

В.Г. Красник

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В статье рассмотрены вопросы научно-технического обеспечения угольной промышленности Украины, ее научный потенциал и экономические аспекты. Затронуты проблемы реорганизации отраслевой науки и перспективы развития угольной промышленности. Детально проанализирована Программа до 2030 года.

ВДОСКОНАЛЕННЯ НАУКОВО-ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВУГІЛЬНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

У статті розглянуті питання науково-технічного забезпечення вугільної промисловості України, її науковий потенціал та економічні аспекти. Порушені проблеми реорганізації галузевої науки та перспективи розвитку вугільної промисловості. Детально проаналізовано Програму до 2030 року.

PERFECTION OF SCIENTIFIC-TECHNICAL ASSURANCE OF COAL INDUSTRY

In article considered the questions of scientific and technical support of Ukraine coal industry, scientific potential and economic aspects. The problems of the reorganization of sectional science and development prospects of the coal industry are touched upon. The program is analyzed in detail until 2030.

Угольная промышленность Украины обладает значительным научно-техническим потенциалом, На сегодняшний день в состав отраслевой науки входят 15 научно-исследовательских организаций и 5 проектных институтов.

В сложившемся состоянии экономики Украины значительно уменьшилось финансирование научных исследований, как за счет бюджетных средств, так и средств предприятий отрасли, что привело к уменьшению объемов научных исследований, ликвидации лабораторных и экспериментальных баз, отчуждению корпусов и строений научно-исследовательских организаций, массовому оттоку научных кадров, особенно молодых. И если вначале 90-х годов численность сотрудников научно-исследовательских организаций составляла

около 10 тыс. человек, то сегодня она не превышает 1200 человек. Следствием решения проблемы выживания институтов стало дублирование научно-исследовательских работ, их распыление на мелкие, мало актуальные темы. Все это привело к снижению уровня и качества научного обеспечения угольной промышленности.

Поэтому с целью повышения результативности и качества научных исследований, наращивания и концентрации научного потенциала, материально-технических и финансовых ресурсов на ключевых направлениях инновационного развития угольной промышленности Украины было принято решение о создании Научно-технического центра «Углеинновация», который должен объединить все отраслевые научно-исследовательские институты

государственной формы собственности.

В соответствии с новой организационной структурой и тематическим планом работ будет утверждена структура, численность и штатное расписание институтов, которые войдут в состав Центра, будут созданы источники для поощрения наиболее талантливых и творческих сотрудников. Для подготовки научных кадров в составе Центра будет открыта аспирантура.

Завершение реорганизации отраслевой науки согласно приказу Минэнергоугля планируется до конца 2013 года. Но уже сегодня Центр проводит значительную работу по решению актуальных проблем угольной промышленности. В частности, разработан проект Обновленной Энергетической стратегии Украины на период до 2030 года, Программа развития угольной промышленности Украины на долгосрочный период, разработаны предложения по решению проблемы обогащения углей шахт Львовско-Волинского бассейна, готовятся предложения по повышению эффективности работы шахт Донецкой и Луганской областей. Сейчас заканчивается подготовка каталога завершенных работ институтов.

Одним из примеров решения таких проблем является разработка Центром новой редакции Энергетической стратегии Украины и Программы развития угольной промышленности Украины на долгосрочную перспективу.

Это два важных и взаимосвязанных документа. И если в Стратегии ставятся задачи и говорится о том, что нужно сделать для развития отрасли, то в Программе дается четкий ответ – каким образом эти задачи будут решены и выполнены. Такую Программу уже имеет ряд угледобывающих стран, в том числе, Россия. И наличие этих документов делает ясной и понятной стратегию реализации государственной политики в угольной отрасли.

Главной целью Программы является реализация и развитие потенциала отрасли для обеспечения энергетической безопас-

ности государства и полного удовлетворения растущих потребностей национальной экономики в отечественном угле с одновременным решением экологических и социальных проблем шахтерских регионов. Программа разработана с участием не только государственных угольных предприятий, но и частных компаний, поэтому отражает реальную ситуацию в угольной промышленности Украины.

При разработке Программы учитывалось, что проведенные в отрасли реформы, пристальное внимание государства к проблемам шахтеров положительно сказались на работе большинства угледобывающих предприятий. В результате только за последние 2 года объем добычи угля по Украине увеличился на 10 млн. тонн, а общий объем угледобычи в Украине в 2012 году составил 86 млн. тонн.

Рассматривая перспективу развития угольной промышленности, учитывалось, что согласно прогнозу Международного энергетического агентства к 2030 году ожидается увеличение добычи угля с темпами 1,4-2,0 процента ежегодно. Уже в настоящее время доля электроэнергии, производимой с использованием угля, в США составляет 60 процентов, Китае – 70, Германии – 58, Польше – свыше 90 процентов. В Украине же такая доля крайне низка и составляет всего 26 процентов, несмотря на большие потенциальные возможности ее существенного увеличения. При этом ситуация в национальном топливно-энергетическом комплексе осложняется использованием больших объемов дорогого импортного газа.

Поэтому развитие отечественного угледобычи и широкое внедрение эффективных энергосберегающих технологий с целью замещения импорта газа не только могут, но и должны стать стержнем нашей современной энергетической политики. В связи с этим проект Программы развития угольной промышленности на долгосрочный период предусматривает разработку ряда подпрограмм по освоению и внедрению новых технологий, в частности, тех-

нологии газификации угля для получения синтез-газа и широкомасштабного использования водоугольного топлива. В реализации этих проектов мы рассчитываем на взаимовыгодное сотрудничество с китайскими предприятиями, которые широко применяют прогрессивные технологии.

Но для этого мы должны найти дополнительные резервы для увеличения объемов добычи энергетических углей.

При разработке Программы также учитывалось, что угольная промышленность помимо угля обладает огромным энергетическим потенциалом, который включает метан угольных месторождений (13-25 трл. м³), тепловую энергию шахтных вод, откачиваемых на дневную поверхность (800 млн. м³), технологии изготовления и сжигания водоугольного топлива, получение синтез-газа для замещения природного газа, деминерализацию шахтных вод для обеспечения питьевого водоснабжения шахтерских регионов и другие.

Поэтому Украина, при условии соответствующего развития угольной промышленности, становится самодостаточным государством по энергообеспечению. К тому же расширяются возможности экспорта угля и продуктов его преобразования.

В связи с этим при рассмотрении возможных вариантов развития угольной промышленности был принят вариант развития с максимально возможными количественными параметрами. При этом были приняты такие ориентиры относительно объемов готовой угольной продукции (2030 год): энергетический уголь (традиционные секторы потребления) – 55-57 млн. тонн; коксующийся уголь – 17-20 млн. тонн; экспорт – 10-15 млн. тонн; нетрадиционные сектора – 10-15 млн. тонн (замещения 5-7 млрд. м³ природного газа). Общий спрос на угольную продукцию в 2030 году может составить 89-102 млн. тонн, а добыча угля, соответственно, 127-145 млн. тонн.

Поэтому в угольной промышленности необходимо создать производственные мощности, достаточные для обеспечения требований потребителей угольной продук-

ции как по объемам, так и по всем качественным и технико-экономическими показателями, которые должны соответствовать мировым и европейским стандартам.

Главной целью Программы развития угольной промышленности Украины является реализация потенциала отрасли в обеспечении энергетической независимости государства, достижении инновационного типа развития национальной экономики и европейских стандартов социальной защиты, зарплаты работников, промышленной и экологической безопасности.

Развитие угольной промышленности до 2030 года будет происходить по следующим этапам.

Первый этап: реализация комплекса программных мероприятий по стабилизации ситуации в отрасли (проблемы сбыта, в том числе защиту отечественного производителя, справедливых цен, взаиморасчетов, финансового состояния и т.д.); завершения разгосударствления шахт завершения реструктуризации шахт интенсификация процессов модернизации шахтного фонда и технического переоснащения производства на инновационной основе, повышение уровня гарантированной безопасности шахтеров составление и внедрение программы научного обеспечения развития угольной промышленности; актуализация нормативно-правовой базы.

Второй этап: максимальное задействование механизмов государственно-частного партнерства в реконструкции шахт с подготовкой новых выемочных горизонтов, строительство новых шахт на участках месторождений с кондициями угля, которые востребованы на рынке, и лучшими горно-геологическими условиями; оснащение угледобывающих шахт инновационной техникой с максимальным уровнем механизации и автоматизации технологических процессов; реализация пилотных проектов на основе технологий глубокой переработки угля и добычу газа-метана в промышленных целях.

Третий этап: устойчивое расширенное воспроизводство производства в угольной

отрасли на базе непрерывного внедрения инновационных технологий, обеспечение европейских стандартов охраны труда и промышленной безопасности; соответствующих экологических стандартов; промышленное производство продуктов глубокой переработки угля и добычу газа-метана с полным обеспечением потребностей национальной экономики в угольной продукции.

При этом необходимо решить следующие задачи:

- осуществить прогноз потребности в отечественной угольной продукции в динамике до 2030 года в разрезе марок и сфер применения: технологическое топливо для тепловой энергетики, технологическое топливо в металлургической промышленности, бытовое топливо, технологическое топливо для коммунальной энергетики, технологическое топливо для углубленной переработки угля, использование газов угольных месторождений для добычи газа-метана;

- осуществить прогнозное распределение потребности в угольной продукции между угольными шахтами путем составления перечня угледобывающих шахт, участвующих в обеспечении топливно-энергетического баланса государства на период до 2030 года, в разрезе: вертикально интегрированных компаний, частных и государственных угольных предприятий;

- обеспечить развитие угледобывающего потенциала Украины с достижением высокоэффективной работы шахт путем сплошной инновационной модернизации производства на основе прогрессивных технологий угледобычи, комплексной механизации и автоматизации технологических процессов, создание технологических комплексов от добычи до преобразования угля в технологическую и энергетическую продукцию с высокой добавленной стоимостью;

- ускорение технологического развития и его научное обеспечение;

- развитие научно-технического потенциала отрасли путем непосредственного

включения отраслевых институтов в систему управления инновационным развитием шахт, созданием научных центров с привлечением фундаментальной науки, целевой подготовки научных кадров, развития системы научно-технической информации, укрепления материальной базы отраслевой науки с максимальным использованием возможностей государственно-частного партнерства;

- повышение уровня промышленной безопасности и охраны труда путем создания всех необходимых условий для гарантированного обеспечения безвредных и безопасных условий труда шахтеров, снижение профессиональной заболеваемости, повышение уровня промышленной безопасности в целом;

- развитие социально-трудовых отношений на основе повышения результативности социального партнерства, корпоративной социальной ответственности вертикально интегрированных, угольных компаний и шахт;

- мобилизация движущих сил развития угольной промышленности через разработку и реализацию Программы развития угольной промышленности на период до 2030 года. Программа становится механизмом согласованного сочетания конкретных общественных интересов по развитию отрасли;

- обеспечение достаточного и своевременного финансирования путем привлечения ресурсов как государственных, так и частных на принципах государственно-частного партнерства.

В социальном плане будет продолжена работа по улучшению условий труда и промышленной безопасности, совершенствованию системы оплаты труда и повышению реальной заработной платы шахтеров, обеспечение всех углеполучателей в полном объеме качественным бытовым топливом, оздоровлению работающих и членов их семей. Для реализации этих задач Министерством разработана Концепция создания системы социальной поддержки работников отрасли и населения территорий, на кото-

рых находятся в стадии закрытия угледобывающие предприятия, которая утверждена Кабинетом Министров Украины.

Финансирование Программы предусмотрено в объемах 102 млрд. грн. Это

примерно 6 млрд. грн в год, однако источники финансирования будут не только за счет бюджета, но и собственных средств, а также привлеченных инвестиций.



ОБ АВТОРАХ

Красник Вячеслав Григорьевич – д.т.н., заместитель генерального директора ГП «Научно-технический центр углеинноваций».