

---

**ЕКОНОМІКА І ОРГАНІЗАЦІЯ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ  
ТА РЕСУРСОЗБЕРЕЖЕННЯ**

---

УДК 622:658

**М.Н. ШАФОРОСТОВА** (канд. наук по гос. упр., доц.)  
Донецкий национальный технический университет

**РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ БИЗНЕСА НА ОСНОВЕ ПОВЫШЕНИЯ  
РОЛИ НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ ПРИ КОМПЛЕКСНОМ ИСПОЛЬЗОВАНИИ  
РЕСУРСОВ НЕДР**

*Предложены направления развития угольной отрасли на основе внедрения комплексного использования ресурсов недр. Показано, что для отрасли актуальным являются вопросы привлечения инвестиций и инновационного развития, которое базируется на понятии «интеллектуальный капитал», составной частью которого является нематериальный капитал. Изучена роль нематериальных активов в экономическом развитии предприятий угольной промышленности и особенно в получении дополнительного дохода в результате развития технологий комплексного использования недр.  
**комплексное использование недр, инновации, интеллектуальный капитал, нематериальные активы***

*Постановка проблемы и ее связь с научными и практическими задачами.* В настоящее время наиболее перспективным считается инновационный путь развития экономических систем. Процесс разработки, внедрения и реализации инновации невозможно осуществить в одиночку. Для этого требуется объединение усилий различных участников инновационного процесса. В рамках подхода к инновации как интерактивному процессу она рассматривается как результат совместных усилий различных участников инновационных систем: университетов, государственных исследовательских учреждений, производственных предприятий.

Процесс создания инноваций предполагает использование и наращивание коллективного интеллекта участников инновационного процесса, что достигается за счет синергического эффекта от объединения усилий людей. Важную роль в процессе производства знаний и инноваций выполняют различные формы партнерств предприятий и университетов. В рамках концепции инновационных систем университеты рассматриваются как ключевые игроки, способствующие увеличению инновационной способности бизнеса и эффективности инновационной системы в целом.

Учитывая важность интеллектуального капитала в современной экономике знаний и тот факт, что он является основным ресурсом при осуществлении инновационной деятельности, возникает необходимость в определении структуры интеллектуального капитала. В имеющейся экономической литературе приводятся элементы структуры интеллектуального капитала, который представляет собой комбинацию материализованных и не материализованных знаний, использование которых для создания добавленной стоимости, приводит к возникновению синергического эффекта в деятельности организации. При этом инновация выступает как продукт совместного труда ученых, предпринимателей, потребителей и является результатом использования интеллектуального капитала (ИК) организации.

*Цель статьи* – показать инновационную роль нематериальных активов в процессе комплексного развития предприятий угольной промышленности.

*Материалы и обсуждения.* Для горнодобывающих предприятий, учитывая огромное количество проблем в их развитии, вопросы использования интеллектуального капитала являются несомненно актуальными.

Мероприятия по реструктуризации отрасли сведены в основном к закрытию особенно убыточных шахт, а изменение форм собственности осуществляется медленно и в основном на лучших угледобывающих предприятиях. Совершенствование управления отраслью осуществляется не последовательно и не комплексно, основное внимание уделяется смене организационных структур управления а не методам системного и комплексного подхода. Таким образом, возникла необходимость в реформировании угольной промышленности Украины. Снижение зависимости страны от рыночных колебаний цен на природный газ должно стать одним с направлений государственной политики в сфере недропользования [1].

Для развития угольной промышленности в современных условиях считаем целесообразным на первом этапе уделить внимание подходу к решению вопроса по воспроизводству шахтного фонда на современной технико-технологической основе. Увеличение производственных мощностей позволит удовлетворить потребности национальной экономики в энергетическом угле за счет собственной добычи, а объем экспорта постепенно снижать. Кроме того, продолжать дальнейшее разгосударствление предприятий угледобывающей отрасли. На втором этапе вводить в эксплуатацию новые мощности за счет строительства новых шахт и реконструкции действующих. Одновременно развигать комплексный подход, то есть возможность внедрения и эксплуатации технологий по комплексному использованию ресурсов недр (КИРН).

Для такого направления деятельности наиболее важной является именно инновационная составляющая деятельности. Эта сфера деятельности в основном используется уже созданные ранее материальные активы горных предприятий (машины, оборудование, инструмент). Что касается инновационного направления этой деятельности, то она требует применения наукоемких и ресурсосберегающих технологий, которые являются нематериальными активами. Но для того, чтобы эти технологии эффективно работали прежде всего необходимо высококвалифицированные специалисты и интеллектуальная собственность [2].

Пока еще не создано общего для всех предприятий по структуре нематериального капитала, но некоторые принципы уже наработаны (рис. 1) – во всех отчетах отдельно отображается человеческий капитал (ЧК) [4].



Рисунок 1 – Классификация нематериального капитала

Другая часть является достаточно разной по составу и называется структурным капиталом (СК). Это наиболее разнородная часть нематериального капитала, куда относится организационный капитал и капитал отношений. При всей своей разнородности именно структурный капитал в наибольшей степени соответствует тому, что имеет название нематериальные активы (НМА). К структурному капиталу относятся систематизированные знания, в том числе ноу-хау.

Человеческий капитал – это не только рабочая сила, но и хороший менеджмент, контракты с выдающимися специалистами в той отрасли, к которой относится бизнес. К человеческому капиталу также относятся ноу-хау, которые невозможно отделить от конкретного физического лица, потому что использования ноу-хау требует не только знаний как делать, но и умения выполнить соответствующие операции. Таким образом, ноу-хау являются частью как человеческого, так и структурного капитала. Для успешного управления человеческим капиталом менеджмент должен следить за следующим набором параметров: образование; профессиональная квалификация; связанные с работой знания и умения; профессиональные наклонности; психометрические характеристики.

Значительные проблемы возникают при учете инвестиций в человеческий капитал и оценкой полученных результатов. Затраты на обучение персонала и повышение его квалификации по правилам финансового учета не обходимо относить к затратам, а не к инвестициям, хотя с точки зрения управленческого учета их лучше отнести именно к инвестициям. Для оценки результатов таких инвестиций многие предприятия разрабатывают сложные системы учета, который базируется на качественных показателях. Переход от качественных показателей к стоимостным является достаточно проблематичным.

В настоящее время значимость НМА как движущих сил создания ценности и роста предприятия хорошо осознается экономистами, инвесторами и руководителями. Существует убеждение, что традиционные информационные системы (основанные на бухгалтерской отчетности) не способны предоставить адекватную информацию о нематериальных активах предприятия и об их экономическом потенциале.

«Наступление нематериальных активов» было успешным, если говорить о его первой стадии (рис. 2), которая привлекла внимание к этой проблеме и положила начало активной дискуссии об экономической роли нематериальных активов и всех связанных с этой темой вопросов [3].

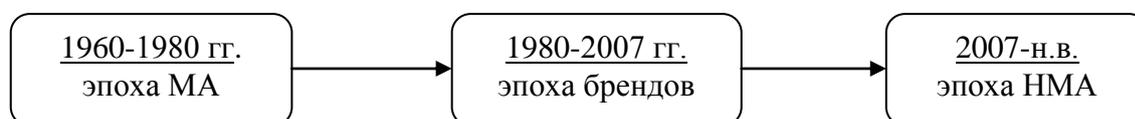


Рисунок 2 – Этапы развития приоритетного использования активов предприятия

Однако пришло время сделать следующий шаг — перейти к практическому применению накопленных знаний. Для этого нам следует обратить внимание на перечисленные ниже моменты (табл. 1).

Таблица 1 – Сравнительная характеристика материальных и нематериальных активов

Признак	Материальные активы (МА)	Нематериальные активы (НМА)
Время	износ	увеличение рыночной стоимости и уменьшение балансовой
Пространство	ограничено	многие территории
Оборачиваемость	ниже в несколько раз чем у НМА	высокая
Создание ценностей		только в сочетании с другими производственными факторами
Привлекательность для инвестора		инвестор получает большую прибыль

Растущая значимость нематериальных активов как составляющей ценности предприятия является следствием более глобальной экономической трансформации – перехода от *индустриальной экономики*, характеризующейся доминированием рынка предложения и промышленным массовым производством, к современной *экономике знания*, когда предприятия вынуждены работать на открытом глобальном рынке и где главным фактором успеха становится дифференциация. Это требует от предприятия постоянных инноваций, фокусировки на потребителе и высококачественного сервиса. Инвестиции в нематериальные активы, особенно важные для инновационной деятельности, приносят значительно большую прибыль, чем инвестиции в фиксированные активы.

Нематериальные активы сами по себе не создают ценности и не способствуют росту – это происходит только в том случае, если они сочетаются с другими производственными факторами. Ценность нематериальных активов предполагает ориентацию на долгосрочную перспективу. Они представляют собой потенциал будущего роста и увеличения прибыли.

В недропользовании уже создана и функционирует достаточно развитая инфраструктура, способная в короткие сроки обеспечить внедрение в хозяйственный оборот результатов научно-технической деятельности и объектов интеллектуальной собственности, полученных при геологическом изучении использовании недр.

*Выводы и направления дальнейших исследований.* Сегодня говорить о шахтах как о привлекательных объектах для инвестирования очень сложно. Однако, если рассматривать шахту не только как предприятие по добыче угля, а и как источник получения дополнительной энергии, редких и ценных металлов, газов, а также очищенной воды, тогда можно и необходимо говорить про инвестиционную привлекательность предприятий горнодобывающей промышленности. В этом случае инвестор будет уверен в стабильном получении прибыли. Конечно, эксплуатация технологий по комплексному использованию недр будет приносить инвестору не «быстрые» дивиденды, но это будет в довольно продолжительном периоде времени и даже после прекращения добычи угля. После отработки пластов выработанное пространство можно использовать как источник геотермальной энергии без ограничений во времени. Шахтную воду, откачиваемую после закрытия шахты, можно использовать в качестве теплоносителя или после очистки направлять на хозяйственные нужды.

При комплексном использовании недр постулат об опережающем развитии интеллектуального капитала перед обеспечением материальными ресурсами становится неоспоримым. Внедрения технологий комплексного использования ресурсов недр требует значительных инвестиций и потому инвестор должен владеть информацией по ИК предприятия. Человеческий фактор на протяжении многих лет определяется определяющим для рациональной деятельности. Для комплексного использования недр изучение человеческого капитала необходимо рассматривать в качестве первоначального этапа для внедрения этих технологий. Поэтому необходимы высококвалифицированные специалисты в сфере комплексного использования недр. Их подготовку в 2008 году начали осуществлять в Донецком национальном техническом университете на кафедре природоохранной деятельности.

#### Библиографический список:

1. Мінаєв О.А. Випереджувальна роль нематеріальних активів в сфері комплексного використання надр / О.А. Мінаєв, В.К. Костенко, М.М. Шафоростова // Проблеми екології. – 2008. – № 1,2. – С. 3-7.
2. Шафоростова М.М. Організаційно-економічні інструменти ефективного надрокористування / М.М. Шафоростова // Проблеми екології. – 2007. – № 1,2. – С. 139-143.
3. Зайченко В.Ю. Коммерциализация интеллектуальной собственности природоресурсной сферы / В.Ю.Зайченко // Разведка и охрана недр. – 2004. - № 8-9.
4. Макшанов С.И. Управление нематериальным капиталом как стратегический императив бизнеса новой экономики / С.И. Макшанов, Д.А. Козейчук // Бренд-менеджмент. – 2007. - № 06(37). – С. 362-368.

Надійшла до редакції 12.07.2010

*М.М. Шафоростова*

**РОЗВИТОК ІНОВАЦІЙНОЇ СПРОМОЖНОСТІ БІЗНЕСУ НА ОСНОВІ ПІДВИЩЕННЯ РОЛІ НЕМАТЕРІАЛЬНИХ АКТИВІВ ПРИ КОМПЛЕКСНОМУ ВИКОРИСТАННІ РЕСУРСІВ НАДР**

*Запропоновано напрямки розвитку вугільної галузі на основі впровадження комплексного використання ресурсів надр. Показано, що для галузі актуальним є питання залучення інвестицій і інноваційного розвитку, яке базується на понятті «інтелектуальний капітал», складовою частиною якого є нематеріальний капітал. Вивчена роль нематеріальних активів в економічному розвитку підприємств вугільної промисловості і особливо в отриманні додаткового доходу в результаті розвитку технологій комплексного використання надр*

*комплексне використання надр, інновації, інтелектуальний капітал, нематеріальні активи*

*M. Shaforostova*

**DEVELOPMENT OF INNOVATIVE ABILITY OF BUSINESS ON THE BASIS OF INCREASING THE ROLE OF NON-MATERIAL ACTIVES IN THE COMPLEX USE OF SUBSOIL RESOURCES**

*The directions of the development of coal industry on the basis of the complex use of subsoil resources are offered. It is show that the problem of investments and innovative development based on “intellectual capital” (which is a component of non-material capital) is very important. The role of non-material resources in economic development of the coal industry, especially in receiving additional income from the use of subsoil resources is studied*

*complex use, innovations, intellectual capital, non-material actives*

© Шафоростова М. М., 2010