

МАТЕРИАЛЫ УРАЛЬСКОЙ ГОРНОПРОМЫШЛЕННОЙ ДЕКАДЫ

4-14 апреля 2005 г.

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ В НЕДРОПОЛЬЗОВАНИИ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ГЕОФИЗИЧЕСКИМ ПРЕДПРИЯТИЕМ В УСЛОВИЯХ ПОЗДНЕЙ СТАДИИ РАЗРАБОТКИ НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

КАЛЬМЕТЬЕВ Р. А., БЕЛОШИЦКИЙ А. В.
ОАО "Башнефтегеофизика"

По результатам анализа организационной структуры управления ОАО "Башнефтегеофизика" (ОАО "БНГФ") и показателей ее эффективности за период 1999-2004 гг., сделаны выводы о снижении ее эффективности и необходимости формирования более эффективной организационной структуры управления, которая будет учитывать негативные последствия поздней стадии разработки нефтяных месторождений. При этом основными недостатками существующей линейно-функциональной организационной структуры управления следует назвать следующее. Доминирование производственной функции над другими функциями хозяйственной деятельности предприятия. Некоторый приоритет производственной целесообразности над экономической при принятии управленческих решений. Слабая мотивация предпринимательской активности. Слабые горизонтальные связи между функциональными службами центрального аппарата управления, что выражается в следующем: принятие решений затягивается длительным согласованием и волокитой между функциональными службами; функциональные службы видят только свою узкую специализацию в реализуемых проектах компании, что требует усилий по их координации, затрудняет работу организации как "единой команды" и снижает качество управления; многие текущие вопросы, не находя решения на функциональном уровне, выносятся к руководителю организации, отрывая его от стратегического управления; имеет место перекладывание ответственности с одной функциональной службы на другую, происходит размывание ответственности за результаты реализованных проектов; свободные производственные ресурсы абсолютно не мобильны между однотипными территориальными подразделениями.

Для совершенствования организационной структуры управления в условиях поздней стадии разработки нефтяных месторождений предлагается использование дивизиональной конструкции.

Производство различных видов геофизических работ в различных географических точках, а также необходимость расширения портфеля оказываемых сервисных услуг нефтяным компаниям, делает целесообразным использование смешанной дивизиональной организационной структуры управления ОАО "БНГФ". На самом верхнем уровне дивизионализации необходимо выделить два основных продуктовых дивизиона ОАО "Башнефтегеофизика":

- дивизион геофизических исследований и работ в скважинах (ГИРС);
- дивизион геолого-разведочных работ (ГРР),

а также вспомогательный дивизион инфраструктуры, который обеспечивает жизнедеятельность предприятия (охрана, база отдыха, столовая и т.п.). Применение на верхнем дивизиональном уровне продуктового структурирования позволит ОАО "БНГФ" при необходимости легко "включать" в собственную структуру новые направления (например: дивизион строительства скважин, дивизион капитального ремонта скважин, дивизион НИОКР), не нарушая общей организационной структуры управления.

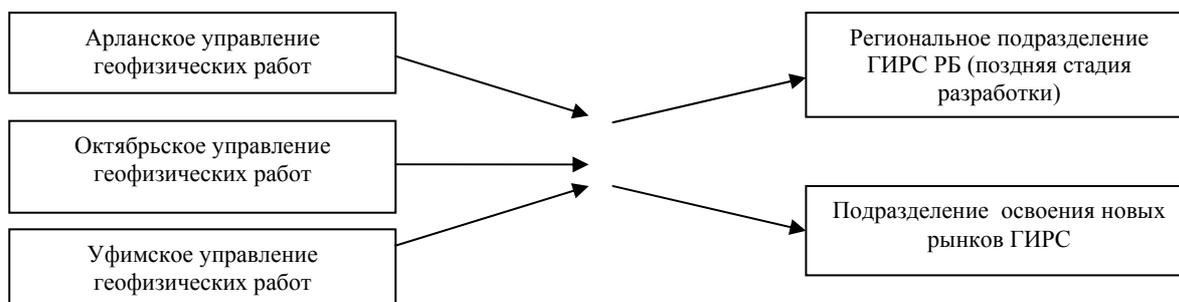
То есть существующий центральный аппарат управления ОАО "БНГФ" рекомендуется разделить на две части: высший руководящий орган и дивизиональные подразделения.

Как было определено при анализе организационной структуры управления ОАО "БНГФ", производством геофизических исследований и работ в скважинах занимаются четыре территориальных управления геофизических работ (УГР):

- Арланское управление геофизических работ (АУГР, г. Нефтекамск, РБ);
- Октябрьское управление геофизических работ (ОУГР, г. Октябрьский, РБ);
- Уфимское управление геофизических работ (УУГР, г. Уфа, РБ);
- Западно-Сибирская геофизическая экспедиция (ЗСГЭ, г. Нижневартовск, ХМАО).

Предлагается объединение трех территориальных УГР, действующих в условиях поздней стадии разработки месторождений, и создание на их базе одного регионального подразделения дивизиона ГИРС, нацеленного на геофизическое сопровождение месторождений поздней стадии разработки Республики Башкортостан. Таким образом, управление производством геофизических работ в условиях поздней стадии разработки месторождений на территории Республики Башкортостан (РБ) выполняется одним руководящим органом, входящим в состав продуктового дивизиона.

Высвобожденные в процессе формирования регионального подразделения ГИРС РБ производственные ресурсы (персонал, оборудование, материалы) должны быть направлены на освоение новых рынков сбыта. Для этого названные ресурсы должны быть саккумулированы дивизионом ГИРС в подразделении освоения новых рынков (ПОНР ГИРС). По сути, такое подразделение становится проектной структурой, нацеленной на выполнение конкретной задачи – проникновение и продвижение на различных территориальных рынках геофизических работ (см. рис.).



Трансформация территориальных управлений геофизических работ в подразделения дивизиона ГИРС

Таким образом, сутью совершенствования организационной структуры управления геофизическим предприятием, функционирующим в условиях поздней стадии разработки нефтяных месторождений, является следующее:

- переход от линейно-функциональной организационной структуры управления к дивизиональной;
- трансформация территориальных управлений геофизических работ в подразделение, нацеленное на эффективную доработку месторождений поздней стадии путем внедрения новых технологий, и подразделение, нацеленное на дальнейшее развитие предприятия путем освоения новых геофизических рынков.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СНИЖЕНИЯ НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ТЕХНОГЕННЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ

ШУЛЕНИНА З. М., ШУЛЕНИН А. Н., ПЛАУЛЬ П., ИСМАИЛОВ Т. Т.
Московский государственный горный университет

Экономический эффект (Э) при предотвращении (сокращении) негативного воздействия техногенного месторождения на окружающую среду равен сумме годовых экономических эффектов, образуемых за счет предотвращенного ущерба (У), обусловленного переработкой этого месторождения, и прироста годовой прибыли при экономии затрат и реализации продукции (П), получаемой в результате переработки:

$$\text{Э} = \text{У} + \text{П}.$$

Косвенный метод эколого-экономической оценки производства применяется при невозможности осуществления прямого счета. В этом случае общее улучшение состояния природной среды прогнозируется путем экспертных оценок.

При этом сравниваются затраты, производившиеся где-либо ранее при внедрении аналогичной технологии для достижения подобных результатов.

Эколого-экономическая эффективность освоения техногенного месторождения оценивается, исходя из полного срока его отработки.

Для сходных предприятий черной металлургии, таких как КМК и прочих, в ФРГ, Японии и других странах затраты на природно-хозяйственные мероприятия достигают 50-60 % от общей стоимости основных фондов, в нашей стране – 5-15 % и меньше; то же и при эксплуатации: у нас срок работы аглофабрик более 35 лет, в США и других странах – не более 15 лет.

Исходя из объемов производства и состава руд, экологической экспертизе должны быть подвергнуты районы обогатительных фабрик и агломерационных производств на месторождениях кварцитов КМК, Кольского полуострова, Якутии и титаномагнетитовых руд Урала (крупные масштабы производства).

ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПУСТОТ НЕДР ПРИ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ГЕОТЕХНОЛОГИИ

СЛАВИКОВСКАЯ Ю. О.

Уральский государственный горный университет

Сохранение биосферы Земли в условиях растущего антропогенного воздействия на экологические системы – одна из острейших глобальных проблем современности, в связи с этим международное сообщество продекларировало необходимость перехода на модель устойчивого развития общества.

Объектом физико-технической геотехнологии являются месторождения полезных ископаемых, при разработке которых недрам наносится серьезный ущерб, связанный с целым комплексом последствий (нарушается равновесное состояние массива горных пород, ландшафта местности, происходит деформация земной поверхности и пр.), что, в первую очередь, связано с образованием огромных по своему объему пустот в недрах в процессе выемки полезного ископаемого и формированием техногенных возвышенностей (отвалов пустых пород). Ущерб недрам наносится как при подземной геотехнологии, так и при открытой. В перспективе, с ростом глубины ведения горных работ и, как правило, снижения качественных характеристик рудного сырья, ущерб, наносимый непосредственно недрам, будет возрастать, особенно при открытой геотехнологии в связи с увеличением объемов пустот в недрах и изымаемых площадей поверхности.

Исходя из условий устойчивого развития, проблема сохранения недр во многом связана с экологической реабилитацией пустот на основе их технической рекультивации. Безусловно, в настоящее время ставить вопрос о полной технической рекультивации чаши карьеров и зон обрушения шахт преждевременно, поскольку это связано с огромными затратами, но уже на стадии проектных разработок при формировании ОВОС необходимо проведение эколого-экономической оценки ущерба, наносимого недрам, с учетом величины предотвращенного ущерба.

При эколого-экономической оценке экологический ущерб от образования пустот необходимо рассматривать в двух аспектах:

- экологический ущерб недрам, который должен быть возмещен на основе их технической рекультивации, что связано с дополнительными природоохранными затратами;
- с другой стороны, образовавшиеся пустоты можно рассматривать как потенциальный георесурс в случае их использования для размещения отходов производства, в первую очередь, горно-обогатительного, в качестве накопительных емкостей для хранения различных видов продукции, созданию водоемов и т. д.

Любая технология, созданная человеком, нарушает естественный оборот веществ и энергии – нет экологически чистых технологий. В то же время эколого-экономическая оценка пустот недр исходит из необходимости их технической рекультивации с учетом природоохранных затрат, предотвращенного ущерба и может существенно повлиять на применение тех или иных технологических решений.

В настоящее время при отработке группы месторождений широко используется практика размещения пород вскрыши в отработанном пространстве карьера. На горнорудных предприятиях Урала используются карьерные выемки для размещения отходов обогатительного передела. При подземной геотехнологии расширить область применения систем разработки с закладкой выработанного пространства, исключающей образование зон обрушения. Возможно также использовать образовавшиеся пустоты в недрах в качестве накопительных емкостей.

Эколого-экономическая реабилитация пустот недр при отработке месторождений в целом должна учитывать целый комплекс вопросов: географическое положение месторождения; инфраструктуру района; последствия размещения больших объемов горной массы и т. д., что должно влиять соответствующим образом на принятие тех или иных решений при отработке месторождения.

ПОДХОДЫ К ДИСКОНТИРОВАНИЮ ПРИ ОБОСНОВАНИИ КОНДИЦИЙ

ЛЯПЦЕВ Г. А.

Уральский государственный горный университет

Среди проблем, связанных с разработкой технико-экономических обоснований освоения ресурсов недр и решением отдельных задач, возникающих при обеспечении условия рациональности использования разведанных запасов, одной из наиболее сложных и востребованных является проблема учета фактора времени. Статические методы применяются обычно при решении относительно простых задач оценки объектов. Экономическое обоснование кондиций несомненно относится к классу динамических задач, что обусловлено неравномерностью годовых объемов и затрат, необходимостью вклада инвестиций как в период строительства предприятия, так и на протяжении эксплуатационного периода, изменением цен на товарную продукцию, а также основных технико-экономических показателей, обусловленных спецификой природных условий производства, сложностью технического обслуживания, спросовыми ограничениями и т. д. Время вложения денежных средств и получения прибыли является таким же существенным фактором при обосновании кондиций, как и размер затрат и результатов, что обусловлено неодинаковой ценностью финансовых результатов во времени.

На сегодня процедура дисконтирования при обосновании кондиций является обязательной, хотя целесообразность ее применения поддерживается далеко не всеми исследователями. Аргументом, который выдвигается ими в противовес требованию учета фактора времени, является факт нуллификации дисконтируемых оценочных показателей, что в большинстве случаев приводит к завышению кондиций и исключением из контура будущей отработки части запасов, которые могли бы быть рентабельно отработаны в момент оценки.

Подобный методический подход долгое время имел место и в отечественной практике. Изменения в регламентации расчетных операций по обоснованию кондиций, относящиеся к современному периоду и обуславливающие обязательность учета фактора времени, не имеют достаточной аргументации. Введение механизма дисконтирования и на сегодня остается спорным, а потому требуется четкое обоснование горизонта расчета и ставки дисконта, которые в теории экономической динамики производства выступают важнейшими параметрами оценки эффективности.

При обосновании этих параметров необходимо, исходя из системного подхода, руководствоваться соображениями как коммерческой, так и общественной (социально-экономической) эффективности с обязательным учетом факторов неопределенности и риска.

Горизонт расчета должен охватывать весь жизненный цикл разработки и реализации проекта освоения ресурсов недр, вплоть до его прекращения по причине исчерпания сырьевых запасов и других ресурсов. При необходимости, в конце расчетного периода предусматривать ликвидацию сооруженных объектов и восстановление нарушенных горными работами земель.

Дисконтирование следует использовать не только как приведение к более раннему моменту времени, что используется наиболее часто, но и в ряде случаев, к более позднему или промежуточному шагу горизонта расчета. Это позволит несколько снизить факт нуллификации дисконтируемых оценочных показателей на отдельных шагах расчета. Однако этот подход потребует увеличения количества вариантов расчета.

Ставка (норма) дисконта должна, в зависимости от вида оцениваемой эффективности, устанавливаться, для инвестора – коммерческая, а для общества – социальная. Ставка дисконта соответствует минимальной норме доходности инвестиций, вкладываемых в разработку месторождения полезных ископаемых. В качестве такой безрисковой нормы доходности можно принимать уровень рентабельности капитала отрасли или использовать традиционные подходы, ориентируясь на альтернативное использование привлекаемого капитала. Как вариант, возможно использование переменной, в течение горизонта расчета, нормы дисконта.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПРИРОДООХРАННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ГОРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

ШУЛЕНИНА З. М., КОМАЩЕНКО С. В.

Московский государственный геологоразведочный университет

Опираясь на установленные источники воздействия на окружающую среду, выявленные объекты и виды ущерба по прогнозным оценкам последствий переработки техногенного сырья, разрабатывается комплекс природоохранных мероприятий или рекомендаций при составлении проекта освоения техногенных месторождений. Определяющее значение имеет "нулевой вариант" – полный или частичный отказ от освоения техногенного месторождения заявленной технологией в случае проявления

негативных экологических последствий воздействия используемых в технологии и пагубно влияющих на окружающую среду растворителей, вторичных отходов, применяемых реагентов, микрофлоры и пр.

Если нулевой вариант отклонен, то предлагаются, исходя из конкретных условий, природоохранные меры, относящиеся к четырем группам:

– предупреждения – известкование грунтов промышленной зоны с целью предупреждения развития кислотного выщелачивания и загрязнения зоны аэрации и попадания кислых растворов в водоемы, водотоки и т. п.;

– ограничения – создание дамб обвалования, гидрозавес с целью предотвращения утечек обогащенных, токсичных растворов выщелачивания на рельеф, в ослабленные зоны трещиноватости, карстовые полости и пр.;

– компенсации (в физическом или денежном выражении) – строительство нового водозабора, введение очистных сооружений с целью утилизации вредных примесей, например, при сбросе рудничных вод на рельеф предусматривается прохождение их через станции нейтрализации и осаднения и пр.;

– ликвидации – реабилитационные работы по устранению ущерба. На основании выявленных величин предполагаемого физического ущерба и предлагаемых природоохранных мероприятий проводят определение ущерба в финансовом выражении.

Экологическая оценка природоохранных мероприятий в масштабах платежей включает в себя определение затрат на осуществление мер по предупреждению, ограничению, компенсации и ликвидации воздействия техногенных месторождений в различных вариантах их обустройства (поверхностного, встроенного в грунт, подземного формирования) с учетом технологии их отработки (КВ, ПВ, скважинное и шахтное, выщелачивание на месте залегания и т. п.) и затрат на различные компенсационные выплаты по погашению остаточного ущерба с учетом возмещенного ущерба и выгоды от реализации природоохранных мероприятий.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЭКОЛОГИИ, ПСИХОЛОГИИ И ЭКОНОМИКИ В ПРОЦЕССЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

ВЛАСОВ В. И.

Уральский государственный горный университет

В современных условиях экологические вопросы выходят на передний край развития экономики.

Ресурсосбережение, рациональное недропользование, глубокая переработка, замкнутый цикл, "чистое производство" и т. д. все более переходят с глобального, технологического уровня на уровень отдельного, реального человека. Его интересы, поведение, психология непосредственно затрагиваются этими проблемами.

Реакция людей зависит от того, как они воспринимают эти проблемы. Далеко не всегда люди принимают верные, оптимальные решения, стремясь к максимальной полезности. Для более точного описания экономического поведения необходимо учитывать психологические переменные (оценку, нормы, традиции, восприятие).

Изучение проблемы выбора (альтернативное использование ресурсов) – фундаментального вопроса экономики – все чаще испытывает влияние двунаправленного процесса. С одной стороны, человек все более включается в глобальные отношения (загрязнение окружающей среды и др.), а с другой – сам эти проблемы и "организует" (по силе воздействия на природу людей сравнивает с геологическими процессами).

Эта ситуация подводит нас к мысли о необходимости разработки экономико-психологической поведенческой теории.

Далеко не вся информация и не всегда поступает вовремя для принятия решений. Более того, иногда сбор полной информации бывает неоправдан (критические ситуации в экономике, экологии, управлении). Поэтому в современных условиях возникают ситуации, в которых не только возможно, но и экономически выгодно, экологически приемлемо и психологически правильно останавливаться на "удовлетворительном решении", а не искать наилучшего.

Когда же обнаружится, что результаты не достигают искомого уровня, следует искать новый алгоритм поведения или же снижать уровень притязаний.

Экономическая мотивация выступает как постоянное стремление к наиболее полному удовлетворению потребностей. А экономическое поведение людей всегда мотивировано. Источники этой мотивации находятся не только в экономике, но и в экологии, и психологии. Она определяется не только экономической выгодой, но и ожиданиями, нормами, ценностями и традициями.

Люди стремятся не только достичь поставленной цели, но и избежать негативных последствий.

Это показывает, что, в конце концов, принятие решений зависит от комплекса причин, включающего в себя как экономические, так и экологические, и психологические факторы.

УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

ВЕТОШКИНА Т. А.

Уральский государственный горный университет

В России управление персоналом стало формироваться как самостоятельное направление управления лишь в начале 90-х годов XX века. В первую очередь это было обусловлено распадом командно-административной системы, представлением организациям самостоятельности, развитием рыночных отношений и предпринимательства и, главным образом, осознанием того, что в центре развития экономики находится человек.

Человеческие ресурсы превратились в стратегический ресурс организации. В связи с требованиями научно-технического прогресса и осуществлением экономических реформ роль персонала существенно возросла.

Повышение роли персонала и изменение отношения к нему связано, прежде всего, с глубокими преобразованиями в производстве. Традиционная технология, включая конвейер, стремилась свести к минимуму возможности вмешательства человека в устойчивые технологические процессы, сделать их независимыми от квалификации и иных характеристик рабочей силы. Стабилизация производственных процессов давала возможность широко применять труд низкой квалификации, что позволяло экономить на издержках, связанных с наймом, обучением и оплатой рабочей силы.

Научные концепции организации труда и управления исходили из этих требований. Имело место безусловное разделение труда на управленческий и исполнительский, преобладали подетальная специализация и жесткий пооперационный контроль. Традиционная технология отличалась слабой зависимостью от субъективного фактора производства.

Научно-технический прогресс в последние десятилетия стал причиной крупных изменений в трудовой деятельности. Традиционная технология постепенно уступает место гибким производственным комплексам, робототехнике, наукоемкому производству, основанному на компьютерной технике и современных средствах связи, био- и лазерной технологии.

Вследствие их внедрения сокращается численность персонала, повышается удельный вес специалистов, руководителей, рабочих высокой квалификации.

Возрастает стоимостной объем капитала, приводимого в движение одним работником. Расширение полномочий на рабочем месте, контроль за производственным процессом самого работника (с вытекающими последствиями для мотивации и управления персоналом) – главная отличительная черта современности.

Изменяется и содержание трудовой деятельности. В целом падает роль навыков физического манипулирования предметами и средствами труда и возрастает значение концептуальных навыков. Имеется в виду умение в целостной системе представить сложные процессы, вести диалог с компьютером, понимание статистических данных. Приобретает особое значение внимательность и ответственность, навыки общения, устной и письменной коммуникации.

Современное производство все больше требует от работников качеств, которые не только не формировались в условиях поточно-массового производства, но и преднамеренно сводились к минимуму, что позволяло упростить труд и удешевить стоимость рабочей силы.

К числу таких качеств относятся: высокое профессиональное мастерство, способность принимать самостоятельные решения, навыки коллективного взаимодействия, ответственность за качество готовой продукции, знание техники и организации производства, творческие навыки. Одной из отличительных черт современного производства является его сильная зависимость от качества рабочей силы, формы ее использования, степени вовлеченности работника в дела организации.

Поэтому управление персоналом приобретает все более важное значение как фактор повышения конкурентоспособности, эффективности, долгосрочного развития предприятия.

Большинство специалистов формулируют современную концепцию управления человеческими ресурсами достаточно широко, подчеркивая ее отличия по критериям оценки эффективности (более полное использование потенциала сотрудников, а не минимизация затрат); по признаку контроля (самоконтроль, а не внешний контроль); по предпочтительной форме организации (органичная, гибкая форма организации, а не централизованная бюрократическая) и т. п.

Эффективность предприятия напрямую зависит от качества менеджмента персонала. Эффективность указывает на обязательную результативность в деятельности предприятия в любой ситуации, которая обеспечивается многообразной активностью людей.

Эффективность работы предприятия связана с эффективностью управления персоналом. На наш взгляд, она может быть определена как достижение индивидуальных и коллективных целей организации, выраженных в прибыльности работы предприятия, его стабильности, в способности адаптироваться к любой ситуации и обеспечению условий его развития.

КОММЕРЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА "СТРОИТЕЛЬСТВО ОБОГАТИТЕЛЬНОЙ ФАБРИКИ"

СТЕПАНОВА Н. Р., ЛЕБЕДЕВА Н. Ю., СОЛОРМЕИНА Т. Н.
Уральский государственный технический университет

Перспективы освоения природных ресурсов БАМа, Хабаровского края, Читинской области и других регионов России, связанные с разработкой месторождений полезных ископаемых, требуют решения задач по формированию новых крупных рудоподготовительных комплексов, что связано со значительными капитальными и эксплуатационными затратами.

Главные корпуса железорудных обогатительных фабрик (ОФ) производительностью 30-40 млн. т имеют значительный строительный объем, достигающий 3-4 млн. м³. Для строительства требуется свыше 70 тыс. т стальных конструкций и арматуры, 320 тыс. м³ бетона и железобетона. Как правило, это здания линейного типа, отличающиеся вытянутой конфигурацией в плане, сложным трех-, четырехпролетным поперечником со значительными перепадами высоты пролетов, большой глубиной заложения фундаментов, подземных коммуникаций и резервуаров.

Применяемые объемно-планировочные решения усложняют ввод новых мощностей в эксплуатацию. Опыт проектирования и строительства свидетельствует, что инвестиционный цикл растянут. В результате оборудование и технология производства устаревают еще до пуска предприятий. Все это свидетельствует о необходимости качественного совершенствования их компоновочных решений.

Анализ проектных решений показывает, что без кардинального изменения объемно-планировочного решения невозможно сегодня уменьшить нагрузку на каркас здания, сократить его площадь, объем, площадь поверхности ограждающих конструкций и эксплуатационные затраты. Поэтому назрела крайняя необходимость поиска принципиально новых типов компоновки ОФ.

Проведенная работа позволила в итоге создать принципиально новую концептуальную модель ОФ с центрическим расположением технологических отделений.

Целью данной работы является коммерческая оценка инвестиционного проекта "Строительство обогатительной фабрики" с центрическим расположением технологических отделений" в г. Качканар, то есть определение эффективности данного проекта. Эффективность проекта характеризуют следующие показатели: чистая текущая стоимость (*NPV*), внутренняя норма прибыли (*IRR*), срок окупаемости проекта. На основании расчета всех выше перечисленных показателей будет сделан вывод об эффективности данного проекта.

Эффективностью инвестиционного проекта называется категория, которая отражает его соответствие целям и интересам участников проекта. Эффективность проекта характеризуется системой показателей, обеспечивающих соотношение результатов и затрат участников проекта.

Реализация инвестиционного проекта направлена на увеличение прибыли и дохода предприятия, что в конечном итоге, ведет к увеличению валового внутреннего продукта страны.

Коммерческая оценка инвестиций в строительство обогатительной фабрики в данном курсовом проекте осуществляется при помощи программного продукта "Альт-Инвест".

Для расчета эффективности проекта воспользуемся следующими техническими характеристиками объекта:

- общий объем здания корпусов – 4 млн. м³
- мощность производства железного концентрата – 2 028 000 т/год;
- мощность производства руды – 12 000 000 т/год.

Строительство обогатительной фабрики предполагается осуществить в течение 2,5 лет. Срок жизни проекта – 5 лет. Предполагаемая ставка рефинансирования ЦБ в течение пяти лет не изменяется.

Для производства руды и железного концентрата в 3-м квартале покупается и вводится в эксплуатацию оборудование общей стоимостью 97 600 тыс. руб.

Для реализации проекта государством выделяется 20 млн. руб.

В целом, в результате проведенного анализа, можно сделать вывод об эффективности данного проекта, о чем говорят такие показатели, как чистая текущая стоимость проекта, которая является положительным числом и составляет 562067 тыс. руб.; также это показатель внутренней нормы доходности проекта, который равен 123 %, что больше ставки сравнения на 93 %. Срок окупаемости – около двух лет, таким образом, он наступает в первой половине срока жизни проекта и означает, что уже начиная со 2-го года все первоначальные затраты возмещены и начинает формироваться чистый доход.

Расчет финансовых показателей также положительно сказывается на эффективности проекта. Показатели рентабельности активов, инвестированного капитала, собственного капитала и продаж отрицательны либо равны "0" только в период строительства, во все остальные годы рентабельность в среднем составляет:

- активов – 10,65 %;
- инвестированного капитала – 12,05 %;
- собственного капитала – 15,7 %.

– продаж – 17,55%

Коэффициент общей платежеспособности в период срока жизни проекта достигает очень высокого процента – в среднем 9,27 раз.

Также был проведен анализ основных показателей при пересчете в текущие цены, он показал, что проект "Строительство обогатительной фабрики" даже при изменении внешнего окружения, в частности темпа инфляции, остается эффективным по всем показателям.

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ПРОЕКТА ПОДЗЕМНОГО ТОРГОВО-РАЗВЛЕКАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА

ШУКЛИН В. В., СТЕПАНОВА Н. Р.

Уральский государственный технический университет

Современные мегаполисы растут в трех направлениях вширь, вверх и вглубь. Вытягиваться ввысь, осваивать новые территории у Екатеринбурга в последнее время получается совсем неплохо, а вот подземное строительство только начинает набирать обороты. Элитные дома и современные офисные здания уже в обязательном порядке обзаводятся подземными паркингами, но отдельных комплексов под землей у нас пока нет. Подземное и высотное строительство начинает развиваться, когда земля в городе становится слишком дорогой, и, несмотря на дополнительные затраты, освоение нового пространства приносит прибыль.

Рациональное использование подземного пространства при проектировании и строительстве метрополитена поможет избавить г. Екатеринбург от большого количества проблем и помочь решить многие вопросы, в т. ч. проблему транспортных и инженерных коммуникаций, если за приоритетное направление взять систему многофункционального использования подземного пространства. Задача привлечения дополнительных возможностей частного капитала для инвестирования в строительство Екатеринбургского метрополитена как объектов торговли и сферы услуг – одно из направлений ускоренного ввода новых линий метро в эксплуатацию. Работа современного метрополитена не может быть ограничена только транспортными функциями, она предполагает наличие естественной взаимосвязи станций с учреждениями так называемого "попутного" торгового, коммунально-бытового и другого обслуживания. Важнейшим преимуществом создания подземных многофункциональных комплексов при станциях метрополитена является возможность "попутного" освоения подземного пространства, что значительно увеличивает экономическую привлекательность этих объектов и способствует привлечению дополнительных инвестиций в сферу социального строительства.

Главной целью комплексного использования подземного пространства в системе метрополитена является дальнейшее повышение его социально функциональных качеств с расширением сферы услуг, предоставляемых населению и пассажирам, более тесная его интеграция в общегородские структуры, привлечение дополнительных средств заинтересованных инвесторов в строительство, повышение рентабельности и эффективности его эксплуатации. Т. е. пространство, которое должно быть организовано при каждой вновь строящейся станции метрополитена, должно быть многофункциональным комплексом с объектами торговли и сферы услуг. Именно объекты торговли и сферы услуг должны привлечь потоки частных инвестиций в их строительство.

На сегодняшний день первоочередной задачей строительства Екатеринбургского метрополитена является завершение первой линии до станции "Чкаловская" и продление ее до станции "Ботаническая". Генеральным планом г. Екатеринбурга запланировано, что для повышения эффективности работы метрополитена при вводе в эксплуатацию станции "Ботаническая" при ней будет создан пересадочный подземно-надземный общественно транспортный узел с междугородным автовокзалом. В данном узле разместятся конечные пункты городских автобусов, троллейбусов, маршрутных такси, трамвайное кольцо. Кроме того, в данной зоне на магистральных улицах расположены остановочные пункты транзитных маршрутов общественного транспорта. В состав комплекса войдут: многофункциональная система транзитного обслуживания; система надземных и подземных автостоянок и гаражей; административно-общественный центр; система торгового-бытового обслуживания.

Учитывая сочетание транспортных функций и функций районного центра, предлагается включить в состав комплекса такие объекты, как магазины, кафе, ресторан, дискотеки, клубные помещения для тренажеров, настольного тенниса, бильярдные, холлы, вестибюли, фойе и другие, которые позволят эффективно использовать наземное и подземное пространство транспортно-пересадочного узла не только пассажирам, но и другим категориям населения для отдыха, общения, деловых встреч. Кроме того, здесь же должны разместиться опорный пункт охраны порядка, медпункты, общественные туалеты, а также значительное количество инженерно-технических сооружений, обеспечивающих объект необходимыми энергоресурсами.

Нами рассмотрена коммерческая (финансово-экономическая) оценка инвестиционного проекта "Строительство торгового-развлекательного центра в районе станции метро "Зоологическая"" в г. Екатеринбурге.

Инвестиционный проект является достаточно устойчивым. Риск осуществления капитальных вложений в строительство рассмотренного объекта в условиях нестабильного рынка имеет приемлемый уровень для инвестора, т. к. его зависимость от негативных факторов невелика.

За период с 01.01.05 по 01.01.09 (4 года) нами прогнозируются следующие основные показатели эффективности инвестиций в строительство торгово-развлекательного центра:

- доходы проекта (выручка от реализации) – 801,7 млн. руб.;
- эксплуатационные затраты проекта – 143,3 млн. руб.;
- чистая прибыль проекта – 459,8 млн. руб.;
- инвестиционные затраты проекта – 249,8 млн. руб.;
- чистая текущая стоимость проекта (*NPV*) – 264,1 млн. руб.;
- индекс доходности (рентабельности) инвестиций (*NPVR*) – 123,9 %;
- внутренняя норма доходности (*IRR*) – 70,3 %;
- простой срок окупаемости – 2,2 г.;
- дисконтированный срок окупаемости – 2,2 г.

Отсюда следует, что инвестиционный проект является эффективным, т. к. в короткий срок обеспечивается возврат исходной суммы инвестиций с приемлемым для инвестора уровнем доходности.

ВАЖНЕЙШИЕ ПОНЯТИЯ ЭКОНОМИКИ ТРУДА

ОЙХЕР А. Д., ИГНАТЬЕВА Т. А.

Уральский государственный горный университет

Важнейшая роль в формировании и использовании экономического потенциала предприятия принадлежит трудовым ресурсам, т. к. посредством труда соединяются в единое целое все факторы производства, приводятся в движение производительные силы. Труд по мере развития экономики постоянно усложняется и в нем все полнее реализуются вновь формирующиеся физические и умственные способности человека. Только живой труд обладает способностью производить, создавать новые потребительные стоимости. Средства труда, являющиеся составными элементами процесса труда и влияющими на уровень его эффективности подобным свойством не обладают. Материальные факторы развития производства реализуются людьми – организаторами и исполнителями производственных функций, что определяет их высокую значимость и предопределяет необходимость согласования содержания терминов, формирующих соответствующий понятийный аппарат.

Исследования показывают, что в современном научном обороте используются обычно параллельно такие понятия как "рабочая сила", "трудовые ресурсы", "кадры", "персонал", "человеческие ресурсы", причем в ряде случаев они признаются синонимами. Гораздо реже признается их различие, однако содержательное разъяснение этих различий чаще всего отсутствует либо выглядит недостаточно обоснованным.

Систематизация и анализ различных подходов к определению данных категорий позволили авторам сформулировать свое отношение к этим терминам. Считаем, что на микроуровне в условиях предприятия указанные понятия однотипны и характеризуют с разных позиций один и тот же фактор производства – работников предприятия. Практика показывает, что термин "персонал" используется обычно при определении штатного состава предприятия, разнородного по своей квалификации и должностной принадлежности. Для характеристики работников предприятия применяться и термин "рабочая сила". Менее распространен термин "кадры", используемый на сегодня в большей мере по отношению к той или иной категории работников предприятий (например, кадры менеджеров). Термин "трудовые ресурсы", введенный в практику планирования в 1922 г., рассматривается как планово-стратегический показатель, количественно характеризующий ресурсы труда наряду с другими видами экономических ресурсов предприятия. В последнее время переосмысление роли и человека в производственной деятельности привело к замене в науке и практике управления указанного термина другим – "человеческие ресурсы". Специфической особенностью характеристики человеческих ресурсов является усиление значимости социально-культурных характеристик и личностно-психологических свойств людей.

Еще большая неоднозначность в определении характерна для категории "трудовой потенциал". В авторской трактовке социально-трудовой потенциал – это совокупная способность трудовых ресурсов, с учетом их психологических, социальных и других качественных характеристик к труду, к созданию максимального объема полезностей с помощью орудий труда.

СТРАТЕГИЯ ЭКОРАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

КУБАРЕВ М. С.

Уральский государственный горный университет

Стратегия экоразвития базируется на основополагающих принципах, на решении практических задач на локальном уровне.

1. Локальные задачи экоразвития должны предусматривать подчинение региональным целям предотвращения экологических кризисных ситуаций и сохранения качества окружающей среды.

До последнего времени экологическая политика предприятий была ориентирована на меры прямой средозащиты, т. е. реализацию природоохранных мероприятий "конца трубы". Экобезопасная экономика требует совершенствования промышленного производства с целью превращения его в экологически более чистое, представляющее собой логичное завершение этапа преобразования в системе мер природоохранного характера: технологии "конца трубы" – малоотходные, ресурсосберегающие технологии – экологически чистые технологии.

Учет негативных экологических тенденций предполагает пересмотр прежних экологических концепций и программ, что требует в ряде случаев радикальных технико-технологических преобразований.

2. Локальное экоразвитие должно предусматривать раннее предупреждение негативных экологических последствий или гарантировать их минимизацию.

В современных условиях неопределенности необходимо использование всего арсенала инструментов научного прогнозирования, сопоставление альтернатив и уровней риска для получения наиболее достоверных данных о возможных последствиях, что позволяет своевременно решать вопрос о их предупреждении. Реализация указанного принципа особенно важна в тех случаях, когда высока вероятность воздействия на экологические системы и здоровье населения, хотя и отдалена во времени.

3. Экоразвитие предусматривает сочетание совместно функционирующих экологической и экономической систем и сопряженность, сбалансированность их целевых показателей. Степень экологизированности может варьировать в широких пределах: от незначительных усилий по снижению воздействия на окружающую среду до признания приоритетности экологических целей. Важным условием экоразвития является обеспечение баланса между деловым сообществом и экологической ответственностью, экологически безопасное управление производством, при котором достигается оптимальное соотношение между экологическими и экономическими показателями.

4. Взаимоподдержание природных и производственных потенциалов и потоков веществ и энергии. Изъятие природных ресурсов должно лежать в рамках скорости их возобновления, а поступление загрязнений в окружающую среду не должно выходить за пределы скорости их рассеивания, выноса и т. д. Развитие материального производства должно осуществляться в соответствии с экологической емкостью территории, в пределах которой размещается промышленный объект.

Вокруг хозяйствующего субъекта возникают обычно новые относительно устойчивые экологические системы, при этом видовой состав и продуктивность живых организмов (состояние здоровья населения) неодинаковы на разных расстояниях от действующего промышленного объекта и зависят от интенсивности экологических нарушений. Недочет экологической емкости может обернуться необратимыми изменениями окружающей среды.

СТИМУЛИРУЮЩИЙ АСПЕКТ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

ИГНАТЬЕВА Т. А.

Уральский государственный горный университет

Из анализа следует, что в действующей системе налогообложения отсутствует стимулирующий аспект, она не нацеливает недропользователей на ресурсосбережение и более того провоцирует выборочную отработку запасов. В этих условиях становится необходимым использование льготных систем налогообложения, т. е. повышение эффективности использования минерально-сырьевых ресурсов может быть достигнуто только путем перехода с фискального на стимулирующий тип налогообложения.

Регулирование и стимулирование производится прямыми и косвенными методами. Прямой – это изменение структуры налогов, установление (повышение или понижение) налоговых ставок, их дифференциация. Косвенный метод – предоставление налоговых льгот и инвестиционного налогового кредита.

Приоритетные задачи стимулирующего налогообложения на микроуровне определяются как:
– комплексное использование сырья и недр, замена первичного сырья вторичным;

- расширение минерально-сырьевой базы за счет вовлечения в разработку забалансовых руд, ранее списанных запасов, запасов со сложными горно-геологическими условиями отработки;
- снижение природоемкости и энергоемкости производства;
- недопущение социальной напряженности в рамках территории расположения объекта недропользования;
- привлечение долгосрочных инвестиций в освоение минерально-сырьевой базы и ее воспроизводство.

Рекомендуемые основополагающие принципы при разработке стимулирующих налоговых режимов сводятся к следующим:

- недопущение сокращения доходов бюджетной системы, возможный их рост;
- обеспечение согласования интересов недропользователей, органов местной власти, субъекта Федерации и Федерации;
- установление предельных уровней налоговых изъятий;
- равенство экономического статуса российских и иностранных компаний-недропользователей;
- соблюдение условий налогообложения, предусмотренных НК РФ и федеральным законодательством;
- установление оптимальной количественной зависимости не только между размерами предоставляемых льгот и горно-геологическими показателями месторождения, но и конкретными хозяйственными действиями недропользователя и результатами этих действий (экономическими показателями).

Наиболее важный, первый блок специальных налоговых режимов касается решения проблемы ресурсосбережения, сбережения запасов полезных ископаемых. Дело в том, что при единой ставке налогообложения происходит перераспределение доходов в пользу более "молодых" с точки зрения выработанности запасов регионов. "Старые" же регионы будут вынуждены прекращать эксплуатацию "трудных" месторождений. В то же время совершенно очевидно, что даже для такой богатой ресурсами страны как Россия не считаться с подобными запасами в надежде на открытие более привлекательных месторождений – непозволительно.

Предлагаемая система налоговых инструментов, стимулирующих ресурсосбережение, включает в себя:

- использование пониженных или нулевых ставок налога на добычу при добыче полезных ископаемых в сложных горно-геологических условиях (эксплуатация малодебитных, высокообводненных скважин, разработка месторождений при снижении содержания полезного ископаемого, резком колебании содержания и мощности рудных тел), приводящим к снижению прибыльности производства;
- использование пониженных или нулевых ставок на добычу при внедрении методов, обеспечивающих повышение полноты извлечения запасов полезных ископаемых из недр (увеличение нефтеизвлечения, снижение потерь за счет новых систем разработки);
- использование пониженных или нулевых ставок на добычу при расширении объема добычи за счет ввода в действие ранее бездействующих контрольных и находящихся в консервации нефтяных скважин, использования ранее списанных запасов.

Введение подобных льгот позволяет получить дополнительные объемы сырья, сохранить скважины и рабочие места, обеспечить налоговые поступления в бюджеты всех уровней.

КОМПЕТЕНТНОСТЬ И КОМПЕТЕНЦИЯ

ФИЛИППОВА Е. Н.

Уральский государственный горный университет

В повседневной жизни слова "профессия" и "профессионализм", "компетенция" и "компетентность" часто используются как синонимы. С научной точки зрения за каждым понятием есть свое определенное содержание. Попробуем разобраться в смысловой составляющей каждого понятия.

Профессия – род трудовой деятельности, требующей определенной подготовки и являющийся обычно источником существования.

Профессионализм – высокое качество выполняемых функций, приходящее с опытом.

Компетенция – круг полномочий, предоставляемых законом, уставом или иным актом конкретному органу или должностному лицу, знание и опыт в той или иной области.

Компетентность персонала организации представляет собой совокупность знаний, навыков, опыта, владения способами и приемами работы, которые являются достаточными для эффективного выполнения должностных обязанностей.

Компетентность следует отличать от компетенции, являющейся характеристикой должности и представляющей собой совокупность полномочий (прав и обязанностей), которыми обладает или должен

обладать определенным органом и должностные лица согласно законам, нормативным документам, уставам, положениям.

Сегодня компетентность чаще определяют как сочетание психических качеств, как психическое состояние, позволяющее действовать самостоятельно и ответственно, как обладание человеком способностью и умением выполнять определенные трудовые функции.

Компетентность следует отличать от компетенции – определенной сферы, круга вопросов, которые человек уполномочен решать. Иногда можно услышать: это в области моей компетентности (я умею, могу это решить), но не в моей компетенции (меня не уполномочили это решать); или, что реже: это в моей компетенции (я имею право это решать), но я чувствую, что у меня недостает компетентности для этого. Хорошо, если бы каждый работник на своем месте осознавал не только уровень своей компетенции, но и степень своей компетентности.

Идеальный вариант – сочетание компетенции и компетентности в руководящем работнике.

Вариант сочетания зависит от масштабов предприятия, многообразия видов и сфер деятельности, технологических процессов предприятия.

На большом предприятии один руководитель не сможет контролировать все предприятие. Ему нужна группа экспертов, которые будут подготавливать проекты управленческого решения для руководителя.

Наличие экспертов и их полномочия зависят от стиля руководства. Авторитарный стиль управления ограничивает возможности работы экспертов. Принцип единоначалия мешает развитию предприятия.

Демократический стиль управления не существует иначе, как через опору на экспертные оценки.

ФОРМИРОВАНИЕ КАДРОВОГО РЕЗЕРВА ВУЗОВСКОЙ НАУКИ

ВЕТОШКИНА Т. А.

Уральский государственный горный университет

Складывающаяся политическая и экономическая ситуация в России требует создания новой системы государственного управления, что, в свою очередь, оказывает опосредованное влияние и на политику в области подготовки и использования кадрового потенциала в сфере науки и образования.

В связи с этим основные усилия в кадровой политике вузов должны сосредоточиваться на создании хорошо подготовленного кадрового резерва в сфере науки и образования. При этом упор делается на создание резерва не "вообще" подготовленных кандидатов, а на кандидатов нового типа и уровня с учетом новых требований развития науки и образования.

Наличие кадрового резерва позволяет заранее на плановой основе, по научно и практически обоснованной программе готовить кандидатов в сферу образования и науки, эффективно организовывать их обучение и стажировку, рационально их использовать на различных направлениях и уровнях в системе образования и науки.

С этой целью в Уральском государственном горном университете разработана Программа "Резерв научно-педагогических кадров университета". Программа "Резерв научно-педагогических кадров университета" представляет собой один из механизмов решения кадровых проблем в университете путем развития научно-технического творчества молодежи.

Программа предусматривает решение комплекса задач:

- выявление в студенческой среде потенциальных и уже состоявшихся лидеров;
- привлечение их для работы в сфере образования и науки;
- оказание помощи в их профессиональном самоопределении и продвижении.

Подготовка профессиональных кадров для работы в сфере образования и науки предусматривается путем:

- развития научных исследований как основы фундаментализации образования, базы качественной подготовки специалистов;
- участия в международных научных и образовательных программах;
- совершенствования послевузовского профессионального образования.

В результате осуществление Программы ожидается:

- формирование специалиста с необходимыми для университета навыками и умениями;
- повышение уровня профессиональной подготовки молодых сотрудников университета;
- формирование устойчивого развития университета за счет обеспечения его деятельности кадрами как специфическим видом ресурсов, а для студентов – создание условий для личностного и профессионального роста.

Для студентов, включенных в эту Программу, разрабатывается индивидуальный учебный план и индивидуальный график учебного процесса, осуществляется руководство их научно-исследовательской

работой, привлечение ко всем формам научно-педагогической деятельности, в том числе к участию в научно-технических конференциях и семинарах, проводимых в Университете и за его пределами.

При формировании кадрового резерва необходимо точно знать квалификационные требования, предъявляемые к специалистам, должностям, на которые в последующем будут зачисляться выпускники, учитывать какие специальные знания и опыт необходимы в каждом конкретном случае.

Ежегодно заведующие выпускающими кафедрами должны проводить подготовительную работу по выявлению кандидатов, достойных для зачисления в резерв, составлять предварительные списки резерва кадров. Этот список должен обсуждаться на заседании кафедры, а затем представляться на утверждение Совету Программы, который утверждает или отклоняет студентов.

Формирование кадрового резерва должно проводиться на основе выводов Совета Программы (в который входят первый проректор, проректор по учебной работе, начальник управления подготовки кадров высшей квалификации, члены Ученого совета университета) по результатам обучения, научно-исследовательской и общественной работы студентов. Особое внимание при этом должно уделяться уровню общеобразовательной и профессиональной подготовки студентов, организаторским и аналитическим, научно-исследовательским способностям, чувству ответственности и устремленности. При выдвижении в резерв должны учитываться и результаты психологического тестирования кандидатов.

Таким образом, формирование кадрового резерва учебных заведений, профессиональная ориентация, адаптация и сопровождение молодых специалистов в вузе, предполагает:

1. Составление прогноза предполагаемой потребности в численности кадров профессорско-преподавательского состава учебного заведения.

2. Определение группы кандидатов в резерв.

3. Оценку деловых и личностных качеств кандидатов в резерв с помощью анализа анкетных данных, результатов обучения и занятия научно-исследовательской и общественной работой, тестовых испытаний, экспертных оценок.

4. Формирование группы резерва.

5. Формирование программы подготовки кадрового резерва – программы профессиональной ориентации и адаптации студентов и выпускников в вузе, программы стажировки, наставничества, повышения квалификации.

6. Реализацию программы подготовки кадрового резерва.

7. Оценку кадрового резерва (индивидуальная оценка, экспертная оценка, отчет о выполнении индивидуального учебного плана и индивидуального графика обучения)

8. Анализ результатов оценки кадрового резерва (положительная, отрицательная оценки, требуется дополнительная подготовка).

9. Принятие решения о зачислении кандидатов на работу.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЦЕННОСТИ ПРОДУКЦИИ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ЭТАП ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕНОВОЙ ПОЛИТИКИ ПРЕДПРИЯТИЯ

ДАНИЛОВ А. Г.

Уральский государственный горный университет

Люди покупают нечто большее, чем просто материальный товар или конкретную услугу. Они покупают полный пакет, включающий легкость покупки, условия кредитования, надежность поставки, удовольствие от личного общения и т. д. – т. е. все то, что называется товаром, стоящим потраченных на него денег. В данном случае товар обладает полезностью. Компании могут назначать высокие цены, даже если их продукция менее совершенна, чем товары конкурентов, но улучшения товара в части создания новых свойств перекрывают недостатки.

Полезность товара является всем тем, что именуется неценовыми его характеристиками. При этом при разработке ценовой стратегии необходимо принимать во внимание как можно полный набор полезных свойств товара. Так, по отношению к вопросам покупки покупатель учитывает время ее поиска, время ее совершения, доступность места покупки. В отношении поставки учитываются скорость и стоимость доставки, сложность установки оборудования. При пользовании товаром покупатель оценивает технические характеристики, необходимость обучения, а также затратность хранения. В вопросах дополнения к товару оценивается стоимость и необходимость дополняемых товаров к покупке. В отношении обслуживания важно прост ли уход, ремонт и модернизация товара, а также качество послепродажного сервиса со стороны продавца. В последнем элементе важны наличие вредных выбросов от товара, легкость и стоимость утилизации.

Денежной рыночной оценкой полезности выступает ценность продукции (стоимость продукции для потребителей). Именно ценность является основой для формирования и установления стратегических цен

на выпускаемую предприятием продукцию. Таким образом, при разработке ценовой политики необходимо достоверно оценить стоимость для потребителей свойств предлагаемой продукции.

Согласно рекомендаций Ким Ч. У. и Моборн Р., наиболее полное отражение стоимости полезных свойств продукции осуществляется по стадиям потребительского опыта, который включает шесть последовательных действий: покупку, поставку, эксплуатацию, использование дополнительных приспособлений, обслуживание и утилизацию. На каждой стадии потребитель оценивает шесть значимых параметров: время, простота, безопасность, надежность, информация и стоимость. Для каждого вида продукции возможно составление специфической карты полезности из 36 свойств, каждое из которых имеет большую или меньшую значимость для конкретных условий рынка. Наиболее значимые свойства напрямую определяют ценность и, соответственно, возможную устанавливаемую цену.

При определении ценности в соответствии с теорией экономической стоимости в качестве базы для ее расчета принимается цена безразличия, т. е. та цена, при которой покупателям не важны сопутствующие свойства продукции, достаточным является то, что она отвечает требованиям функциональности. Предложение предприятием продукции с большим набором полезных свойств, чем у конкурента, означает возможность установления более высокой цены и наоборот.

Определяя ценность продукции, предприятие всегда будет ориентироваться на представления покупателя об этом продукте, на его информацию о стоимости схожих товаров со схожей функциональностью (т. е. товаров-аналогов). Существующие цены товаров, с которыми будет осуществлено сравнение, обеспечивают (и видно успешно, раз товары существуют и покупатель о них знает) производителям достаточные стоимости для покрытия своих затрат. В целом, на основе определения ценности продукции, а затем и предполагаемых затрат, возможно идентифицировать будущее положение на рынке.

ВОДОРОДНАЯ ЭНЕРГЕТИКА – ОСНОВА РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

ПОМАЗКИНА О. Н.

Уральский государственный горный университет

Традиционной энергетике, базирующейся на дизельном топливе, метане, бензине, керосине, появилась альтернатива – водородная. С 1900 по 2000 гг. потребление энергии в мире увеличилось почти в 15 раз – с 21 до 320 экодж (1 экодж=27×10⁶ м³ нефти). В качестве первичных источников используются нефтепродукты (34,9 %), уголь (23,5 %), природный газ (21,1 %), ядерное топливо (6,8 %) и возобновляемые источники – ветер, солнце, гидро- и биотопливо (13,7 %). Это привело к тому, что за 50 лет выбросы углекислого газа в атмосферу возросли в 4,5 раза и сегодня составляют 20×10¹² м³/год. Это тот самый углекислый газ, ради которого существует Киотский протокол и который вызывает парниковый эффект.

Вторая проблема состоит в том, что существующие источники энергии ограничены. Считается, что нефти и газа хватит не более чем на 100 лет, угля – примерно на 400 лет, ядерного топлива – на 1000 лет с лишним. Для того, чтобы иметь топливо, когда на Земле будут исчерпаны запасы нефти и газа, и решить экологические проблемы, необходимо переходить к новым источникам энергии. Главная надежда – на водородную энергетику: использование водорода как основного энергоносителя и топливных элементов как генераторов электроэнергии. Одновременно резко сократится потребление ископаемых топлив: водород можно получать из воды, разлагая ее на водород и кислород. Энергию будут давать ядерная энергетика и возобновляемые источники.

Сейчас во всем мире развернуты интенсивные работы в этой области. В Японии создана энергетическая установка на топливных элементах мощностью 100 кВт, в Германии – установка мощностью 250 кВт, функционирующая как небольшая автономная электростанция. Крупнейшие автомобильные компании мира ведут разработку электромобилей. В таких городах, как Амстердам, Барселона, Лондон, Гамбург, Мадрид, прошли показательные испытания городских автобусов на топливных элементах. Планируется создавать портативные источники электроэнергии (мощность менее 100 Вт) для компьютеров, сотовых телефонов, фотоаппаратов.

Рассмотрим отечественные возможности. Российская академия наук и "Норильский никель" утвердили концепцию по развитию водородной энергетики. Как считают разработчики программы, Россия должна выйти в число лидеров по производству энергоносителей, в основу которых входит водородное топливо. Ежегодно "Норильский никель" планирует тратить около 40 млн. долл. на эту программу. "Коммерческий продукт" – автономные источники энергоснабжения на основе водорода мощностью 5-25 кВт стороны планируют получить в ближайшие 4-5 лет. В качестве катализатора будет применяться палладий, что приведет к более эффективному использованию металла на мировых рынках и увеличению его коммерческой стоимости.

Чем привлекательны топливные элементы и почему их нет на рынке? К числу достоинств относятся: высокий КПД, низкая токсичность, бесшумность, модульная конструкция, многообразие первичных видов топлива, широкий интервал мощности. Проникновение их на рынок сдерживается прежде всего высокой

себестоимостью по электроэнергии и малым ресурсом. Наибольший ресурс у твердполимерных топливных элементов – (2-5) тыс. часов работы, требуемый же срок службы – (20-30) тыс. часов.

Что касается коммерциализации электрохимических генераторов на топливных элементах, то около 100 компаний участвует в их демонстрационных испытаниях, достигнута установленная мощность в 50 МВт. Потребность децентрализованной стационарной энергетики (мощность электрохимических генераторов от 5 кВт до 10 МВт) – 100 тыс. МВт за 10 лет. Сейчас 1 кВт установленной мощности стоит более 3 тыс. долл., приемлемая цена – 1 тыс. долл. Потребности автотранспорта в электрохимических генераторах на топливных элементах (мощность 15-100 кВт) – 500 тыс. штук в год. В настоящее время стоимость одного такого генератора более 3 тыс. долл., приемлемая цена – 50-100 долл. Таким образом, необходимо многократное снижение стоимости стационарных топливных элементов и десятикратное – стоимости топливных элементов для транспорта.

Учитывая потребности рынка, программа бюджетных инвестиций США предполагает в ближайшие 10 лет вложить 5,5 млрд. долл. в развитие технологии топливной энергетики, промышленные компании – почти в 10 раз больше.

Россия на уровне системного понимания проблемы топливных элементов несколько не уступает Западу. Десятки отечественных институтов так или иначе работают над этой проблемой в кооперации с международными компаниями. Отечественная компания "Пластполимер" предполагает построить в Европе один из заводов по производству полимерной пленки для твердполимерных топливных элементов. Американцы покупают в Испании полимерную пленку, изготовленную по российской технологии.

Россия сильно отстала от Запада в области традиционных технологий. Но традиционные технологии, несмотря на огромные вложения, до сих пор не позволили Западу и Японии создать топливные элементы коммерческого уровня. Для этого у нас есть хороший задел в области нанотехнологий, направленного синтеза материалов, тонкопленочных, лучевых технологий. Необходимо объединить достаточно мощный потенциал Российской академии наук, отраслевых институтов, Минатома РФ, чтобы быстро продвигаться вперед.

В Комплексной программе поисковых, научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по водородной энергетике и топливным элементам запланировано исследование палладия. Металл платиновой группы палладий является одним из основных материалов для топливных элементов и всей водородной энергетики. На его основе изготавливаются катализаторы, мембранные аппараты для получения чистого водорода, материалы с повышенными функциональными характеристиками, топливные элементы, электролизеры, сенсоры для определения водорода. Палладий может эффективно накапливать водород, особенно нанопорошок палладия.

Промышленность и крупные частные компании проявляют интерес к фундаментальным разработкам Российской академии наук, чтобы повысить конкурентоспособность своей продукции. Участие Академии наук в совместной программе с компанией "Норильский никель" – это пилотный эксперимент по новой организации фундаментальных и прикладных исследований.

Нефть и газ составляют основу сегодняшней экономики и бюджета. Если через 15 лет мир перейдет на водород, то потребление нефти и газа резко сократится, и Россия окажется далеко позади. У нас есть конкурентные преимущества: фундаментальные разработки Российской академии наук и металл будущего – палладий, поскольку Россия контролирует 50 % его мирового производства. Это шанс для нашей страны сделать прорыв.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Вестник Российской академии наук // том 74, № 7, 2004.
2. Известия // 10.12.03.
3. Энергия // № 1, 2004.
4. Химия и жизнь – XXI век // 11.12.2003.
5. Наука в России // №№ 3, 4, 6, 2004.

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ГОРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

ГИРЕНКО-КОЦУБА О. А.

Уральский государственный горный университет

Формирование инновационно-технического потенциала может осуществляться при строительстве новых мощностей, а также при реконструкции действующих предприятий (обновление потенциала). Возможен вариант выборочной замены машин и оборудования на отдельных рабочих местах (частичное обновление технического потенциала).

Система машин горнорудных предприятий включает в себя оборудование, занятое на рабочих процессах по проведению горных выработок, поддержанию их в безопасном состоянии, выемке полезного ископаемого и транспортировке его на поверхность. При этом стационарное оборудование с длительным сроком службы, не имеющее ярко выраженного специфического характера, как горнодобывающее оборудование, формирует подгруппы: скипового подъема, водоотлива, вентиляционного и компрессорного хозяйства, дробильно-гροхотной и дробильно-сортировочной.

Вторая группа оборудования, входящего в подсистемы: горноподготовительную, очистную и транспортную, отличается мобильностью и способностью к непрерывному перемещению. Именно она определяет технический уровень основного производства. К основным процессам при открытой добыче, предполагающим использование активных производственных основных фондов относят при этом: буровзрывные работы, экскавацию, транспортировку, сортировку и погрузку в бункеры. При подземной разработке месторождения имеет место очистное оборудование (процессы отбойки полезного ископаемого от массива) и транспортное оборудование, в т. ч. обеспечивающее транспортировку до ствола, подъем по стволу на поверхность и транспортировку полезного ископаемого до погрузочного бункера.

Проходческое оборудование используется на вспомогательных процессах подземных шахт (рудников) при проходке горных выработок.

В любом случае при строительстве или реконструкции действующих горных предприятий необходимо учитывать следующие основные принципы:

- подбор техники и технологий, адекватных горно-геологическим условиям;
- создание резервных мощностей с целью компенсации возможных изменений прогнозируемых горно-геологических условий или их использование при других критических ситуациях;
- системный подход к формированию технического потенциала, когда все структурные звенья системы (подготовительные, очистные и монтажные работы, транспорт и др.) сопоставимы, обеспечивается согласованность звеньев одной технологической цепи по производительности и исключение "узких мест" или их своевременное устранение;
- ориентация на новейшую, прогрессивную технологию и технику, инновационный характер технического вооружения производства.

РОЛЬ АНАЛИЗА ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УПРАВЛЕНИИ ПРОМЫШЛЕННЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ

СИМКО Н. Н.

Уральский государственный горный университет

Развитие рыночных отношений в России, сопровождающихся множеством экономических реформ, вынудило большинство отечественных промышленных предприятий окунуться в среду высокой конкурентной борьбы. С одной стороны, это явилось толчком для пересмотра давно устарелой системы управления производством, сущности производственно-хозяйственной деятельности предприятий, их показателей прибыльности, рентабельности и платежеспособности. Безусловно, данный процесс был очень болезнен, что негативно отразилось на деятельности многих российских производителей, часть из которых обанкротилась или находилась на стадии банкротства. Тем не менее, постепенно, хотя и очень тяжело, начался процесс стагнации, и большинство отечественных промышленных предприятий влились в рыночные отношения. С другой стороны, перед российскими производителями появилась проблема создания конкурентных преимуществ. Как же быть, если нет возможности снижать цены и повысить качество выпускаемой продукции? Выход есть. Добиться конкурентных преимуществ можно за счет оптимизации внутренней деятельности предприятия. У большинства предприятий есть свои скрытые внутренние резервы, оптимизируя которые можно реально достичь дополнительных преимуществ в конкурентной борьбе, получив при этом значительное увеличение прибыли. Главное в том, чтобы знать, где искать.

Одним из таких резервов на предприятии является комплексный анализ хозяйственной деятельности, позволяющий оценить все плюсы и минусы работы предприятия.

Как показывает практика анализа хозяйственной деятельности, в основе современных технологий управления предприятием лежит оптимизация использования предприятием собственных ресурсов. Чтобы добиться конкурентных преимуществ на рынке, важно постоянно следить за состоянием трудовых, финансовых и материальных ресурсов, строить политику их взаимосвязи и управления.

Оптимизация трудовых ресурсов включает в себя ряд направлений:

- разработка и совершенствование организационной структуры и структуры управления кадрами, упорядочение числа уровней подчинения;
- четкое распределение должностных обязанностей, ответственности и полномочий;
- обучение и совершенствование накопленных знаний своих работников;

- изучение необходимых потребностей своих работников и их реализация;
- создание благоприятных условий для безопасности труда;
- обеспечение оптимальности организации рабочих мест;
- изучение рынка труда.

Оптимизация трудовых ресурсов позволяет реально достичь на практике снижения трудоемкости; повысить уровень производительность труда; снизить налоговые платежи; не допускать появления штрафов, пени и неустоек; скорректировать величину выплат по заработной плате таким образом, чтобы уровень заработной платы для работников был высоким.

Политика эффективного использования как собственных, так и заемных финансовых средств, предприятием выражается в оптимизации использования им финансовых возможностей:

- накопления в качестве вложений в банки под проценты с целью извлечения прибыли;
- вложения в инвестиции;
- недопущение чрезмерной дебиторской и кредиторской задолженности;
- регулирование системы скидок в области ценовой политики;

Политика эффективности использования материальных (производственных) средств предприятия основана на оптимизации их наличия, состояния и рациональности использования. Особое внимание необходимо уделять:

- состоянию производственных складов: запасам готовой продукции и других товарно-материальных ценностей (ТМЦ);
- наличию имущества у предприятия (основных и оборотных средств), его периоду использования и износу.

Анализ хозяйственной деятельности ряда отечественных промышленных предприятий по использованию ими материальных средств показал на практике, что излишнее наличие имущества приводит к значительному повышению налогообложения (основную долю составляет налог на имущество) и соответственно резкому увеличению себестоимости продукции (в том числе и за счет сумм амортизации), в результате чего это отрицательно сказывается на показателях прибыли и доходности. Здесь, как правило, при имеющихся конкурентах спрос на продукцию падает.

Таким образом, роль анализа хозяйственной деятельности в управлении предприятием огромна. На сегодняшний день даже невозможно представить себе ни одного промышленного предприятия, которое бы не оценивало результатов хозяйственной деятельности и не выявляло факторы, основные причины, обусловившие успехи и неудачи в анализируемом периоде, а также которое бы не планировало и не прогнозировало деятельность предприятия на будущее. Более того, многие предприятия довольно часто проводят анализ основных конкурентов, чтобы владеть информацией о имеющихся у них ресурсах и их возможностях.

Жесткая конкуренция, обусловленная реальностью времени, диктует необходимость постоянного совершенствования методического подхода экономического анализа деятельности предприятия. Развитие процесса совершенствования экономического анализа позволит оперативно соизмерять получаемые результаты с производимыми затратами, а также повышать эффективность функционирования хозяйствующих субъектов и вести постоянный поиск резервов такого повышения.

ЭКОЛОГИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ОБРАЗОВАНИЯ

ЧЕРНОГОРОДОВ П. В.

Уральский государственный горный университет

В условиях становления рыночных отношений обозначились несколько иные подходы к природопользованию. В связи с обострением экологических проблем, неуклонным нарастанием угрозы человеческому бытию одним из важнейших насущно необходимых направлений в развитии образования является его экологизация. Охрана окружающей природной среды даст ожидаемый эффект, когда станет составной частью хозяйственного механизма.

Организация и внедрение системы экологического обучения и подготовки персонала на предприятии способствует восполнению недостатка знаний в природоохранной области, а также изменению отношения людей к природе, воспитанию у них нового "экологического" образа мышления и поведения, чувства личной ответственности и причастности к проблемам окружающей среды. Экологическое обучение ориентируется на формирование активной позиции при решении технических и природоохранных вопросов. Внешние трудности экологизации образования связаны с организацией самого образовательного процесса, внутренние – обусловлены недостаточной разработанностью содержательной стороны.

В рамках одной дисциплины экологическое образование и воспитание не может быть осуществлено в полной мере, к тому же возможности осуществления экологического образования в процессе изучения

различных дисциплин неодинаковы. Они во многом определяются спецификой их задач и содержанием. Экологическое образование должно иметь комплексный характер и включать идеологические, научные, нравственно-эстетические, правовые, личностно-мировоззренческие и практические аспекты. Главная задача данной образовательной политики – достижение современного качества образования, его соответствия актуальным и перспективным потребностям общества и государства.

Необходимость подготовки кадров экологического профиля возникла в 80-х годах. Качественная подготовка современного специалиста требует непрерывного повышения профессионального и начального уровня всех видов учебных занятий и совершенствования методов и форм обучения. В настоящее время во всех вузах и большинстве средних специальных заведениях ведется работа по экологизации обучения. Специалисты, получившие образование до этого периода и работающие в данный момент на производстве, должны пройти переподготовку и получить экологическое образование. В настоящее время существует несколько путей приобретения персоналом и руководителями предприятий необходимых знаний и навыков. Это – краткосрочные курсы, курсы подготовки и повышения квалификации, а также выставки, семинары и конференции.

Идея непрерывного образования как средства разрешения противоречий, возникших в результате резко возросшей динамики социального развития, информатизации общества, превращения науки в производительную силу. Создание непрерывной системы экологического образования и активное участие студентов и работников в выполнении реальных исследовательских, проектных, прогнозных работ в области охраны окружающей среды обеспечит формирование основ экологического мировоззрения, подготовку специалистов, способных принимать экологически обоснованные решения.

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ НА НЕФТЯНОМ РЫНКЕ

ЯМЩИНИНА А. В.

Уральский государственный горный университет

Взаимозависимость нефти и экономики в России входит, пожалуй, в десятку самых обсуждаемых сегодня проблем. Добыча и реализация углеводородов – это и бюджет, и пенсии, и ресурс для развития всех отраслей промышленности, и инструмент внешней политики. Одним из факторов, обуславливающих эту зависимость, является цена на нефть.

В силу того, что мировой нефтяной рынок претерпевал постоянные изменения в сторону расширения многообразия своей внутренней структуры, со временем трансформировался и механизм ценообразования на этом рынке. Можно выделить четыре этапа развития ценообразования. Первый до 1973 г. – этап главенства нефтяных компаний – "Семи сестер". Отношения между нефтяными компаниями и странами, на территории которых велась разведка и разработка месторождений, основывались на системе концессионных договоров. При этом открыто игнорировался национальный суверенитет ближневосточных стран. Плата за пользование недрами осуществлялась в виде концессионных платежей – фиксированная арендная плата (ройялти). Размер ройялти составлял 12,5 % от справочной цены нефти, которая устанавливалась самими нефтяными компаниями на возможно низком уровне (ниже уровня цен на нефть, добываемой в Мексиканском заливе). Второй – с 1973 по 1986 гг. – этап резкого роста влияния ОПЕК на мировом рынке нефти. На первое место вышли рыночные цены разовых сделок. Третий – с 1986 по 2001 гг. – некоторое ослабление влияния ОПЕК в условиях появления других независимых экспортеров и роста масштабов биржевой торговли. Цены на нефть стали устанавливаться в результате конкурентной борьбы и отражали текущий баланс спроса и предложения на мировом рынке с учетом факторов экономического и политического характера. Особенностью ценообразования является, сформированная на данном этапе мировая система, базирующаяся на биржевой торговле нефтью, которая обслуживается двумя основными центрами (Нью-Йорк – *NYMEX*, Лондон – *LIPE*). Они работают в режиме реального времени, на них котируются маркерные сорта нефти *Light Sweet* и *Brent*. Четвертый – с 2001 г. до настоящего времени – либерализация мирового рынка нефти, резкое преобладание фьючерсных (сделка на покупку или продажу финансовых инструментов или товаров обусловленного сорта на биржах при условии их оплаты по согласованной цене через определенный срок после заключения сделки) и прочих срочных сделок в торговле нефтью. На данный момент доля операций с фактической поставкой нефти составляет менее 5 % общего числа совершаемых на бирже сделок, 95 % – это биржевые операции – еще одна специфика нефтяного рынка.

На бирже в Нью-Йорке на 02.02.05 стоимость одного барреля нефти марки "Лайт свит" с поставками в марте составила 47,12 долларов. Фьючерсные контракты в Лондоне заключались по цене 44,82 доллара. Средневзвешенная цена нефти 18,3 долларов за баррель в 1991 г. выросла до 25,6 долларов за баррель в 2002 г.. По прогнозам, мировой спрос на нефть вырастет к 2010 г. и составит 4790 млн. т. Спрос и предложение на российском рынке к 2010 году составят 148 и 335 млн. т. соответственно. Мировые запасы нефти по оценке

за 2002 г. составляют 141,31 млрд. т. К настоящему моменту времени по оценкам ОПЕК происходит увеличение запасов нефти.

Весь прошлый год "рекорд" цен на сырьевые товары обновлялся на ведущих мировых биржах практически регулярно. Для экономики России и ее нефтяных компаний важно поддержание высоких цен на нефть, что способствует современной конкурентоспособной структуре экономики страны. Но, по мнению некоторых специалистов, высокие цены на нефть консервируют структуру экономики в том виде, в котором она есть сейчас. Низкие цены являются определенного рода стимуляторами совершенствования структуры экономики, ее реформирования. Динамика мировых цен, которая отмечалась в конце 1998-2000 гг., показала, что после дефолта, после низких цен идет активизация внутренней экономики. В то время как обильный долларовой поток ослабляет стимулы развития экономики.

По мнению большинства экспертов, рост цен на нефть продолжится и в первой половине текущего года, среди ряда причин называются следующие:

1. Девальвацию доллара (интересный факт, что основные биржевые товары – включая и нефть – подорожали настолько же, насколько подешевел доллар).

2. Ценообразование на рынке нефти все чаще имеет нерыночный характер и во многом зависит от военно-политических факторов.

3. В середине XX века модель ценообразования стала ориентироваться на фьючерсные контракты. Объемы фьючерсных контрактов на порядки превышали объемы реального товара. Соответственно, цена собственно на нефть и на фьючерсы была мало связана с балансом спроса и предложения. Сейчас рушится и эта система. Вызванная этими процессами паника экономических субъектов и приводит к "необоснованному" росту нефтяных цен

4. Главный ценообразующий товар – это нефть, а нефтяной рынок сейчас перегрет и спекулятивен. Об этом говорит хотя бы тот факт, что за последние десять лет разрыв самых низких и самых высоких цен на нефть составил 221 %.

В вопросе внутреннего ценообразования решающую, особую роль играет товарный баланс нефтеперерабатывающих заводов (НПЗ). На внутреннюю цену на нефть прямо или косвенно влияют: мировая цена на нефть и уровень экспортных пошлин (между мировой и внутренней ценой существует функциональная зависимость близкая к линейной с 2000 до 2002 г., расхождение замечено с конца 2002 г. – начале 2003 г., когда мировые цены на нефть выросли в ожидании войны в Ираке, внутренние снизились из-за избытка нефти на внутреннем рынке); добыча нефти; пропускная способность экспортных мощностей; спрос на нефть (предложение нефти определяется добычей ОАО "Сургутнефтегаз", "Татнефть" и мелких производителей за вычетом собственной переработки и экспорта плюс/минус избыток/недостаток нефти вертикально интегрированных компаний. Спрос определяется месячными потребностями независимых НПЗ); себестоимость добычи и уровень налоговой нагрузки; сезонность и фактор погоды.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Байков Н. Нефть, Нефть, Нефть // Риск. – 2002. – № 4.
2. Воронина Н. В. Мировой рынок нефти: тенденции развития и особенности ценообразования. // Практический маркетинг. – 2003. – № 80.
3. Кузнецов Н. Эти капризные цены. // Нефть России. – 2004. – № 4.
4. Мастепанов А. М. Энергетическая стратегия России и перспективы развития нефтегазового комплекса страны. // Нефтяное хозяйство. – 2004. – № 5.
5. Язев В. Высокие цены заставляют "рвать" месторождения. // Нефть России. – 2004. – № 7.
6. www.ntv.ru

ПРОБЛЕМЫ УДОКАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ МЕДИ

ПОЛИЩУК А. С.

Уральский государственный горный университет

Удоканское месторождение меди в Читинской области – одно из крупнейших в мире. Его запасы оцениваются в 20-27 млн. т меди, что по разным методикам расчетов составляет от 40 до 60 % всех российских запасов меди. Особенностью месторождения является то, что порядка 70 % руды можно извлечь наиболее дешевым открытым способом. Дополнительную привлекательность месторождению придает тот факт, что наряду с довольно высоким содержанием меди в руде (1,5-2,5) также в большом количестве в ней присутствуют золото, серебро, платина, ниобий, титан, стронций, никель и даже коксующийся уголь. И хотя добывать и перерабатывать руду придется в весьма сложных климатических условиях – в высокогорье 1,5-1,8 км над

уровнем моря, в вечной мерзлоте), зато у месторождения есть важное преимущество – всего в 23 км от него находится железнодорожная станция Новая Чара (Байкало-Амурская магистраль), так что проблема транспортировки фактически решена.

Основными претендентами на приобретение лицензии по Удоканскому месторождению считаются Уральская горно-металлургическая компания, для которой получение лицензии на разработку месторождения является стратегически важным; китайские металлурги, которые испытывают самый жестокий дефицит медного сырья в мире, в связи с чем цены на него на внутреннем рынке Китая выше мировых, казахско-корейский медный холдинг "Казахмыс" и НорНикель, которые намереваются хорошо заработать, экспортируя сырье в тот же Китай.

Но правительство до сих пор окончательно не определилось с формой и датой проведения лицензирования. Получить лицензию на добычу руды российские производители смогут лишь в случае проведения закрытого конкурса, в этом случае иностранные компании в нем не будут участвовать. Есть и другая точка зрения: Минэкономразвития и Минприроды РФ склоняются к проведению открытого аукциона. Наибольшие шансы на победу в этом случае – у зарубежных компаний, которые имеют возможность привлечь к финансированию проекта крупные банки и страховые компании.

В случае проведения открытого аукциона самыми вероятными победителями могут стать китайские предприятия. Ведь это ближе им географически, к тому же металлургия в Китае дотируема, и металлургические предприятия, фактически, являются госкомпаниями.

В настоящий момент в Китае увеличивается объем потребления меди, который составляет почти 4 млн. т, притом, что собственная медь, которую они могут добыть и переработать, находится на уровне 300 тыс. т концентрата в год и больше не будет. Можно без сомнений утверждать, что китайцы готовы платить за крупнейшее месторождение суммы выше предельных в понимании российских инвесторов.

Российским медеплавильным предприятиям, которые испытывают острый дефицит сырья, до полного истощения собственных месторождений осталось всего 6 лет. Учитывая, что разбросанные по Уралу заводы являются градообразующими, перспектива лишиться стратегических запасов Удокана может обернуться социальной катастрофой федерального масштаба.

Необходимость разработки месторождения назрела давно, но если медь из Удокана пойдет в Китай, то уже через несколько лет без работы останутся свыше 30 тысяч металлургов, производство меди в одной только Уральской горно-металлургической компании упадет на 130 тыс. т, а бюджеты всех уровней будут ежегодно недополучать налогов на 1,4 млрд. руб.

Расчеты показывают, что при мощности ГОКа в 10 млн. т руды в год Россия будет терять в год 31 млн. долларов (разница между налоговыми поступлениями в бюджет при вывозе медного концентрата за рубеж и его переработке с получением рафинированной меди на российских заводах). При мощности в 20 млн. т руды в год ущерб возрастет уже до 50 млн. долл. в год. За весь период эксплуатации бюджет недосчитается уже 3 млрд. долларов налогов, что ставит под большое сомнение возможное превышение платы участников при открытом аукционе по сравнению с закрытым конкурсом.

Даже если не учитывать потери в налогах, следует вспомнить и о том оборудовании, которое сейчас стоит на заводах. Машины, стоящие сами по себе немалых денег, будут простаивать, ломаться и т. д. Для промышленности в целом это означает неизбежное отставание от зарубежных конкурентов. А ведь сейчас, в XXI веке, медь – один из важнейших материалов, и если медная промышленность России встанет, то о быстром развитии отечественной экономики можно забыть. Наше производство станет полностью зависимым от импорта меди, не говоря уже о полной неконкурентоспособности в отрасли высоких технологий. Каким образом можно производить качественные электроприборы без меди? Точнее, производить можно, но стоит они будут намного дороже аналогичных изделий конкурентов. Медь уже в 1996 г. была отнесена к основным видам минерального стратегического сырья.

Крайне важно освоение месторождения и для Читинской области. Медеперерабатывающая промышленность здесь – одна из основных. Кроме того, за счет Удокана можно решить инфраструктурные проблемы региона. Здесь проходят Транссибирская магистраль и БАМ, которые можно было бы использовать для транспортировки меди и готовой продукции. В противном случае – массовая безработица в регионе уже через несколько лет, потери в налогах.

Все эти проблемы, которые возникнут в случае, если медь пойдет в Китай, должно учесть правительство РФ при принятии окончательного решения по форме предоставления лицензии на Удокан.

ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

СОКОЛОВ А. С., ПОНОМАРЕВ А. В.

Уральский государственный горный университет

Рост конкуренции на российских рынках порождает у их участников необходимость постоянно оптимизировать свою деятельность с целью минимизации издержек. В новых экономических условиях сформировался особый метод финансового управления, позволяющий решать подобные задачи, – бюджетирование. Уже нельзя принимать решения, основываясь только на интуиции и личном представлении о положении дел. Чтобы удержать достигнутые позиции, менеджеры вынуждены использовать новые технологии управления. Особенно это касается повышения эффективности управления материальными и финансовыми ресурсами. Для оптимизации процесса принятия управленческих решений, для оценки возможных последствий этих решений на предприятиях и стали внедрять системы бюджетирования.

Для того, чтобы понять необходимость бюджетного управления на предприятиях, необходимо разобраться в терминологии, проанализировать теоретические аспекты системы бюджетирования.

Бюджет – это количественное выражение централизованно устанавливаемых показателей плана предприятия на определенный период времени по:

- использованию капитальных, товарно-материальных, финансовых ресурсов;
- привлечению источников финансирования текущей и инвестиционной деятельности;
- доходам и расходам;
- движению денежных средств;
- инвестициям (капитальным и финансовым вложениям).

Причем грамотно поставленная система бюджетирования должна помогать не только решать задачи оперативного управления, но и достигать стратегических целей, которые ставит руководство предприятий.

Основные факторы, формирующие бюджетную систему, помогают решить задачи оптимизации ресурсов и бизнес-процессов, обеспечить планируемость и прозрачность финансовых потоков, контроль за деятельностью ключевых подразделений и ответственных исполнителей, мотивированность сотрудников на решение задач, стоящих перед предприятием.

Решению этих задач, как правило, предшествует два основных этапа:

- разработка и внедрение системы бюджетирования;
- непосредственно ее реализация.

В рамках первого этапа осуществляется формирование финансовой структуры с выделением центров финансовой ответственности, центров затрат и центров прибыли, определяется структура бюджетов, разрабатывается методика планирования бюджетных показателей, бюджетный регламент, внутренняя нормативная документация

Реализация системы бюджетирования с технологической точки зрения также выглядит достаточно стандартно: планирование доходов и расходов предприятия по месту их возникновения, консолидация бюджетной информации в сводные финансовые бюджеты, исполнение плановых показателей и учет фактических, контроль и анализ исполнения бюджетов.

Внедрение системы бюджетирования на предприятии позволит руководству планировать финансово-хозяйственную деятельность с расчетом на достижение определенного финансового результата, т. е. четко определить цели и установить контрольные показатели деятельности. Кроме того, появится возможность направить деятельность всех подразделений на достижение целевого финансового результата, выделив сферы ответственности и распределив функции финансового управления между руководителями подразделений. Улучшатся информационный обмен и взаимодействие структурных подразделений между собой. Бюджетирование поможет оптимизировать финансовые потоки, заранее определив критические периоды в деятельности компании и необходимость внешнего финансирования. С помощью бюджетирования можно обнаруживать "узкие" места в управлении и вовремя принимать необходимые управленческие решения. Бюджетирование позволяет получить конкурентные преимущества через создание эффективной системы управления ресурсами и благодаря предугадыванию возможных проблем соответствующим образом планировать будущие действия.

ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА – ВАЖНЫЙ ФАКТОР В РАЗВИТИИ ПЕРСОНАЛА

НАЗАРУК Е. В.

Уральский государственный горный университет

В настоящее время в условиях быстроразвивающегося мира необходимо быстро реагировать на изменяющуюся обстановку, и поэтому если предприятие хочет быть конкурентоспособным, идти в ногу со временем, то оно должно уделять большое внимание постоянному обучению персонала, повышению его квалификации, иначе фирма будет нести убытки из-за неподготовленности кадров. Так, например, в годы рыночных преобразований у кадров предприятий угольной промышленности обнаружился острый дефицит компетентности, управленческой культуры, психологической устойчивости, умения работать в экстремальных и кризисных ситуациях. Сформировавшиеся в условиях плановой системы хозяйствования традиции, знания и навыки значительной части многотысячного корпуса руководителей и специалистов отрасли в лучшем случае оказались малополезными в условиях радикальных экономических и организационных нововведений. Сложившиеся практика работы с кадрами и её нормативно-правовая база, система подготовки и переподготовки специалистов оказались не в состоянии обеспечить необходимого качественного развития управленческого потенциала отрасли. По сути, вне государственного регулирования оказалась ранее отлаженная и эффективно действовавшая отраслевая система подготовки и повышения квалификации кадров непосредственно на производстве. Таким образом, знания и установки, которые помогали работникам успешно трудиться ещё вчера, сегодня теряют свою силу. Это ставит большинство российских предприятий перед необходимостью подготовки персонала к сегодняшним и завтрашним изменениям. Отсюда главный стратегический курс современных предприятий – на высокий уровень образования, квалификации и этики работников.

Обучение – это индивидуальный подход к работе, используемый руководителями и преподавателями, чтобы помочь людям развить свои навыки и уровень компетентности. При этом обучение персонала не должно ограничиваться передачей работникам тех или иных знаний и развитием у них необходимых навыков. В ходе обучения работникам может быть передана информация о текущем состоянии дел и о перспективах развития организации, кроме того, обучение призвано повышать уровень трудовой мотивации, приверженности персонала к своей организации и включённости в её дела, что, безусловно, требует поддержки и заинтересованного участия первых лиц предприятия. Также у работников должен быть побудительный стимул к обучению – они должны знать, что, если они хотят выполнять свою работу хорошо, им необходимо повысить уровень их сегодняшних знаний и навыков, и этот стимул во многом зависит от руководителя предприятия. Каким-либо образом необходимо поощрять тех, кто стремится получить новые знания, тогда работники будут с удовольствием соглашаться на обучение. Не надо заставлять работников идти в выходной день на какие-нибудь курсы, потому что в таком случае он пойдёт туда лишь для “галочки”. Это не даст никакого положительного результата. Обучение должно занимать своё место в структуре деятельности и проходить в рамках общего плана и в том направлении, в котором обучающиеся получают больше всего пользы при дальнейшем совершенствовании. Планы обучения следует включать в общий план развития предприятия.

В связи с важностью вопроса, главным координатором процесса обучения должен выступать помощник генерального директора по кадрам, отвечающий наряду с другими ключевыми руководителями за производственную деятельность. Важно, чтобы такие функции, как ответственность за общий уровень профессиональной подготовки, за уровень знаний и навыков рабочих были официально зафиксированы в их должностных инструкциях. Также необходимы личные встречи руководителей подразделений и начальников обучающих служб, так как возникает много вопросов технического и консультативного характера. Взаимная заинтересованность и ответственность руководителей структурных подразделений, служб, которые организывают обучение работников, позволит создать систему обучения персонала, отвечающую современным требованиям.

Центром подготовки работников должен стать отдел развития персонала, который в тесной связке с руководителями подразделений, кадровыми службами организует весь цикл обучения. В сферу влияния этого отдела помимо обучающей деятельности должны быть включены вопросы подготовки кадрового резерва, оценка знаний сотрудников при аттестации, обучение вновь принятых сотрудников.

Здесь сознательно не был затронут вопрос, касающийся оценки затрат на обучение, развитие, подготовку и переподготовку персонала. Каждое предприятие в зависимости от стратегии должно само решить, сколько оно хочет или может затратить на это. Но каждый руководитель должен помнить, что инвестиции в людей никогда не бывают ошибочны. В худшем случае они не принесут немедленной отдачи, в лучшем – станут решающим конкурентным фактором.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Армстронг М. Основы менеджмента. – Ростов-на-Дону: Феникс, 1998. – 512 с.
2. Володина Н. П. Оценка персонала – ресурс эффективного управления. // ЭКО – 2003 - № 6 – С. 154-165.

3. Никитина А. Кадровый страйк. // Эксперт-Урал – 2005 - №1 – С. 6-8.
4. Пенс И. К улучшению кадровой политике в реструктурируемой угольной промышленности. // Российский экономический журнал – 2003 - №9-10 – С. 94-96.
5. Чухломин В. Д. Как подготовить специалиста мирового класса. // ЭКО – 2004 - №4 – С. 159-177.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ ТЕОРИИ ИНФОРМАЦИИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ

КУТАРЕВ В. С.

Уральский государственный горный университет

Степень информационной вооруженности является определяющим фактором управления персоналом. Информационная технология – это органическая часть системы управления. Она выполняет технологические функции по накоплению, хранению, обработке и передаче информации.

Большая трудоемкость кадрового учета и отчетности, поиск оптимальных кадровых решений обусловили востребованность информационных технологий в кадровых агентствах, в повседневной работе руководителей.

Кроме кадрового делопроизводства информационная система позволяет проводить психологическое тестирование кандидатов на вакантные должности, аттестацию работников, получать рекомендации по эффективному использованию личного потенциала работника, создавать профили профессий, определять совместимость рабочих групп, выявлять тенденции развития подразделений. Информационные технологии в управлении персоналом повышают степень обоснованности принимаемых управленческих решений.

Применение теории информации в управленческой деятельности основано на отождествлении менеджера с каналом связи, а сообщения – с сигналом, воспринимаемым, либо хранящимся в памяти. Сообщение приобретает смысл (содержит определенное количество информации) только тогда, когда состояние системы заранее неизвестно, т. е. системе заранее присуща какая-то степень неопределенности.

В качестве меры неопределенности системы X , принимающей состояния x_i ($i=1,2, \dots, n$), используется понятие энтропии.

$$H(x) = - \sum_{i=1}^n P_i \cdot \log P_i ,$$

где P_i – вероятность i -го состояния системы.

При равновероятном появлении различных состояний ($P=1/n$) энтропия максимальна:

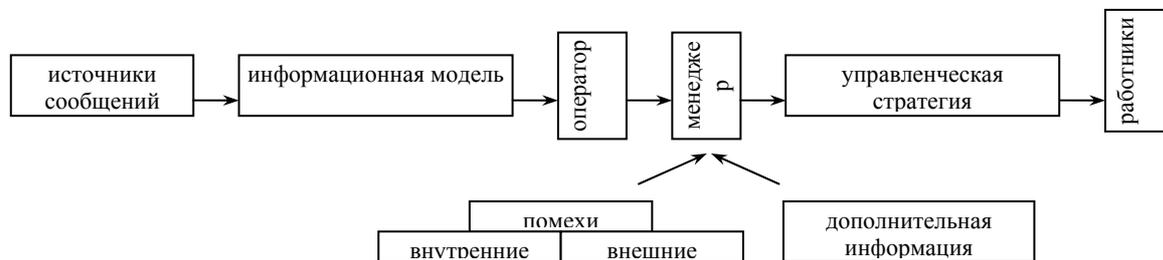
$$H(x) = -\log(P) = \log(n).$$

Неопределенность системы уменьшается при получении каких-либо сведений об этой системе.

Применение теории информации в управленческой деятельности обусловлено воздействием на руководителя неопределенности объектов и субъектов управления.

Ценность теоретико-информационного подхода в том, что он позволяет исследовать влияние на успешность управленческой деятельности не только событий, которые произошли, но и тех, которые могли бы произойти при неких управленческих решениях и кадровых перестановках, т. е. смоделировать различные возможности для выбора оптимального управленческого решения.

Структурная схема человеческого канала связи может быть представлена следующим образом:



Сложности возникают в силу субъективного выбора количества и структуры источников информации (к примеру, при моделировании личностного потенциала работника), потерь информации по причине помех внутреннего и внешнего порядка, увеличения количества информации за счет привлечения новой дополнительной информации. Трудности возникают по причине статичности сообщений, содержащихся в источниках информации. Свойства же работника не остаются неизменными в течение времени: они меняются по мере обучаемости и накопления опыта, утомления, старения и т. п.

Таким образом, возникает необходимость введения фактора времени в исходящую модель. С математической точки зрения этот шаг эквивалентен переходу от уровня случайных событий на уровень случайных процессов в моделировании взаимодействия руководителя с объектом управления.

Моделирование управленческой деятельности "не страдает" логической избыточностью, неопределенностью остается. Тем не менее, прогноз успехов и неудач имеет большое значение в разработке стратегии управления персоналом.

Обновление модели с периодичностью в 1-2 года вносит коррективы в гипотетическую конструкцию, увеличивая адекватность оценки возможностей перегруппировки занятости внутри предприятия, оценки карьерного роста персонала, наращивания кадрового потенциала.

СОВРЕМЕННАЯ МОЛОДЕЖЬ: ОСНОВНЫЕ ЦЕННОСТИ, ПОЗИЦИИ, ОРИЕНТИРЫ

ТИМОФЕЕВ С. В.

Уральский государственный горный университет

В ценностном мире каждого человека существуют некие "сквозные" ценности, которые являются практически стержневыми в любой сфере деятельности. К ним можно отнести образованность, трудолюбие, честность, порядочность, воспитанность, интеллигентность и ряд других. Снижение значимости этих ценностей в тот или иной период вызывает в нормальном обществе серьезное беспокойство.

За прошедшие годы молодежь заметно "повзрослела" в социальном плане. Изменилось представление молодых людей о критериях зрелости. Хотя оценки формальных признаков "взрослости" в самосознании молодежи (возраст, получение паспорта, окончание учебного заведения) остались неизменными, сегодня юноши и девушки в качестве вех социальной зрелости стали в 3 раза чаще называть первую заработную плату, постоянную работу и в 2 раза чаще – создание собственной семьи, то есть современная молодежь свое представление о "взрослости" больше связывает с социально-ролевыми изменениями, прежде всего – с началом трудовой деятельности и обретением экономической самостоятельности.

В последние годы в России появились многие возможности финансового самоутверждения личности, где не требуется высокий уровень образования, но платят большие деньги. Для части молодых людей эти пути достаточно привлекательны, хотя они не ведут к настоящему успеху, а усиливают ощущение духовной пустоты и бессмысленности жизни, временности всего происходящего. Безработица воспринимается многими не как угроза существованию, а как резерв времени для поиска новых стратегий.

Как показывают исследования петербургских студентов, у подавляющего большинства молодого поколения (70 %) есть главная цель жизни. Нет ее только у 9,0 % молодых людей (21 % над этим не задумывались). На поставленный в открытой форме вопрос, в чем заключается эта главная цель, мечта жизни, были получены следующие ответы: на первом месте стоит приобретение дорогих вещей, на втором получение качественного образования, на третьем – устройство на престижную работу. Далее идут создание счастливой семьи, житье в достатке, обеспечение достойного будущего детям.

Как видно, для современной молодежи свойственны и духовно-нравственные, и сугубо прагматичные, материальные жизненные цели.

А каким образом молодые люди оценивают свои возможности реально, практически добиваться целей в различных сферах жизни? Ответы на данный, уже закрытый вопрос приводятся в табл.

Молодое поколение высоко оценивает свои возможности в том, чтобы создать прочную, счастливую семью получить хорошее образование и престижную работу, побывать в разных странах мира, основать свой собственный бизнес и т. п.

Как статистика, большинство молодых россиян убеждено, что лучше не достичь материального благополучия и не сделать карьеры, чем перешагнуть ради этого через свою совесть и мораль. Но всё же 43,8 % из них, то есть почти половина, готовы драться за своё место в жизни и переступить ради своего благополучия через моральные нормы.

Ценности молодежи следует рассматривать в ракурсе ее умственного, творческого потенциала, который, к сожалению, значительно снизился за последние годы. Это связано с ухудшением физического и психического состояния подрастающего поколения.

Быстро увеличивается количество заболеваний и отклонений, растет число детей с умственными недостатками, дефицитом веса, что является, в частности, следствием многолетней алкоголизации народа, а также неполноценного питания и систематического недоедания многих детей.

Результаты социологических исследований свидетельствуют: свои интеллектуальные, творческие способности молодые люди оценивают весьма низко. Только 19 % из них считают эти способности высокими. 22 % называют себя талантливыми.

Таблица

К чему стремятся и чего уже добились в жизни молодежь, %

Сферы достижения успехов	Уже добились	Пока не добились, но считают, что им это ещё по силам	Хотели бы, но вряд ли уже смогут добиться этого	В их жизненных планах этого нет	Итого
Получить хорошее образование	33,4	48,2	11,4	7,0	100
Получить престижную работу	15,5	59,5	19,4	5,6	100
Создать прочную, счастливую семью	27,8	59,5	6,9	5,4	100
Создать собственный бизнес	5,9	28,3	26,3	39,5	100
Стать богатым человеком	2,0	40,4	37,8	19,8	100
Стать знаменитым, чтобы привлечь внимание людей	37,7	55,6	13,2	3,5	100
Заниматься любимым делом	1,6	13,3	11,4	73,7	100
Побывать в разных странах мира	7,6	49,4	34,5	8,5	100

Серьезной угрозой обществу стала "утечка умов" за границу. Тем самым продолжается процесс интеллектуального оскудения, умственного вырождения российской нации.

В социокультурных ценностях молодежи преобладают потребительские ориентации. Так, результаты социологических исследований среди студентов петербургских вузов свидетельствуют, что в среднем свыше 75 % молодых людей чаще всего проводят свое свободное время у телевизора или в компании с друзьями, слушая главным образом развлекательную музыку. В то же время только каждый 10-й (по их самооценке) предпочитает расходовать свободное время на посещение кружков-студий, каждый 16-й – на самообразование, каждый 6-й – на занятия спортом.

Место любви и брака в системе жизненных ценностей молодежи различается в зависимости от возраста. Так, если в качестве наиболее значимых ценностей подростками 13-16 лет были обозначены "родные и близкие", "здоровье", "друзья", то среди респондентов возрастной группы от 17 до 23 лет первые позиции были отданы "любви" и "браку".

В возрастной группе 18-20 лет любовь понимается как доверие, взаимопонимание, уважение. Подобная картина наблюдается и в возрастной группе от 21 до 23 лет.

Таким образом, кризис в российском обществе породил острейший конфликт поколений. Сегодняшние молодые россияне оказались в сложной ситуации: переворот в социально-экономическом укладе сопровождается кризисом ценностного сознания. Социальные ценности, которыми жили "отцы", в настоящее время утратили практическое значение для "детей". В российском обществе налицо разрыв поколений, отражающий его переходное состояние.

На переломном этапе развития российского общества важно зафиксировать и понять ценности, которыми руководствуются молодые люди, их представления о настоящем и будущем. Не менее важен для социологического исследования ценностного мира современной молодежи анализ жизненных планов и установок, которыми руководствовались предшествующие поколения.

Сегодня можно с полным основанием говорить о борьбе ценностей в массовом сознании и жизни общества. Сегодня рушатся ценности, которые вчера казались стабильными, так как исчезают социальные гарантии, растут экономические катаклизмы.

ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКОВ В ВУЗЕ

ЗАХАРЕНКОВА М. А.

Уральский государственный горный университет

Первый семестр обучения в вузе – это период активной адаптации студентов, характеризующийся интенсивным накоплением информации, знакомством с вузом, профессией. Этому процессу, как правило, сопутствует положительный тонус, вызванный удачной сдачей конкурсных вступительных экзаменов и зачислением в институт. Этот период не сопряжен с большими проблемами и проходит в целом весело и легко. Наиболее значительный период стабилизации, или период основного обучения, сопровождается ровным психологическим фоном.

Успешная, эффективная, оптимальная адаптация первокурсников к жизни и учебе в вузе – залог дальнейшего развития каждого студента как человека, гражданина, будущего специалиста. Как же проходит становление студента, как строятся его отношения с однокурсниками и преподавателями, как дается ему учеба, насколько активно он включается в спортивную жизнь вуза, в художественную самодетельность?

Эти и многие другие вопросы были поставлены перед студентами группы "Управление персоналом" (УП-04) в ходе первого семестра. Опрос охватил 100 % студентов группы. Он показал, что какая-то часть первокурсников вообще не задумывается об этой достаточно важной жизненной проблеме. Если же обратиться к содержательным ответам, то для каждого четвертого потребность в адаптации вообще не ощущается. Что за этим? Стирающиеся различия в образе и стиле жизни старшеклассников и студентов-первокурсников, особенно – поступивших в вуз в своем городе? Растущее сходство форм организации учебного процесса в школах "нового типа" и вузах? Результаты профориентационной работы, особенно подготовительных курсов, и возросшего внимания вузов к своим абитуриентам? Активная внеучебная работа вузов, нейтрализующая многие трудности и проблемы адаптации? Легкомысленное отношение части студентов к учебе в вузе, чья мотивация учебы продиктована случайными факторами, в связи с чем качественные изменения в жизни человека оказываются для них мало заметными? Соотношение ответов тех, для кого адаптация к студенческой жизни "шла трудно и долго", и тех, для кого она проходила "нетрудно и недолго" – 1 : 2,5. Преобладает представление об определенной легкости и относительной быстроте адаптации. Но за общей, сравнительно благополучной картиной нужно видеть и существенное разнообразие, действие различных (в том числе и негативных!) факторов.

Ответы студентов-первокурсников подтвердили вывод многочисленных опросов в студенческой среде, проведенных в последние годы: лучше всего к поступлению в институт и к адаптации к студенческой жизни готовят школы "нового типа": гимназии, лицеи, специализированные классы.

И в этом заключается позитивное последствие узкой специализации, ориентации средних учебных заведений (как школ, так и колледжей) и их выпускников на высшее образование. Но у выпускников школ и выпускников колледжей – свои "плюсы" и "минусы" с точки зрения адаптации к студенческой жизни. У первых эти "плюсы" связаны с более высокой общеобразовательной подготовкой, но они и менее самостоятельны: для них оказывается наиболее сложным переход от более жесткого семейного и школьного контроля к более мягкому вузовскому контролю. Выпускники колледжей лучше школьников сориентированы на профессиональную деятельность, они более самостоятельны. Но они особенно нуждаются в помощи и поддержке в учебе: слишком сказываются на младших курсах недостатки в их общеобразовательной подготовке даже у тех, кто пришел в колледж на базе 11 классов, сказывается 2-летний перерыв в систематическом изучении общеобразовательных дисциплин.

Анализ адаптации первокурсников был бы неполным без выявления тех трудностей и проблем, которые негативно влияли на эффективность этого процесса. С какими же трудностями приходится сталкиваться первокурсникам?

Каждый пятый студент отметил, что у него не было особых проблем в адаптации к студенческой жизни. Главные трудности у первокурсников связаны с переходом от урочной системы преподавания в школе к лекционной в вузе. Этот переход требует определенных навыков (скороспись или быстрое конспектирование, самостоятельный поиск нужной информации), без которых у первокурсника катастрофически не хватает свободного времени; они ощущают "перегруженность учебного процесса" и "недостаточный уровень довузовской подготовки". С точки зрения самих опрашиваемых, частично решить проблемы формирования необходимых им навыков могло бы совершенствование курса "Введение в специальность", роль и значение которого в процессе адаптации обучающихся сегодня минимальна. В рамках такого совершенствования необходимо сместить акценты от характеристики будущей профессии и ее возможностей к формированию навыков оптимальной организации учебного труда.

Неумение организовать себя в условиях отсутствия ежедневной проверки знаний и систематического контроля посещаемости в вузе осознается первокурсниками как серьезная проблема. Видимо, поэтому они считают, что пока кураторы и преподаватели мало способствуют привыканию вчерашних абитуриентов

к новым условиям обучения. Респонденты по значимости в плане адаптации к студенческой жизни поставили педагогов лишь на 6-е место (и это при высокой удовлетворенности качеством преподавания и отношениями с преподавателями!), а кураторов на 9-е место.

Что же нужно сделать, чтобы помочь первокурснику быстрее привыкнуть к вузовской жизни? Ответ на этот вопрос попробовали получить у самих студентов в ходе проведения исследования. Важнее для процесса адаптации, по мнению почти половины студентов, благоприятная атмосфера в вузе, доброжелательность. Треть первокурсников остро нуждаются в помощи преподавателей, кураторов, внимании с их стороны (вновь контраст с низкой оценкой их как факторов эффективной адаптации).

Полученные данные – это своеобразная "информация к размышлению". Это пища для размышления ученых-социологов и психологов. Это основа для серьезной корректировки всей воспитательной и внеучебной работы в вузах, для оптимизации участия администрации и общественных организаций вузов, всех преподавателей в этой работе.

ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ГОРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

МОЧАЛОВА Л. А.

Уральский государственный горный университет

По мере развития рыночных отношений в России все более возрастает потребность в оценке стоимости предприятия (бизнеса). Оценка бизнеса необходима при дополнительной эмиссии и выкупе акций, инвестировании, кредитовании, страховании, исчислении налогооблагаемой базы, выборе обоснованного направления реструктуризации предприятия.

Оценка стоимости любого объекта собственности представляет собой упорядоченный, целенаправленный процесс определения в денежном выражении стоимости объекта с учетом потенциального и реального дохода, приносимого им в определенный момент времени в условиях конкретного рынка.

В современных условиях любой объект собственности может являться источником дохода и объектом рыночной сделки, в том числе объектом являются и права собственника. Особый интерес при этом представляет бизнес как процесс получения дохода, как собственность, приносящая доход.

Последние годы примечательны тем, что горное дело, которое ранее рассматривалось как процесс добычи полезных ископаемых, превратилось в бизнес.

Горный бизнес, как любой другой, имеет свою стоимость, определяемую, прежде всего, потенциалом доходности. Основой финансового потока, способного обеспечить экономическую выгоду собственника горного предприятия, являются запасы полезного ископаемого.

Оценка стоимости горного предприятия осложняется тем, что запасы полезных ископаемых являются изначальным продуктом природы, и по этой причине: 1) не обладают стартовой стоимостью в ее классическом смысле; 2) размещение и общее количество ресурсов в недрах имеют лишь вероятностную оценку; 3) полезные ископаемые невозпроизводимы, но вместе с тем могут быть пополняемы за счет геологической разведки; 4) для обеспечения непрерывности производственного процесса необходима постоянная подготовка нового фронта, включающая проведение выработок, производство вскрышных работ, сооружение и оснащение транспортных коммуникаций и пр.; 5) затраты на выполнение работ по подготовке нового фронта весьма существенны и требуют значительного опережения во времени добычных работ; 6) инфраструктура горного предприятия, включающая комплекс зданий и сооружений, при отсутствии эффективных запасов полезного ископаемого практически не обладает рыночной стоимостью.

С точки зрения субъектов, непосредственно связанных с деятельностью предприятия (собственники, инвесторы), стоимость бизнеса в горной отрасли должна оцениваться возможностью получения выгод в будущем, величина которых зависит от стратегии развития предприятия.

Современные условия развития горных предприятия характеризуются благоприятной конъюнктурой, профессиональным менеджментом, наличием разведанных запасов полезных ископаемых. В данной ситуации в качестве наиболее приемлемой стратегии для предприятий выступает раскрутка горного бизнеса, предполагающая высокую эффективность вложений. При этом оценка стоимости горного предприятия предполагается оценку потенциала предприятия и оценку эффективности его использования на период стратегического планирования.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Каплан А.В., Соколовский А.В. Подходы к оценке горного бизнеса // Материалы сайта <http://www.cfin.ru>
2. Оценка бизнеса: Учебник / Под ред. А.Г. Грязновой, М.А. Федотовой. М.: Финансы и статистика, 2002.