

Извлечение и использование метана – энергетическое будущее Донбасса*

В 2011 г. в издательстве «Наукова думка» вышла книга «Очерки о метаноугольной отрасли», в которой популярно изложены основные характеристики природного залегающего пластов, содержащих метан, и генезиса углепородного массива, методы изучения, техники и технологии его извлечения (дегазации), а также основные экономические аспекты освоения метаноугольных месторождений. Сегодня метан, извлекаемый из угольных месторождений Донбасса, используется в незначительных количествах (не более 10 %). Однако полученный в последние годы практический опыт его добычи и реализации подтвердил перспективность развития этого направления энергетики. Так, на шахте им. А. Ф. Засядько с 2008 г. ежегодно используется более 40 млн. м³ метана.

Разработанные и внедряющиеся в отрасль проекты, описанные в книге, показали многогранность как самой проблемы, так и путей ее решения. На опыте развитых зарубежных стран, где угольная отрасль играет значительную роль (США, Германия, Англия и др.), показана рентабельность извлечения и утилизации метана из угленосных толщ как альтернативного вида топлива.

Применяемая в Украине буровая техника для ведения дегазационных работ морально устарела. Выбор новых буровых установок с возможностью внедрения современных технологий бурения и сооружения газовых скважин особенно актуален. Поэтому важно, что в Очерках представлены передовые специализированные буровые установки, применяющиеся за рубежом и закупленные в последние годы такими самостоятельными предприятиями, как ПАО «Шахта имени А. Ф. Засядько», «Шахтоуправление «Покровское», которые ведут ширококомасштабные дегазационные работы шахтного поля с дальнейшим



использованием метана, т. е. внедряют законченный цикл освоения метаноугольных месторождений. Изложены перспективные технологии извлечения газа с помощью бурения наклонно-направленных горизонтальных скважин, показан комплекс технологических операций по вызову притока газа из пласта, а также интенсификации газопритоков.

В книге читатель ознакомится с опытом зарубежных стран, получит возможность сравнить его с результатами проектов на отечественных угольных предприятиях, флагманах отрасли, где инновационные технологии дегазации и утилизации метана поставлены в один ряд с добычей угля. Итогом широ-

комасштабного внедрения комплексной дегазации и использования метана угольных шахт является уменьшение выбросов парниковых газов, что позволяет получить квоты согласно Киотскому протоколу.

Кроме того, в книге доступно изложены основы сметной стоимости сооружения скважин, охарактеризованы как положительные, так и отрицательные стороны многофакторного процесса извлечения газа метана, приведены основные пункты финансового плана работ, начиная от перечня шагов для получения специальных разрешений на пользование недрами и заканчивая конкретными принципами организации проектов и сопряженных с ними рисков.

Учитывая многогранность проблемы извлечения угольного метана в условиях Донбасса, приведенные в Очерках тезисные пути решения могут служить основой программ для инвесторов, определившихся с целью – широко внедрять комплексную дегазацию и использовать метан как альтернативный энергоноситель на газоносных шахтах Украины.

Б. В. Бокій, доктор техн. наук
(ПАО «Шахта имени А. Ф. Засядько»)

* Ильяшов М. А., Левит В. В., Филатов Ю. В. Очерки о метаноугольной отрасли. – К.: Наук. думка, 2011. – 280 с.

* * *

Книга посвящена актуальной проблеме комплексного освоения запасов метаноугольных месторождений и использования альтернативных источников энергии. В ней обобщен большой объем выполненных научных исследований по распространению метана в угольных пластах, по методам оценки перспективности разработки метаноугольных месторождений. Рассмотрены современные средства и оборудование для передовых методов сооружения скважин, технологии освоения метаноугольных месторождений, проблемы добычи сланцевого газа, утилизации метана, технические, экономические и экологические аспекты его использования.

Авторы старались донести до читателя понимание того, что «Комплексное использование недр не должно восприниматься упрощенно, как некая техническая и экономическая задача». И это им вполне удалось. Когда читаешь книгу, понимаешь, что это «... нравственная позиция социально ответственного предпринимательства», позволяющая сделать вторжение в окружающую среду максимально эффективно, всемерно полезно и предельно щадяще.

Материал изложен в простой, доступной для широкого круга читателей форме, увлекательно. Когда начинаешь читать главу, хочется обязательно дочитывать до конца, затем вернуться и еще раз уточнить интересные нюансы.

Несмотря на кажущуюся простоту, приведены, объяснены и донесены до понимания читателя сложные проблемные вопросы добычи и использования метана.

Последовательно, логично и детально с конкретными полезными советами изложены предложения по организации инновационной деятельности в метаноугольной отрасли.

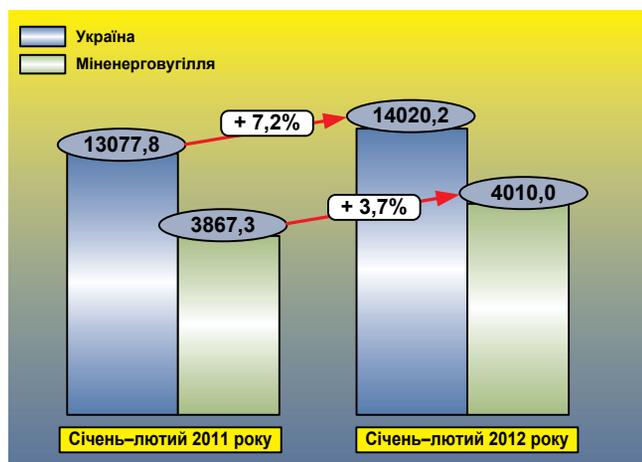
Материал иллюстрирован прекрасными фотографиями по тематике, позволяющими визуально, не находясь на промышленных объектах, понять суть рассматриваемых вопросов и проблем.

Книга будет весьма полезной для научных и инженерно-технических работников горнодобывающей промышленности, преподавателей высшей школы, а также для широкого круга читателей.

В. В. Радченко,
директор ГП «Институт «УкрНИИПроект»,
канд. техн. наук

В. А. Кулиш,
зам. директора по научной работе,
канд. техн. наук

Шахтарі України збільшують видобуток вугілля



Динаміка видобутку вугілля підприємствами України та підприємствами, підпорядкованими Міненерговугілля, тис. т.

Трудові колективи вуглевидобувних підприємств України працюють з перевиконанням плану та стабільно збільшують обсяги видобутку вугілля.

Так, за січень-лютий 2012 р. вугільні підприємства України видобули 14 020,2 тис. т вугілля, що на 2 612,3 тис. т (на 22,9 %) перевищує плановий показник та на 942,4 тис. т (на 7,2 %) більше, ніж за аналогічний період 2011 р.

Підприємства, підпорядковані Міненерговугілля, у січні-лютому видобули 4010 тис. т вугілля, що на 47,4 тис. т (на 1,2 %) більше планового завдання та на 142,7 тис. т (на 3,7 %) більше показника відповідного періоду минулого року.

За лютий 2012 р. вугільні підприємства України видобули 6848,4 тис. т вугілля, що на 1275,5 тис. т (на 22,9 %) перевищує плановий показник та на 332,8 тис. т більше показника лютого 2011 р.

Підприємства, підпорядковані Міненерговугілля, у лютому видобули 1 995 тис. т вугілля, що на 10,5 тис. т (на 0,5 %) більше планового завдання та на 73,7 тис. т перевищує показник лютого 2011 р.