

УДК 338.1

Фрайнд А.В., студент (КузГТУ, г. Кемерово)
Fraynd A.V., student (KuzSTU, Kemerovo)

Научный руководитель: Л.Г. Шутько, к.э.н., доцент
Supervisor: LG Shutko, Ph.D., Associate Professor

РЕНТАБЕЛЬНОСТЬ РАЗВИТИЯ УГЛЕХИМИИ В КУЗБАССЕ

THE PROFITABILITY OF THE DEVELOPMENT OF COAL IN THE KUZBASS

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы, связанные с формированием и перспективами развития углехимического кластера в Кузбассе, обосновывается необходимость глубокой переработки угля и комплексной переработке техногенных отходов.

Abstract

The article deals with issues related to the formation and development prospects of coal-chemical cluster in the Kuzbass, the necessity of deep processing of coal and complex processing of technogenic waste.

Кузнецкий угольный бассейн является одним из крупнейших эксплуатируемых каменноугольных бассейнов мира. Территория, принадлежащая угольному бассейну, сравнительно небольшая, но на ней сконцентрированы мощные угольные залежи. Угольные запасы Кузбасса представлены всеми известными в мире марками углей, пригодных для коксования, получения жидкого топлива и сырья для химической промышленности. По качеству добываемые угли разнообразны и относятся к числу лучших углей.

Основной проблемой Кузбасса является то, что добывающий угольный бассейн удалён от основных российских районов-потребителей угля. Из-за слабого развития железнодорожных сетей на востоке России уголь сложно транспортировать.

Объем угледобычи в Кузбассе неуклонно увеличивается. Темпы этого роста уже превысили плановые показатели, предусмотренные стратегией развития отечественного углепрома. В 2013 году Кузбасс добыл 203 млн. тонн угля, в 2014-м – 211, а в 2015-м – почти 216 млн. тонн.[1] Вследствие того, что многие страны из-за экологических проблем отказываются от использования угля, на мировом рынке оказывается огромное количество невостребованного топлива, цена на которое значительно сокращается.

Например, в 2011 году стоимость одной тонны коксующегося угля составляла 200-250 долларов, а в 2015 году всего 80 долларов.[2] Уголь как энергетический актив становится все менее востребованным. Больше половины добычи угля в России приходится на Кузбасс, поэтому именно здесь целесообразно развивать производства, позволяющие получать из угля товары высокого передела.

Уголь используется для производства различных продуктов. К примеру, каменноугольную смолу и надсмольную воду используют для получения различных химических соединений, которые после обработки используют при производстве лакокрасочной продукции и резины. При глубокой переработке угля можно получить редкие металлы: цинк, молибден, германий.

Для наглядности многообразия продуктов, получаемых из угля, ниже приведен рисунок.

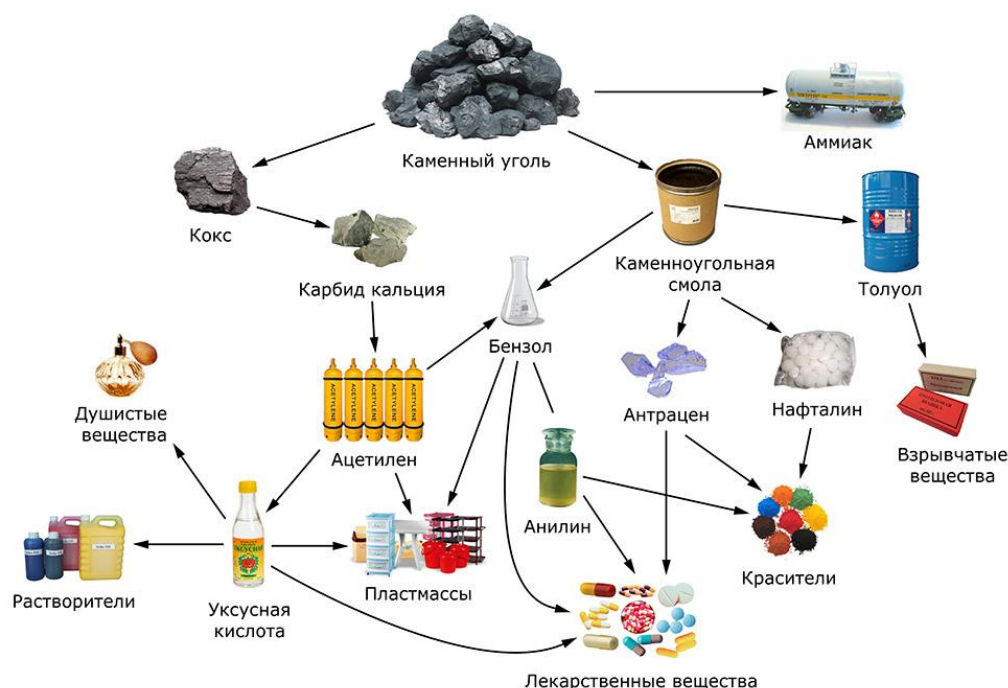


Рис.1. Продукты, получаемые из угля [2]

Первые шаги в развитии такого перспективного направления, как углехимия в Кемеровской области начали предпринимать еще в конце прошлого столетия. С 1998 года в Кузбассе построены и введены в эксплуатацию 21 обогатительная фабрика и восемь обогатительных установок. Только в прошлом году запущены сразу три фабрики, которые имеют производительную мощность 7,5 млн. тонн топлива в год. В результате этой целенаправленной работы доля обогащенного угля выросла с 40 до 72 %. Сейчас в Кузбассе ежегодно обогащается и перерабатывается 154 млн. тонн угля [3].

На данный момент около половины проектов, сосредоточенных на

базе Кузбасского технопарка, относятся к сфере глубокой переработки угля и комплексной переработке техногенных отходов. Проектами, осуществляемыми для оценки целесообразности, затрат, требуемого времени, а также для определения наличия или отсутствия побочных явлений, занимается кластер, в который объединились ведущие предприятия региона, такие как:

- «СДС-Уголь»;
- «СУЭК»;
- «Кокс»;
- «СДС-Азот».

Развитие настолько перспективного направления не может обойтись без участия фундаментальной науки. В России 23 научные организации ведут исследования в области углехимии, разрабатывая технологии коксохимии, сжижения угля, газификации, получения наноструктурированных материалов, извлечения редкоземельных и драгоценных металлов. В частности, в Институте катализа СО РАН работают над созданием технологий производства жидкого топлива и нефтехимического сырья из горючих сланцев, а в Институте химии твердого тела и механохимии – над механохимическими методами переработки углей в полезные продукты. [4]

Именно в Кемеровском научном центре в 2015 году, по поручению правительства РФ, был создан первый в стране Федеральный Исследовательский центр угля и углехимии, на базе которого как раз и предполагается разрабатывать высокоэффективные и безопасные технологии добычи и переработки твердого сырья. По словам заместителя министра энергетики РФ А. Яновского, в России больше нет ни одного полностью завершенного проекта углехимического кластера, «который можно было бы пролоббировать перед государством в части бюджетного софинансирования». [2]

Таким образом, развитие углехимии в Кузбассе является одним из приоритетных направлений развития не только региональной, но и российской экономики.

Список литературы:

1. Сайт Российская газета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru/2016/02/04/reg-sibfo/kuzbass-uglehimia.html>, свободный.
2. Сайт Кузбасская торгово-промышленная палата [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.kuztpp.ru/novosti/novosti_ktpp/uglehimiya_otrasl_buduwego, свободный.
3. Сайт Безформата.ru [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kemerovo.bezformata.ru/listnews/ne-prosto-energoaktiv/43209124/>, свободный.
4. Журнал metkere.com [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://metkere.com/2016/05/coalchemical.html>, свободный.