

4. Энергетическая политика Республики Беларусь.

<http://www.eneca.by/ru/uncel/233/236/>

5. Постановление МПА ЕврАзЭС о гармонизации законодательства государств-членов ЕврАзЭС в сфере энергетики от 17.11.2005 г.

<http://www.zoneby.net/legal/n24docs/zk24908i.htm>

6. Договор об обеспечении параллельной работы энергетических систем государств-участников СНГ от 25.10.1998 г.

[http://www.bankzakonov.com/republic\\_pravo\\_by\\_2010/blocky8/rtf-t9i6s5.htm](http://www.bankzakonov.com/republic_pravo_by_2010/blocky8/rtf-t9i6s5.htm)

Г.Т.Медведева,  
УО «Брестский государственный технический  
университет», г. Брест

### **ИНВЕСТИЦИИ В ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ РЕСУРСОБЕРЕЖЕНИЯ**

Для обеспечения высокого уровня конкурентоспособности товаров и предприятий на рынке особое значение имеет рациональное использование ресурсов предприятия. Общеизвестно, что к числу основных ресурсов предприятия относятся материальные, финансовые, трудовые и информационные. Ранжировать ресурсы по степени значимости достаточно сложно и, скорее всего, это не будет в полной мере объективно. Наличие различных видов ресурсов – одно из основных условий непрерывного и эффективного функционирования предприятия. Один из наиболее известных и эффективных менеджеров XX столетия Ли Яккока, отвечая на вопрос что необходимо для эффективной работы предприятия, сказал, что для эффективной работы предприятия необходимы всего три вещи – технологии, деньги и люди. Затем, немного подумал и добавил: «Но если у вас не будет третьего, то никогда не будет ни первого, ни второго».[1] Действительно, именно качество трудовых ресурсов во многом определяет конечные результаты деятельности предприятия. От качества управленческих решений во многом зависит финансовое и рыночное положение предприятия, его стабильность, его позиции в конкурентной борьбе. Именно эффективность работы управленцев и всего персонала позволяет предприятию зарабатывать деньги, использовать самые современные технологии производства и управления.

Одной из наиболее эффективных экономических стратегий предприятия на рынке является стратегия низкостоимостного лидера. Ее основное содержание сводится к тому, что предприятие определяет оптимальный уровень издержек на производство и реализацию продукции, причем этот уровень должен быть ниже уровня аналогичных затрат предприятий-конкурентов. Снижение затрат осуществляется путем поиска дополнительных внутренних резервов, уменьшения затрат как в сфере производства, так и в сфере реализации товаров.

Процесс снижения затрат на предприятии можно рассматривать в двух аспектах – тактическом (оперативном) и стратегическом. Тактические и оперативные мероприятия способны принести значительный экономический эффект в краткосрочном периоде времени. Результат экономии затрат при таком подходе можно ощутить практически сразу. Свидетельством достижения экономического результата будет рост прибыли. Однако это сиюминутный эффект, по времени он не может существовать достаточно продолжительно. Предприятие же заинтересовано укреплять свои рыночные позиции и обеспечить получение долгосрочного эффекта. И здесь формируется своего рода экономический парадокс: чтобы получить экономии от снижения затрат, их необходимо сначала увеличить. Это означает, что необходимы затраты инвестиционного характера, т.е. такие виды затрат, которые не дают возможности получения дополнительного дохода в краткосрочном периоде

времени. Наиболее эффективны затраты в совершенствование трудовых ресурсов.

От величины инвестиций в человеческий капитал, от общего состояния социальной сферы напрямую зависит человеческий капитал нации, экономическая сущность которого выражена и в следующих определениях. Человеческий капитал - это форма выражения производительных сил человека на постиндустриальной стадии развития общества с социально-ориентированной экономикой рыночного типа [2].

Человеческий капитал - важнейший ресурс постиндустриального общества. Техника, создающая богатства, приходит в жизнь через технологические знания и организационные усовершенствования. И только опытная квалифицированная рабочая сила способна управлять высокотехнологическим процессом. Кроме этого, необходимо знание деловой конъюнктуры, рыночных возможностей, способов их практического применения, но и в этом случае нам необходимы знания человека, его «капитал», используемый в процессе производства для создания богатства общества.

Человеческий капитал, являясь частью совокупного капитала, представляет собой накопленные затраты на общее образование, специальную подготовку, здравоохранение, перемещение рабочей силы

Сравнительный анализ приведенных и других определений позволяет акцентировать внимание на следующих основных свойствах человеческого капитала.

Во-первых, человеческий капитал неотделим от его носителей - работников отдельной фирмы или населения региона или страны.

Во-вторых, физиологические свойства и природные способности человека, получаемые наследственным путем, являются базовой частью человеческого капитала, называемой отдельными авторами капиталом здоровья. Другая его часть в виде знаний, умений и навыков является приобретенной в результате затрат самого человека и общества.

В-третьих, данный капитал, как и другие виды капитала, может быть использован в сфере общественного производства и является одним из факторов повышения эффективности последнего.

В-четвертых, данный капитал используется его носителями для получения дохода, поэтому увеличение дохода мотивирует индивидуумов на увеличение своего интеллектуального потенциала путем образования и повышения квалификации. Другими словами, для того, чтобы процесс воспроизводства человеческого капитала носил заверченный характер, должна быть установлена связь между величиной приобретенной части данного капитала и доходом человека.

С изменением роли трудовых ресурсов в процессе создания добавленной стоимости пересматривается и важность инвестиций в развитие трудовых ресурсов экономики. С экономической точки зрения, инвестиции в человеческий капитал - это затраты, произведенные в социальной сфере в целях будущего увеличения производительности труда и способствующие росту будущих доходов как отдельных носителей капитала, так и общества в целом. Поэтому общепринято использовать в анализе эффективности таких инвестиций показатели социально-экономического развития страны или региона.

Данный вид инвестиций неоднороден по своему составу и конкретизируется по видам затрат. Например, в инвестиции разделены по отраслям социальной сферы, вследствие чего определены капитал здоровья, капитал образования и капитал культуры. В состав инвестиционных расходов несколько отличается, хотя также включает три вида:

- расходы на образование, включая общее, специальное, подготовку на рабочем месте, повышение квалификации;
- расходы на медицинское обслуживание, создание бытовых условий и улучшение среды обитания, которые удлиняют срок жизни и повышают работоспособность;
- расходы на поддержание мобильности трудовых ресурсов, что обеспечивает их перемещение к месту потребности в них.

Таким образом, инвестиции в капитал здоровья являются базой для человеческого капитала вообще, так как продлевают трудоспособный отрезок

жизни человека и, таким образом, замедляют физический износ человеческого капитала. На макроэкономическом уровне исследование здоровья как экономической категории используется специальный термин общественное здоровье (Public Health as a resource) - медико-социальный ресурс и потенциал общества, способствующий обеспечению национальной безопасности. Инвестиции в капитал образования формируют квалифицированные и более производительные трудовые ресурсы. В литературе рассмотрен и процесс морального старения накопленного научно-образовательного потенциала. Данный вид износа замедляется посредством инвестиций в переобучение и повышение квалификации.

Эффект от инвестиций в капитал культуры для общества имеет, прежде всего, социальный характер: формирование культуры является условием любой профессиональной подготовки в будущем, создает предпосылки для социальной мобильности человека или социальной группы, передает культурное достояние общества из поколения в поколение. Вместе с тем, в сфере культуры, безусловно, возможна реализация проектов, приносящих коммерческую выгоду инвестору. Существуют и исследования, подтверждающие зависимость эффективности труда человека от его предпочтений, мировоззрения, общего уровня его культуры.

По сложившейся в экономической теории традиции разграничивают труд и капитал выделяют в два самостоятельных фактора общественного производства. Человеческому капиталу в определенной степени присущи черты и первого и второго. Труд является непосредственным процессом использования человеческого капитала. Так же как и основной капитал, человеческий капитал изнашивается, амортизируется, подвержен влиянию научно-технического прогресса. Для него характерен закон снижающейся предельной отдачи: по мере роста знаний и навыков каждое следующее приращение человеческого капитала делает все меньший вклад в увеличение производительности. Совокупный потенциальный эффект от наращивания человеческого капитала в процессе образования сокращается с уменьшением предстоящего периода трудовой деятельности, а альтернативные издержки растут по мере роста доходов. Вместе с тем, в отличие от основного капитала, на эффективность использования человеческого капитала влияет субъективный фактор психофизиологических свойств и личностных мотиваций конкретного работника. Что касается основного капитала, то продуктивность его использования зависит от квалификации и работоспособности персонала предприятия. Поэтому экономическая теория рассматривает вопрос инвестиционного поведения работодателя в отношении интеллектуального потенциала работников как источника экономической эффективности.

Основоположниками современной теории человеческого капитала считаются Нобелевские лауреаты Г. Беккер и Т. Шульц. Методология их исследований отличается тем, что разнообразные аспекты человеческой жизни, ранее являвшиеся предметом изучения других дисциплин, исследуются с применением сугубо экономических понятий, таких как редкость, цена, альтернативные издержки и т.п. Например, Г. Беккер рассматривал экономическую эффективность образования путем сопоставления выгод от получения образования и его издержек. Для определения чистой выгоды от образования из пожизненных доходов лиц, окончивших колледж, вычитались пожизненные заработки лиц, получивших среднее образование. Основной статьей издержек образования в подходе Г. Беккера являются издержки упущенной выгоды, то есть доход, недополученный человеком за годы учебы. Отношение чистых доходов образования к его издержкам, по подсчетам Г. Беккера, в среднем дает рентабельность, на 10-15% превышающую рентабельность большинства фирм.

В нашей стране экономический анализ образования впервые выполнил С. Струмилин. На базе статистики конца XIX - начала XX вв. он дал количественную оценку факторов образования, рассмотрев вклад различных ступеней образования в бюджет государства и бюджет работника. Как и Г. Беккер, С. Струмилин определял издержки на образование через потери заработка, рассчитал рентабельность образования для отдельного человека и общества в целом.

Один из ключевых тезисов теории человеческого капитала состоит в том, что в условиях информационного общества человеческий капитал является важнейшим фактором воспроизводства национального богатства и его необходимым элементом. Т. Шульц на примере экономики США доказал, что доход от инвестиций в человеческий капитал больше, чем от инвестиций в физический капитал. Отсюда следует вывод, что странам с низким уровнем реализации человеческих возможностей и низкими доходами особенно важно осуществлять инвестиции в здравоохранение, образование и науку. Качественный анализ значительных массивов статистической информации с использованием экспертных компьютерных систем обеспечил практическую значимость исследований представителей теории человеческого капитала.

Можно заключить, что общий подход рассматриваемой теории к оценке инвестиций в человеческий капитал методологически однотипен оценке эффективности инвестиций в другие виды активов, прежде всего в основные производственные фонды. Вместе с тем, при более подробном исследовании данного вопроса приходится преодолевать определенные методологические затруднения. Они связаны, во-первых, с невозможностью однозначного определения номенклатуры затрат, классифицируемых как инвестиции в человеческий капитал; во-вторых, с разнообразием результатов профессиональной деятельности трудовых ресурсов; в-третьих, с наличием продолжительного лага между вложением средств и получением результата; в-четвертых, с трудностью определения, какие результаты соответствуют конкретным вложениям, учитывая, что в масштабе национальной экономики процессы вложения капитала в отрасли социальной сферы и процессы получения отдачи от этих инвестиций непрерывны; в-пятых, с дифференциацией отдачи капитала образования в зависимости от территории, стажа работы и прочих, непосредственно не относящихся к обучению факторов. Нужно также учитывать, что затраты на образование являются производительным капиталом в том случае, если содержание приобретенных человеком знаний соответствует спросу на рынке труда, другими словами, «соблюдается количественное и качественное соответствие между структурными характеристиками совокупной рабочей силы и объективными потребностями общественного производства».

Таким образом, процесс воспроизводства человеческого капитала как части национального богатства страны невозможен без соответствующих инвестиций. На микроуровне инвестиции в человеческий капитал представлены такими статьями затрат, как повышение квалификации работников; оплата больничных листов нетрудоспособности; затраты по охране труда; добровольное медицинское страхование, оплаченное фирмой; оплата медицинских и других социальных услуг за работника фирмы; благотворительная помощь социальным институтам и т.п.

На макроуровне роль инвестиций выполняют, во-первых, затраты домашних хозяйств на сохранение и восстановление человеческого капитала, во-вторых, государственные социальные трансферты и социальные налоговые льготы. Яркий пример активных государственных инвестиций демонстрирует США.

Отрасли социальной сферы выступают механизмом воспроизводства и амортизации человеческого капитала, который в цивилизованном мире признается частью национального богатства и важнейшим фактором экономического роста. Инвестиции в человеческий капитал помимо социальных эффектов всегда предполагают стоимостной эффект для лица, их осуществляющего. Для работника мотивацией к поддержанию здоровья и получению образования и формированию профессиональных навыков является дифференциация его доходов. Для фирмы, вкладывающей деньги в развитие персонала, речь идет о повышении производительности труда. Для общества в целом эффект выражается в поддержании конкурентоспособности национальной экономики и росте ВВП. Основа любого бизнеса — люди. Причем не только умеющие с успехом генерировать новые идеи и вдохновлять на их исполнение, но и степень общей вовлеченности сотрудников в деятельность компании. По Эдвинссону и Мэлоуну: «Интеллектуальный капитал — это корни компании, скрытые условия развития, таящиеся за видимым фасадом ее зданий и товарного ассортимента» [3].

Поэтому и искусство управления командой, ее наиболее результативными сотрудниками — задача номер один для современного лидера, важнейшее условие которой — эффективность использования человеческого потенциала. Сами же инвестиции в человеческий капитал оправданы, если они обладают достаточно высоким уровнем окупаемости и рентабельности, уверены эксперты. Поэтому вопрос оценки рисков и экономической эффективности весьма актуален, особенно в условиях современных экономических реалий.

Социально-экономическое развитие в начале нового тысячелетия характеризуется возрастающей ролью человеческого фактора.

Сегодня по-новому понимается роль человеческого капитала. Он выступает главным фактором повышения конкурентоспособности компании. В связи с этим, инвестиции в человеческий капитал являются неотъемлемым элементом успешного развития предприятия.

В век информации главным критерием оценки эффективности компании в достижении конкурентных преимуществ и обеспечении качественных параметров экономического роста выступает человеческий капитал.

Согласно Роберту Шиллеру из Йельского университета, человеческий капитал составляет 72,1% национального богатства США[4].

Подобно обычному капиталу, способности, знания, навыки человека имеют свойство накапливаться. При этом их формирование и развитие требует как от самого индивида, так и от общества в целом довольно значительных затрат времени, труда, материальных и финансовых ресурсов, то есть инвестиций. К ним относятся все виды затрат, которые могут быть оценены в денежной или иной форме, несут целесообразный характер, а также способствуют росту в будущем заработка человека.

Основной проблемой, с которой приходится сталкиваться современным предприятиям - это оценка эффективности вложений в человеческий капитал. Сложности, возникающие при этом, в определенной мере объясняются тем, что инвестиции в человеческий капитал имеют ряд особенностей, отличающих их от других видов инвестиций.

1. Отдача от инвестиций в человеческий капитал непосредственно зависит от срока жизни его носителя (от продолжительности трудоспособного периода).

Чем раньше делаются вложения в человека, тем быстрее они начинают давать отдачу. Но нужно иметь в виду, что более качественные и длительные инвестиции приносят более высокий и более долговременный эффект.

2. Человеческий капитал не только подвержен физическому и моральному износу, но и способен накапливаться и умножаться. Износ человеческого капитала определяется, во-первых, степенью естественного износа (старения) человеческого организма и присущих ему психофизиологических функций, а во-вторых, степенью морального (экономического) износа вследствие устаревания знаний или изменения ценности полученного образования. Накопление человеческого капитала осуществляется в процессе периодического переобучения работника и накопления им производственного опыта. Если данный процесс осуществляется непрерывно, то по мере использования человеческого капитала его качественные и количественные (качество, объем, ценность) характеристики улучшаются и увеличиваются.

3. По мере накопления человеческого капитала его доходность повышается до определенного предела, ограниченного верхней границей активной трудовой деятельности (активного трудоспособного возраста), а потом резко снижается.

4. При формировании человеческого капитала имеет место «обоюдный множительный эффект». Его суть заключается в том, что в процессе обучения улучшаются и возрастают характеристики и способности не только у обучаемого, но и у того, кто обучает, что впоследствии приводит к росту заработка как первого, так и второго.

5. Не всякие инвестиции в человека могут быть признаны вложениями в человеческий капитал, а лишь те, которые общественно целесообразны и экономически необходимы. Например, затраты, связанные с криминальной деятельностью, не являются инвестициями в человеческий капитал, поскольку общественно

нецелесообразны и вредны для общества.

6. Характер и виды вложений в человека обусловлены историческими, национальными, культурными особенностями и традициями. Так, уровень образования и выбор профессии детьми в значительной мере зависят от семейных традиций и уровня образования их родителей.

7. По сравнению с инвестициями в иные различные формы капитала инвестиции в человеческий капитал являются наиболее выгодными как с точки зрения отдельного человека, так и с точки зрения всего общества. [2]

Структура вложений в человеческий капитал включает в себя следующие виды инвестиций:

- образование, подготовка на производстве;
- здравоохранение;
- мотивация;
- поиск информации и миграция;
- фундаментальные научные разработки;
- экология и здоровый образ жизни;
- культура и досуг.

Образование и подготовка на производстве повышают уровень знаний человека, а, следовательно, увеличивают объем и качество человеческого капитала. При повышении уровня образования эффективность труда работника повышается либо посредством увеличения производительности труда, либо посредством получения знаний, которые делают работника способным осуществлять такую трудовую деятельность, результаты которой представляют большую ценность.

Исследования, проведенные профессором кафедры образования Пенсильванского университета Робертом Земски, совместно с экономистом Лайзой Линч из Школы бизнеса Флетчера при университете Тафта и профессором менеджмента из Уортона Питером Капелли (было проанализировано более трех тысяч ста рабочих мест), показали, что при десятипроцентном повышении уровня образования суммарная производительность возрастает на 8,6 %.

Для сравнения: при таком же увеличении основных фондов производительность труда повышается всего на 3,4 %. Иначе говоря, предельная прибыль от инвестиций в человеческий капитал почти втрое превышает прибыль от капиталовложений в технику [6].

Накопление человеческого капитала (прирастает человеческий капитал двумя способами: когда организация использует максимальный объем знаний своих сотрудников и когда максимальное число людей владеет знаниями) подразумевает не столько наращивание объема знаний, сколько развитие навыков применения этих знаний, осознание своей значимости и своего места в обществе, умение приспосабливаться к изменяющимся условиям.

Наряду с образованием, наиболее важными являются вложения в здоровье человека. Экономическая ценность и значимость здоровья для накопления человеческого капитала безусловны. Низкий уровень продолжительности жизни в стране автоматически включает в число приоритетных затрат инвестиции на поддержание здоровья, что способствует продлению жизни человека, а, следовательно, и времени функционирования человеческого капитала.

Неудовлетворительное состояние здоровья снижает производительность труда: физически слабые и больные работники не могут в полной мере реализовать свой человеческий капитал, поэтому организация экономически заинтересована в инвестициях в здоровье сотрудников. В связи с этим приобретают особое значение расходы организации на поддержание хорошего физического состояния своих сотрудников: профилактику профзаболеваний, предоставление диетического питания для отдельных работников и (или) бесплатного питания для всех сотрудников, медицинское обслуживание по месту работы и оплату путевок в дома отдыха, лечение в медицинских учреждениях, профилакториях и санаториях, улучшение жилищных условий, страхование работников от несчастных случаев.

К инвестициям в человеческий капитал сегодня актуально относить и расходы на фундаментальные научные разработки. В процессе развития

науки не только создаются интеллектуальные новации, на основании которых затем формируются новые технологии производства и способы потребления, но и происходит преобразование самих людей, которые выступают носителями новых способностей и потребностей. В информационном обществе наука превращается в своеобразный генератор «человеческого капитала».

Культура накладывает свой отпечаток на процесс воспроизводства человеческого капитала, так как без «духовной пищи» невозможно гармоничное развитие личности. В культуре концентрируется опыт поколений, сохраняются знания, умения, навыки. Культурный уровень граждан в значительной степени определяет экономические достижения общества, его социально-политическую, идеологическую, образовательную и духовно-моральную структуру.

При инвестировании финансовых ресурсов в человеческий капитал у руководства предприятия возникает ряд вопросов, связанных с эффективностью вложений: окупятся ли вложенные средства (каковы виды эффекта от вложения средств в человеческий капитал); в какие сроки можно ожидать результата от вложения средств; в каких объемах потребуются вложить средства; каковы возможные варианты инвестиций; как оценить целесообразность вложения средств в развитие человеческого капитала.

### Литература

1. Якокка, Л.Ю, Клайнфилд, С. Карьера менеджера: послесловие.- Мн.: «Попурри», 2007. – 384 с.
2. Глобализация мирового хозяйства: Учебное пособие / Под ред. М.Н.Осьмовой, А.В.Бойченко. – М.: ИНФРА-М, 2011. – 376 с.
3. Globalization and future of Social Protection. – IMF Working Paper/ WP , 2000, № 12 p.3
4. Панкрухин А.П. Маркетинг: Учебник. / Под ред. Проф. А.С.Булатова, проф. Н.Н. Ливенцова. – М.: Омега –Л, 2006. – 656 с.
5. Мировая экономика и международные экономические отношения: учебник. – М.: Магистр, 2010. – 654 с.
6. Гапоненко А.Л. Управление знаниями. – М.: ИПК госслужбы, 2011.- 387 с.

Бодак А.Ю.

### Брестский государственный университет им. А.С.Пушкина ВОССТАНОВЛЕНИЕ БРЕСТСКОЙ ЭЛЕКТРОСТАНЦИИ В ПЕРВЫЕ ПОСЛЕВОЕННЫЕ ГОДЫ

Становление электроэнергетики г.Бреста пришлось на межвоенный период. Город наконец получил регулярное электрическое снабжение, которого не имел до 1920-х гг. Великая отечественная война и немецко-фашистская оккупация нанесли болезненный удар по энергетической сфере города. Данная статья посвящена вопросам восстановления и развития этой сферы в первые послевоенные годы. Тогда удалось не только достигнуть довоенный уровень производства электроэнергии, но и значительно его превысить и расширить