

ШАХТНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ В СФЕРЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ЭКОЛОГИИ

К числу основных задач, предусмотренных Положением о Министерстве угольной промышленности Украины, утвержденным Президентом Украины от 05.10.2005 г., относится разработка комплексных научных программ, направленных на улучшение состояния окружающей среды в угольных регионах страны, обеспечение рационального использования недр, утилизацию отходов угледобычи и углеобогащения, внедрение на угольных предприятиях безотходных технологий, создание надлежащих, безопасных и здоровых условий труда [1].

Инновационные программы государственного и отраслевого уровней как по общетехническим проблемам [1,2], так и в сфере безопасности и экологии реализуются на уровне предприятий.

Программное управление технико-экономическим развитием промышленного предприятия в современных условиях является важнейшей функцией инновационного менеджмента и маркетинга, деятельность которых направлена на быстрое переоснащение производства, его экономический рост, решение государственных, социальных и экологических проблем. Эти и связанные с ними целевые установки в процессе освоения рыночных отношений важны прежде всего для самого предприятия и его коллектива. Однако на большинстве убыточных и низкорентабельных угольных шахтах процесс инновационного развития происходит вяло, инертно, всё ещё под административным давлением вышестоящих структур и под влиянием

индивидуальных настроений по отношению к государству. Такие «настроения» особенно четко просматриваются в социальных направлениях, где крупные затраты на охрану труда и защиту окружающей природной среды полностью отнесены на госбюджет. Важнейшей причиной здесь является сложное финансовое состояние угольной отрасли и большинства предприятий и вследствие этого пассивное отношение руководства к технико-технологическому развитию производства на основе современных достижений НТП и НТР.

Незнание современных принципов инновационного менеджмента и экономической теории лишает руководящих работников возможности понять, что здесь кроются собственные крупные источники финансовых средств, необходимых для поступательного экономического и технического развития.

В разрабатываемые в настоящее время программы технико-экономического развития производства (ТЭРП) часто включаются мероприятия по простой замене физически изношенного оборудования аналогичным, морально устаревшим, другие мелкие мероприятия. Экономическая отдача их, а также отдельных крупных нововведений определяется, как правило, формально, без достоверных и надёжных экономических расчётов и не контролируется фактическими результатами. Поэтому нет уверенности, что инвестиции в крупные нововведения, поступающие от государства или частных инвесторов, окупаются в приемлемые сроки и приносят дополнительную прибыль.

Эти недостатки могут быть устранены путём организации на шахтах системы инновационного менеджмента, обеспечивающей строгие экономические обоснования и реализацию любых управленческих решений, направленных на технико-технологическое развитие, экономический рост предприятия, безопасность труда и охрану окружающей среды.

В настоящей статье рассматривается важнейший инструмент инновационного менеджмента – единая годовая программа технико-экономического развития производства на угольной шахте, в состав которой органически включаются вопросы безопасности и экологии, определения «узких мест» в технологической цепи угольного производства, выбора научно-технических мероприятий, включаемых в Программу, их экономического обоснования, вопросы инвестиционного обеспечения, учёта и отчётности, экономического и материального стимулирования и в целом технической политики предприятия, обеспечивающей его технико-технологический и экономический рост.

Из этого вытекают следующие положения:

организация инновационного менеджмента необходима для шахт с любой формой собственности;

в создании такой системы должны быть заинтересованы также государство и отраслевой управляющий орган, для которых экономический рост угольного производства является важной задачей;

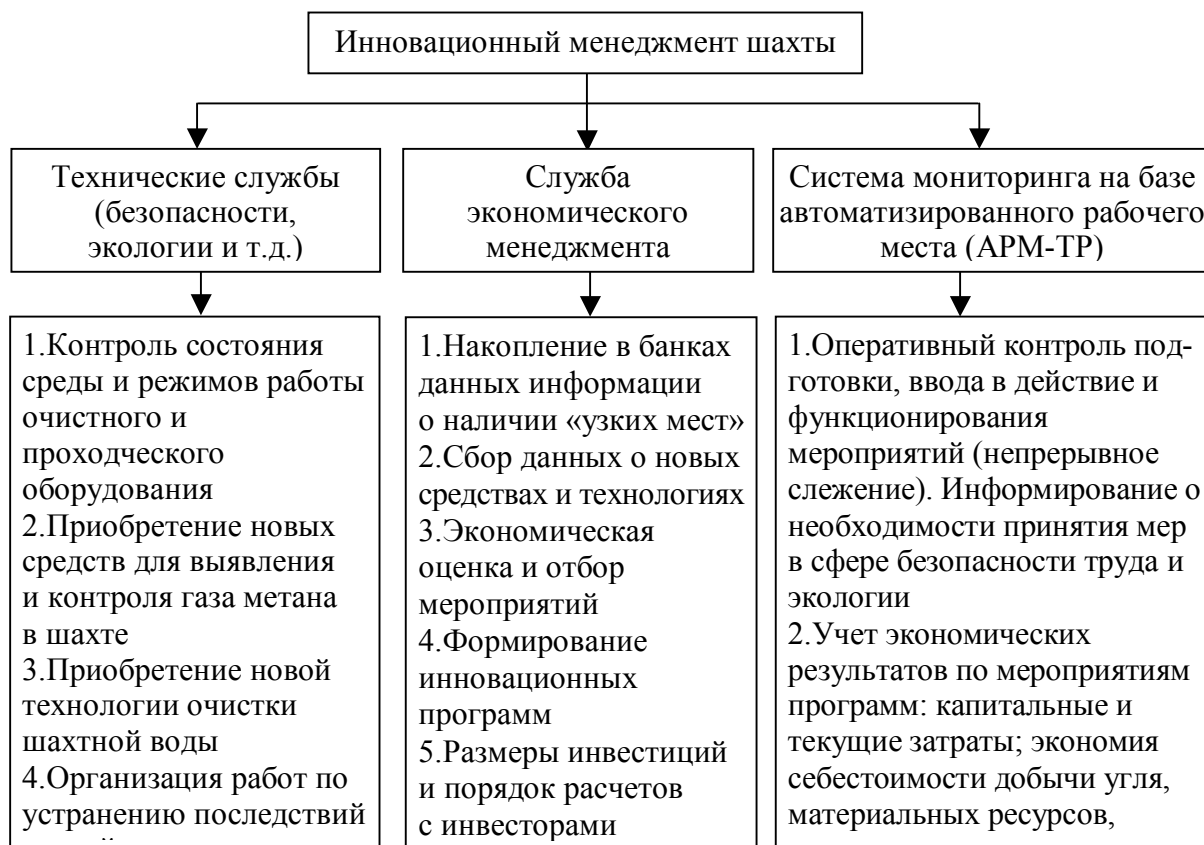
функции инновационного менеджера на шахте должен выполнять либо первый руководитель, либо его заместитель; на крупных предприятиях целесообразно создание соответствующей службы, включающей подразделения безопасности и экологии;

необходимо обеспечить высокую материальную заинтересованность работников этой службы и всех лиц, непосредственно участвующих в инновационном процессе на шахте, в положительных его результатах.

Особенностью инновационного менеджмента (далее ИМ) (см. рисунок) на шахте является характер инноваций. Здесь в отличие от других предприятий и фирм, нововведения в основном касаются не выпускаемого продукта, а внутреннего производственного аппарата и технологий. Диверсификация может касаться улучшения качественных характеристик угля и выпуска попутных продуктов угледобычи, что тесно связано с проблемами экологии. Показатели качества угля значительно влияют на экономику шахты и на них должно быть обращено внимание менеджера, тем более что соответствующие мероприятия могут быть проведены собственными силами. Что касается технико-технологических новшеств, то они в основном создаются во внешней среде силами науки, проектно-конструкторских организаций и заводов. Поэтому в систему ИМ входят задачи поиска необходимой информации на рынке новшеств в нашей стране и за рубежом, выбора средств и технологий, обоснования экономической возможности и целесообразности их внедрения, инвестиционного обеспечения и другие.

В инновационных программах и бизнес-планах важно учесть не только момент физического износа оборудования, когда начинается резкое падение его производительности и ухудшение условий труда, но и момент его морального износа, когда вновь созданное оборудование или технология могут резко интенсифицировать производственный процесс. Например, новое поколение очистных

механизированных комплексов, проходческих комбайнов и другого горно-шахтного оборудования благодаря усилиям отраслевой науки создаются и подготавливаются к серийному выпуску с интервалом не более 10 лет. Производительность их во много раз выше устаревшего оборудования. Однако замена последнего недопустимо растягивается во



*Рисунок. Структурно-функциональная схема организации
инновационного менеджмента на угольной шахте*

в основном по экономическим причинам, но также из-за невосприимчивости руководства шахт к нововведениям. Решение этой проблемы входит в функции инновационного менеджмента.

Угольная шахта отличается особым многообразием основных и вспомогательных технологических процессов и технических средств, используемых для выпуска угля, обеспечения безопасности труда и т.д. Многие из этих процессов и средств устаревают в различные интервалы времени. В течение даже одного года возникают в общей технологической цепи так называемые «узкие места», негативно влияющие на общие показатели производства. Мероприятия по ликвидации «узких мест» различаются по объёмам работ, величинам затрат и срокам выполнения. Вследствие этого в системе ИМ шахты необходима организация краткосрочного (годового) и долгосрочного (на 3-5 лет и более) планирования развития производства.

В годовые программы следует включать те мероприятия, которые реализуются и дают отдачу в ближайшем планируемом году, в том числе в сфере безопасности и экологии.

Важнейшее значение в ИМ придаётся обоснованию экономической эффективности (целесообразности) проекта, бизнес-плана, программы или отдельного нововведения. В этом отношении принципиальных отличий в угольном производстве от других предприятий при любой форме собственности не существует. В общем виде экономическая эффективность инноваций определяется сопоставлением экономических

результатов с затратами, вызвавшими результат. При этом инновации могут улучшить (изменить) следующие основные характеристики производства:

объём производства и реализации продукции;

текущие затраты;

размеры созданного и функционирующего имущества (основных производственных фондов и нематериальных активов);

численность занятых в производстве, производительность труда и др.;

длительность хозяйственного цикла по выпуску основной и попутной полезной продукции.

На угольной шахте при оценке программы ТЭРП особое значение имеют рост производства, изменение себестоимости продукции, договорные цены на уголь, величина и прирост реализации с учётом изменения качества угля, капитальные затраты на новое основное и вспомогательное оборудование, сроки его службы, нормы амортизации и т.п.

Следует подчеркнуть, что при оценке эффективности программы и основных нововведений важно учесть их влияние на общешахтные показатели в целом и в частности на проблемы безопасности и экологии.

Технология программного управления развитием шахты в рассматриваемых направлениях включает такие основные этапы и виды работ:

выбор целевых установок программы в сфере безопасности и экологии;

выявление «узких мест»;

формирование комплекса научно-технических мероприятий;

определение ожидаемых результатов выполнения мероприятий;

комплекс обеспечивающих мероприятий;

контроль и учёт результатов;

система мероприятий, стимулирующих выполнение программы в сфере безопасности и экологии.

Каждый из указанных выше этапов и видов работ имеет свою специфику выбора, формирования, определения ожидаемых результатов и стимулирования. Так, к примеру, при формировании комплекса научно-технических мероприятий, включаемых в программу ТЭРП, требуются предварительные научные обоснования экспертного, технико-технологического, экологического и экономического характера. В этом случае шахты обращаются, как правило, за помощью к отраслевым научно-исследовательским, проектно-конструкторским и проектным институтам или специализированным инновационным структурам, что именуется как интеллектуальные услуги производству со стороны науки.

В задачи инновационного менеджера входит разработка такого плана интеллектуальных услуг и заключение оплачиваемых соответствующих договоров с НТО.

Литература

1. Методические рекомендации по разработке долговременных целевых программ технического развития угольного производства / А.И. Кабанов, В.Е. Нейенбург, В.Д. Харченко, З.С. Каира и др. – Донецк: ДонУГИ, 1993. – 55 с.

2. Формування та реалізація річних програм техніко-економічного розвитку виробництва на вугільних шахтах України / В.Є. Нейенбург, В.Д. Харченко,

А.І. Кабанов, В.В. Бублей. – Донецьк: ДонВУГІ, 2001. – 64 с.