стремление к высокому качеству жизни», которое придет на смену движущей силе общества потребления – свободному предпринимательству³³. Особенности экономики знаний обуславливают то, что в экономике знаний традиционный рыночный механизм не приводит к эффективным состояниям. Знания обладают способностью бесконтрольно умножаться и распространяться – поскольку обмен идеями ведет к приумножению знаний каждого индивидуума. В конечном итоге взаимосвязь системы образования и науки и формирует экономику знаний. В.Л. Макаров, анализируя особенности экономики знаний, большое внимание уделяет роли доверия («научного капитала») в экономике. Там, где его уровень высок, экономическое развитие идет быстрее, так как в экономике знаний без него распространение знания невозможно. Если ученый намерен продать знание, он не может сделать это по частям, а вынужден предоставить покупателю все данные на момент совершения сделки. В.Л. Макаров особо подчеркивает, что «знания... переворачивают экономическую картину мира»³⁴. В подтверждение данного высказывания свидетельствует тот факт, что сейчас инвестиции в знания растут быстрее, чем инвестиции в основные фонды. По его данным в странах – членах Организации экономического сотрудничества и развития (ОЕСД) – в среднем на 3,4% в год против 2,2%.

Экономика знаний занимает все большее и большее место и бросает вызов классической концепции рынка, согласно которой существуют три основных фактора производства: труд, земля и капитал, а расходы на чело-

³² Дынкин А.А. Экономика знаний в России и в мире // www.fpb.csrs.ru/news/data/dynkin.doc

³³ Макаров В.Л. О российской модели общества // Экономические основы формирования региональной политики: опыт, проблемы, перспективы.-Екатеринбург: УрО РАН, 1996.-С. 38.

³⁴ Макаров В.Л. Экономика знаний. Уроки для России // Вестник РАН.-2003.-Т.73.-№5.-С.45.

века не рассматриваются как высокоэффективные вложения. В рамках экономики знаний вложения средств в образование, здравоохранение, на социальное развитие рассматриваются уже не как затраты, а как высокоэффективные вложения в ведущий фактор развития производительных сил – человеческий капитал. В структуре общественного воспроизводства на ведущее место выходит самостоятельная сфера человеческой деятельности – наука, функцией которой является выработка и теоретическая систематизация объективных знаний о действительности, теоретическое отражение действительности. В ходе исторического развития наука превращается в непосредственную производительную силу общества и важнейший социальный институт. В экономике знаний наука уже не рассматривается как изолированная сфера деятельности человека, оторванная от потребностей экономического развития; в экономике знаний она предстает как часть общего целого – общественного производства, в котором могут создаваться реальные экономические блага.

6.3 Принципы экономической модели экономики знаний

Новая экономическая модель должна в наибольшей степени соответствовать требованиям перехода к экономике знаний и формировать условия для осуществления такого перехода. В этой связи экономическая модель экономики знаний должна основываться на следующих принципах:

1 Принцип синергетического взаимодействия сфер материального производства и сфер, формирующих человеческий капитал. Условием экономического развития в условиях экономики знаний становится синергетический эффект, достигаемый при взаимоувязанном и взаимообусловленном функционировании материальной и нематериальной сфер. Для экономики знаний характерна не просто интеграция этих сфер экономики, которая предусматривает простое их сложение, а создание определенного механизма взаимодействия с целью достижения более высоких конечных результатов. Это единство не равно сумме частей, из которых оно составлено. Это целое не больше и не меньше его составляющих, оно качественно другое по сравнению с составившими его элементами: промышленностью, образованием, здравоохранением, культурой, наукой, информационно-

коммуникационной сферой и т.п. Действуя согласованно, в едином темпе эволюции, объединяясь в соответствии с собственными тенденциями, эти сферы достигают социально-экономических результатов, намного превосходящих простую сумму их индивидуальных результатов.

2 Уровень развития материального производства должен соответствовать уровню развития человеческого капитала и научных знаний при условии их приоритетного развития. Важно, чтобы вновь создаваемые знания были востребованы социально-экономической реальностью. «Спрос и только спрос определяет, жить или не жить знанию дальше», - считает академик РАН В.Л. Макаров. Структура экономики должна быть ориентирована на восприятие создаваемых знаний. Эффективность экономики знаний предполагает соблюдение оптимального соотношения между всеми экономическими субъектами. Экономика знаний дает тем больший объем продукции, чем, с одной стороны, больше знаний создано учеными, и, с другой стороны, чем больше предприятий, организаций и людей потребили эти знания. Важна и работа ученых и работа людей, которые доводят эти знания до конечного потребителя.

3 Уровень развития материального производства должен быть достаточным для удовлетворения потребностей человека в материальных средствах жизнеобеспечения (в пище, одежде, жилище и т.п.). Необходимо отметить, что производство знаний ради знаний само по себе не представляет социально-экономической ценности. Знания не могут удовлетворить материальных потребностей человека. Тем не менее, создание продукции в экономике начинается именно с конкретного знания и завершается его материализацией. При этом единственным источником знаний является человек. Возможность генерирования человеком новых знаний напрямую зависит от степени удовлетворения его потребностей в материальных средствах жизнеобеспечения. Только материально благополучный человек может быть заинтересован в удовлетворении потребностей более высокого порядка, таких, как образование, умственная и научная деятельность, культура, искусство и т.п., что является необходимым условием становления экономики знаний.

4 Принцип устойчивого развития целостной системы природа – общество - человек. Поскольку функционирование экономики происходит в рамках единой системы: природа – общество - человек, экология должна быть полностью интегрирована в процесс принятия экономических решений. В условиях все большего истощения природных ресурсов и, как следствие, резкого ухудшения экологической обстановки Земли развитие экономики должно основываться на использовании научных знаний, обеспечивающих снижение негативного воздействия на окружающую среду, более глубокую переработку сырья и создание искусственных заменителей естественного сырья, а также проведение мероприятий по воспроизводству минерально-сырьевой базы природных экосистем.

*Вопросы для самоконтроля по теме
«Экономическая модель экономики знаний»*

- 1 В чем заключается концепция «третьего пути»?
- 2 Почему концепция «третьего пути» получила наибольшее распространение только в конце XX века?
- 3 Назовите признаки истощения воспроизводственного потенциала окружающей среды.
- 4 Почему экономика знаний устраняет неустранимое в рамках традиционной экономики противоречие: исчерпаемость природных ресурсов и рост потребностей населения планеты?
- 5 В чем заключаются отличия традиционной модели экономики от модели экономики знаний?
- 6 Назовите принципы экономической модели экономики знаний.

Задания для самостоятельной работы

- 1 Кто из ученых-экономистов и политиков занимался изучением концепции «третьего пути»?
- 2 Представьте в табличной форме отличия капиталистической модели экономики, социалистической модели экономики и модели экономики знаний, основанной на указанных в настоящем параграфе принципах.
- 3 Какие, на ваш взгляд, показатели должны использоваться при оценке экономики знаний?

- 4 На основе статистических данных проиллюстрируйте, как реализуются принципы экономики знаний в экономике России, в 2-3 развитых и 2-3 развивающихся странах мира?
- 5 Как каждый из принципов экономики знаний согласуется с проводимой социально-экономической политикой в России?

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование исторических закономерностей развития общества, экономики и производительных сил выявило, что накопленное человечеством количество научных знаний поставило человечество перед следующим этапом эволюционного развития – экономикой знаний. Экономика знаний – это не требование модных тенденций, это прежде всего закономерный, а потому объективный этап развития общества и экономики, обусловленный эволюцией производительных сил человека. Поэтому переход к экономике знаний необходим для получения страной конкурентных преимуществ в мире.

Переход к экономике знаний заставляет по-новому взглянуть на многие вещи, особенно на процессы формирования человеческого капитала. Экономика знаний на более высокий уровень ставит вложения в человеческий капитал, приравнивая их к капитальным вложениям. Экономика знаний также требует пересмотра представления о цели экономического развития. Цель - максимизация прибыли - в условиях экономики знаний не может считаться экономически оправданной, эффективной и способствующей развитию. В экономике знаний такой целью является развитие человека как производителя знаний. Именно следование этой цели делает бесконечным процесс генерации новых знаний, лежащих в основу роста экономических показателей, в основу роста уровня жизни, роста благосостояния и т.п. Получение прибыли в экономике знаний – это не цель, а средство к достижению целей.

В этой связи экономика знаний требует иной экономической модели общества, отличной от традиционной модели капиталистической экономики. Новая модель должна быть основана на принципах синергетического взаимодействия материального производства и сфер, формирующих человеческий капитал, принципах приоритетного развития человеческого капитала и принципах целостности системы «природа-общество-человек».

Понимание экономики знаний как объективного процесса означает необходимость учета тенденций становления экономики знаний при принятии управленческих решений как на уровне государства, так и на уровне отдельно взятого предприятия. Реализация управленческих решений, принятых на основе других принципов, приведет к возникновению противоречий между предпринимаемыми мерами и объективными тенденциями, что сведет на нет любые попытки перейти к устойчивому типу развития на макро- и микро-уровнях.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Белл Д. Грядущее постиндустриальное общество. Опыт социального прогнозирования / Пер. с англ. -Изд. 2-е, испр. и доп. – М.: Асадемия, 2004.
2. Вопросы управления/ Сокр. пер. с англ.; Под ред. И.М. Верещагина. – М.: Экономика, 1981.
3. Диалектика материального и духовного производства в экономике знаний / Под общ.ред. акад. РАН А.И. Татаркина, д-ра экон.наук В.И. Ефименкова. – Екатеринбург: институт экономики УрО РАН, 2008. – Шадринск: Изд-во ОГУП «Шадринский Дом Печати», 2008.
4. Капелюшников Р. Современные западные концепции формирования рабочей силы. – М.: Наука, 1981.
5. Корицкий А.В. Введение в теорию человеческого капитала. –Новосибирск: СибУПК, 2000.
6. Маркс К., Энгельс Ф., Сочинения.- Т.12.Т.26.Т.46.
7. Марцинкевич В.И., Соболева И.В. Экономика человека. – М.: Аспект-пресс, 1995.
8. Милль Дж.С. Основы политической экономии. Т.1. – М.: Прогресс, 1980.
9. Пилипенко Е.В. Воспроизводственный процесс в регионе на основе знаний: Препринт. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2004.
10. Посошков И. Книга о скудости и богатстве.-М.: Издательский дом «Экономическая газета», 2001.
11. Реструктуризация экономики дотационного региона / Под общ. ред. чл.-корр. РАН А.И. Татаркина. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2005.
12. Русские экономисты XIX – начала XX века.- М.: Ин-т экономики РАН, 1998.
13. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. – М.: Соцэкгиз, 1956.
14. Стиглиц Дж. Ю. Ревущие девяностые. Семена развала / Пер. с англ. и примеч. Г.Г. Пирогова; Вступит. статьи Г.Ю. Семигина и Д.С.

- Львова. – М.: Современная экономика и право, 2005.
15. Татаркин А.И., Пилипенко Е.В. Экономика знаний: проблемы теории и методологии. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2007.
 16. Экономика знаний: региональные аспекты: В 2 т. Т.1. / Под общ. ред. д-ра экон.наук Е.В. Пилипенко. – Екатеринбург: институт экономики УрО РАН, 2009.
 17. Дынкин А.А. Экономика знаний в России и в мире//<http://www.frb.csrs.ru/news/data/dynkin.doc>.
 18. Макаров В.Л. О российской модели общества // Экономические основы формирования региональной политики: опыт, проблемы, перспективы.-Екатеринбург: УрО РАН, 1996.
 19. Макаров В.Л. Экономика знаний. Уроки для России // Вестник РАН.- 2003.-Т.73.-№5.
 20. Мартин У. Дж. Информационное общество (Реферат) // Теория и практика общественно-научной информации: Ежеквартальник / АН СССР. ИНИОН; Редкол.: Виноградов В.А. (гл. ред.) и др. – 1990.- №3.
 21. Мелюхин И.С. Информационное общество и государство// <http://www.reclom.ru/Archive/1997/ComputerLaw/Stat.htm>.
 22. Осадчая И.М. Теоретическое наследие Дж.М. Кейнса // Наука и жизнь. – 1997.-№ 12.
 23. Пюкке Сергей. Информационное общество и проблемы социального развития // Компьютера.-2001.-№ 37.
 24. Fisher Irving. «Senses of Capital», Econ. J., VII (June, 1897)ю - Pp. 201-202; он же. The Nature of Capital and Income. -London: Macmillan & Co., 1927. -Pp. 5, 51-52, 68; он же. The Theory of Interest. -New York: Augustus M. Kelley, 1965. -Pp.12-13).
 25. Thunen, Johann Heinrich von. Der isolierte Stadt. Vol. 11, Part 11. S.5.
 26. Социальное положение и уровень жизни населения России. 2010. – М.: Росстат, 2011.
 27. СССР в цифрах в 1984 году: Крат. стат. сб. / ЦСУ СССР. – М.: Финансы и статистика, 1985.
 28. Федоренко Н.П. Гуманистическая экономика. – М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2006.

ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ВОПРОСОВ

- 1 Современные тенденции развития экономики и общества.
- 2 Концепция постиндустриального (информационного) общества.
- 3 Значение экономики знаний в современном обществе.
- 4 Понятие эволюции производительных сил.
- 5 Этапы эволюции производительных сил.
- 6 Понятие экономики знаний как закономерного этапа эволюции общества.
- 7 Знание как ресурс экономики знаний.
- 8 Отличие знания от традиционных ресурсов экономики.
- 9 Специфика управления организацией в условиях становления экономики знаний.
- 10 Интеллектуальный капитал организации в условиях становления экономики знаний.
- 11 Дискуссионные вопросы относительно понимания значения и роли человеческого капитала в экономике.
- 12 Взгляды русских ученых-экономистов на человеческий капитал.
- 13 Взгляды классиков зарубежной экономической науки на человеческий капитал.
- 14 Взгляды К.Маркса на человеческий капитал.
- 15 Развитие теории человеческого капитала во второй половине XX в.
- 16 Понятие человеческого капитала в экономике знаний.
- 17 Проблемы становления экономики знаний в капиталистической модели экономики.
- 18 Гуманизация капиталистической модели экономики в XX в.
- 19 Проблемы становления экономики знаний в социалистической модели экономики.
- 20 Концепция «третьего пути».
- 21 Экологические проблемы экономического развития человечества.
- 22 Характеристика экономической модели экономики знаний.
- 23 Принципы экономической модели экономики знаний.
- 24 Цели, средства и задачи экономики знаний.
- 25 Сравнительный анализ состояния экономики знаний в Российской Федерации, развитых и развивающихся странах.

Учебное издание

Кирилл Петрович Гринюк

**Вопросы становления
экономики знаний**

Редактор Н.А.Леготина

Подписано к печати	Формат 60x84 1/8	Бумага тип. №1
Печать трафаретная	Усл.печ.л. 5,0	Уч. изд.л. 5,0
Заказ	Тираж	Цена свободная

РИЦ Курганского государственного университета
640669, г. Курган, ул. Гоголя, 25
Курганский государственный университет