

## **АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ УКРАИНЫ ЗА 1999-2003 ГГ.**

Кошеленко Е.В., экономист, «Донгипроуглемаш»,  
аспирант ДонГУУ

*Проанализирована хозяйственная деятельность научных институтов угольной промышленности Украины за 1999-2003 гг.*

*Economic activity of scientific institutes of the coal industry of Ukraine for 1999 – 2003 is analyzed.*

### ***Проблема и ее связь с научными или практическими задачами***

Сложно переоценить значение угольной отрасли для развития экономики нашей страны. Нужно отметить, что в настоящее время в ней наблюдаются значительные негативные тенденции. Годовая потребность Украины в угле составляет около 110-120 млн. т, за 2002 г. было добыто 82 млн. т, при этом будучи в составе СССР наша страна стабильно добывала примерно 200 млн. т. Это связано прежде всего с изношенностью шахтного фонда, устаревшими технологиями добычи, усложняющимися горно-геологическими условиями, несвоевременной подготовкой забоев, недоукомплектацией численности работающих в отрасли и др. Для решения этих вопросов необходимо обратить пристальное внимание на развитие научно-технического потенциала отрасли на основании анализа уже сложившегося в настоящее время положения в ней.

### ***Анализ исследований и публикаций***

По заказу Министерства топлива и энергетики Украины Отраслевым центром экономических исследований Донецкого научно-исследовательского угольного института (ОЦЭИ ДонУГИ) проводится мониторинг научно-технической, инновационной и производственно-финансовой деятельности отраслевых научно-исследовательских, проектно-конструкторских и технологических институтов угольной промышленности Украины. Предлагаемая к рассмотрению работа составлялась на основе всестороннего анализа материалов мониторинга за несколько лет и других печатных источников, касающихся исследуемого вопроса.

### **Постановка задачі**

Главной задачей, поставленной перед данной работой, было оценить и проанализировать научную и хозяйственную деятельность научных институтов и организаций угольной отрасли нашей страны за 1999 – 2003 гг. с целью определения путей для повышения эффективности их работы в современных условиях.

### **Изложение материала и результаты**

Научный потенциал угольной промышленности Украины представлен двенадцатью государственными научно-исследовательскими, проектно-конструкторскими, технологическими институтами и научно-техническими центрами, а также четырьмя корпоративизированными институтами. Все они обладают опытом и знаниями в области разработки и внедрения новых технологий для шахт, определенными заделами в сфере научных исследований и конструкторскими разработками нового поколения горных машин и комплексов, необходимых для дальнейшего развития угольной отрасли.

К наиболее известным можно отнести следующие: ДонУГИ, Донгипроуглемаш, МакНИИ, УкрНИИпроект, НИИГД «Респиратор», «Автоматгормаш им. В.А. Антипова».

Научные предприятия угольной промышленности работают по следующим направлениям:

- создание новой техники;
- разработка новых технологий;
- разработка инструкционно-методической документации и др.

Работы институтами ведутся по следующим государственным программам: «Программа реформирования и финансового оздоровления предприятий угольной промышленности Украины», «Программа развития угольной промышленности на 2001-2010 гг. «Украинский уголь», «Программа повышения безопасности труда на угольных шахтах», «Программа научно-технического развития Донецкой области на период до 2020 г.» и др. В настоящее время источниками финансирования отраслевых научно-технических программ, а также отдельных крупных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) в угольной промышленности являются государственный бюджет и средства, выделяемые из него на осуществление мероприятий по реструктуризации отрасли. Эти источники обеспечивают финансирование одной трети от объемов НИОКР, выполняемых научно-техническими организациями угольной промышленности. Другие две трети финансируются за счет

средств шахт, объединений, холдинговых компаний и машиностроительных заводов Украины и стран ближнего зарубежья.

Наблюдается тенденция увеличения объема финансирования НИОКР, с 1999 г. он возрос по отраслевому заказу в 2,1 раза, по договорам с предприятиями угольной и машиностроительной отраслей – в 1,9 раза, что в 2003 г. составило 10277,1 тыс. грн. и 19421,1 тыс. грн. соответственно. Уровень оплаты выполненных работ в среднем составляет 90,9%, в т.ч. по отраслевому заказу – 100,0%, по договорам с предприятиями угольной и машиностроительной отраслей – 86,1%.

Однако, научные организации угольной промышленности испытывают значительный дефицит средств для обеспечения развития своей инновационной деятельности.

Необходимо отметить тенденцию роста количества НИОКР, выполняемых по договорам с предприятиями отрасли. За пять лет с 1999 г. – в 1,7 раза, за десятилетие с 1993 г. – в 6 раз. Количество работ по отраслевому заказу снизилось соответственно в 1,3 и 5,6 раза.

Средний возраст оборудования в научно-исследовательских лабораториях составляет 30-40 лет, что значительно снижает позиции Украины в мировом научном сообществе, так как устаревшая материально-техническая база не дает возможности применять современные методы научных исследований.

Кризисное состояние угольной промышленности привело к тому, что в течение последних лет ощутимо уменьшилась численность научных сотрудников.

Общая численность работников научно-технических организаций отрасли с 1999 г. по 2003 г. сократилась в 1,3 раза или на 25,5% и составила на 1 января 2004 г. – 2061 человек, из которых непосредственно занято научно-исследовательской и конструкторской деятельностью – 1140 человек, при этом научную степень имеют примерно 7% от общей численности (10 докторов и 129 кандидатов наук). За последние 10 лет количество докторов наук, работающих в отраслевых институтах, сократилось в 2 раза, а кандидатов наук в четыре раза.

Вызывает беспокойство возрастной состав отраслевой науки. Средний возраст научных работников составляет 53 года, а специалистов со степенью – 64 года (данные за 2003 г.).

За период с 1999 г. по 2003 г. существенно изменилась внутрен-

няя структура НТО отрасли, как по количеству отделов, так и по их численному составу (см. табл. 1).

Изменение численного состава структурных подразделений НТО

Таблица 1

Показатели	1999	2000	2001	2002	2003
Численность сотрудников НТО, всего, чел. в том числе	3007	2851	2722	2204	2061
- научная часть	1171	1136	1097	1014	990
- проектно-конструкторские подразделения	566	479	422	246	158
- вспомогательные подразделения	716	742	764	575	568
- административный аппарат	304	291	271	242	240
- опытно-экспериментальные подразделения	250	203	168	127	105

Из таблицы следует, что наблюдается тенденция сокращения количества персонала институтов во всех подразделениях, причем наиболее существенно сократилась численность конструкторских отделов, что ведет к ухудшению положения в сфере разработки новой техники.

За пять лет численность работников научно-исследовательских отделов сократилась на 15,5%, конструкторских и технологических – на 72,1%, административного аппарата – на 21,1%, вспомогательных подразделений – на 20,7%, экспериментальной базы – на 58%.

Общее количество структурных подразделений сократилось за этот период на треть. При этом почти в два раза сократилось количество конструкторских и технологических отделов, лабораторий - на 30%, административных и вспомогательных отделов – на 18%.

Существенное сокращение численности сотрудников научных учреждений угольной отрасли и сокращение численности действующих предприятий привело к ликвидации целых направлений исследований, оказывает негативное влияние на сроки и качество выполнения НИОКР.

Как позитивный фактор можно отметить рост уровня средней заработной платы сотрудников научных организаций угольной промышленности. За пять лет он возрос почти в 3 раза и в 2003 г. составил в среднем 638 грн. в месяц (на численность в эквиваленте занятости). На протяжении 2003 г. зарплата выросла в среднем на 22,0%, в том числе админперсонала – на 23,7%, научных работников – на 21,2%, конструкторов и технологов – на 17,9%, вспомогательного персонала – на 18,3%.

### ***Выводы и направление дальнейших исследований***

В целом можно сказать, что состояние дел в отраслевой науке остается без существенных позитивных сдвигов. Сохранение существующего научного потенциала и повышение его вклада в выполнение задач, поставленных перед угольной промышленностью потребует от органов законодательной и исполнительной власти Украины определения направлений и осуществления конкретных мероприятий по оздоровлению финансового состояния отраслевых научных организаций. Среди возможных путей оздоровления предприятий, занимающихся наукой, можно предложить упразднение НДС по работам, выполняемым по договорам с предприятиями отрасли, снижение налогообложения научных организаций в целом, обеспечение сохранения за институтами статуса государственных, увеличение финансирования государственных программ по техническому перевооружению угольной отрасли, стимулирование угольных и машиностроительных предприятий вкладывать деньги в науку путем льготного налогообложения и беспроцентных кредитов и т.д.

#### **Список источников**

1. Краткая информация о результатах научно-технической, инновационной и производственно-финансовой деятельности отраслевых научно-исследовательских, проектно-конструкторских и технологических институтов за 1999г., 2000 г., 2001 г., 2002 г., 2003 г., Минтопэнерго Украины, Отраслевой центр экономических исследований Донецкого научно-исследовательского угольного института (ОЦЭИ ДонУГИ), 2004 г.
2. Сургай Н.С. Угольная промышленность и отраслевая наука: проблемы и перспективы// Уголь Украины, К., 2004 г., №1.
3. Захожай А., Луговский В., Гулеватый В. Рынок научно-технического потенциала промышленности // Экономика Украины, К., 2002 г., №2.
4. Янко С.В. Создание и внедрение прогрессивных технологий – важнейшее направление преодоления кризисного состояния угольной промышленности Украины // Уголь Украины, К., 2001 г., №8.
5. Инновационная деятельность в угольной промышленности Украины: состояние, проблемы, пути реформирования // Уголь Украины, К., 2002 г., №1.