

ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ ДОБЫВАЕМЫЕ В БЕЛАРУСИ

Безрукова Е. М., Ковалев Д. В.

(научный руководитель – Уласик Т. М.)

Белорусский национальный технический университет
Минск, Беларусь

Аннотация. Основой развития современной индустрии и ряда направлений научно-технического прогресса выступают полезные ископаемые Беларуси. В нашей стране разведано более 4 тысяч месторождений и залежей ископаемых, около 30 видов минерального сырья.

Введение

Территория Республики Беларусь находится в центре Восточно-Европейской платформы – одной из наиболее крупных структур Евразийской плиты литосферы. Эта платформа протягивается на востоке от складчатых структур Урала до Западно-Европейской герцинской платформы. В геоструктурном, тектоническом плане платформа в пределах территории Беларуси представляет собой сложное образование, сформированное под воздействием эндогенных и экзогенных разновозрастных процессов. Это предопределило формирование в её структурах различных полезных ископаемых, которые имеют большое народнохозяйственное значение.

В недрах Беларуси выявлены и разведаны ряд полезных ископаемых, в том числе таких ценных как нефть и газ, горючие сланцы, торф, бурый уголь, сапропели, янтарь, калийные соли, каменные соли, минерализованные рассолы, фосфориты, доломиты, мел, пресноводные известковые отложения, глауконит, цементное сырьё, огнеупорные и тугоплавкие глины, стекольные и формовочные пески, строительный камень, железные руды, медь, алюминий и минеральные воды.

Топливные ископаемые Беларуси: нефть и природный газ

Первая белорусская нефть была получена в 1952 г. со скважины

в районе города Ельска. Однако промышленного значения она не имела в связи с низким качеством и небольшими запасами.

Промышленная нефть была получена только в 1964 г. возле города Речица Гомельской области. В формировании этих месторождений значительную роль сыграли тектонические разломы. В настоящее время годовая добыча нефти составляет около 2 млн. т. За всю историю разработки белорусских нефтяных месторождений было добыто около 100 млн. т. нефти.

Белорусская нефть содержит некоторое количество попутного газа, который используется в качестве топлива, а также для обеспечения бытовых нужд населения.

Бурый и каменный уголь

Первые поисково-разведочные работы на уголь, проведенные в Беларуси 1952-1958 гг., выявили угленосность каменноугольных, юрских, палеогеновых и неогеновых отложений.

Наиболее перспективной на уголь является Заозерная структура в Ельском районе, где угленосные отложения установлены на площади 300 км². Эти угольные пласты имеют мощность от 0,1 до 3,8 м и залегают на глубине 215 - 850 м. Качество угля невысокое: он содержит 17 - 39 % пепла, 59,2 - 72,3 % углерода в горючей массе; его теплота сгорания - 14,2 - 29,4 МДж/кг.

Разведанные суммарные запасы бурого угля в Беларуси оцениваются примерно в 100 млн. т., а прогнозные - 3 млрд. т.

Горючие сланцы

Горючие сланцы - ценное полезное ископаемое, состоящее из органической (сапропелевой или гумусово-сапропелевой) и минеральной (глинистой, кремнистой, известковой и др.) частей.

На территории Беларуси горючие сланцы впервые были обнаружены в 1963 г. Несколько позже был выявлен крупный Припятский сланцевый бассейн и обнаружены отдельные небольшие месторождения горючих сланцев в Оршанском прогибе.

Торф

Торф - горючее полезное ископаемое, образованное скоплением остатков растений, подвергшихся неполному разложению в условиях болот.

В нашей стране торф является, пожалуй, самым распространенным полезным ископаемым. По запасам торфа Республика Беларусь занимает одно из первых мест в мире. Запасы торфа в Беларуси составляют около 5 млрд. т. Однако для промышленного освоения доступно лишь около 1,2 млрд. т. Торф традиционно используют как топливо, но на его основе возможно получение ценных продуктов и веществ: торфяного воска, кормовых дрожжей и т.д.

Калийные соли

Суммарные запасы калийных солей в Беларуси составляют около 80 млрд. т., а разведанные - более 2,2 млрд. т. В пределах Припятского прогиба соленосные отложения занимают площадь более 26 тыс. км² и протягиваются с севера на юг на 120-130 км, а с запада на восток - на 150-220 км.

В пределах Припятского прогиба выявлено два самых крупных местонахождения калийных солей: Старобинское и Петриковское.

Цементное сырье

Самым крупным месторождением мергеля является месторождение "Коммунары" (Костюковичский район Могилевской области), в котором мергель залегает на глубине 1,6-21 м. Мощность полезных слоев в этом месторождении составляет 18,7-29 м; содержание СаО - 20-44 %. Разведанные запасы месторождения составляют 385,5 млн. тонн. На базе этого месторождения действует Белорусский цементный завод.

В настоящее время в Беларуси работают три цементных завода, которые производят около 2 млн. т цемента в год, что не обеспечивает потребностей страны в этом ценном строительном материале.

Так же Беларусь богата такими видами сырья, как кирпично-черепичные глины и строительные пески. Их используют в дорожном строительстве, а также для производства бетона и других строительных материалов.

В Беларуси разведано более 30 месторождений минеральных вод, которые способны давать более 4,3 тыс. м³ лечебных вод в сутки. Наиболее распространены хлоридно-натриевые воды (озеро Нарочь, Бобруйск, Гомель (санаторий "Васильевка"), Брест (санаторий "Берестье") и др.

Заключение

Перспективные планы по добычи полезных ископаемых в Беларуси, включают не только их поиск и непосредственную добычу, но и разработку экологически безопасных и экономически эффективных технологий добычи, переработки и использования.

Литература

1. Хомич, П. З. Полезные ископаемые Беларуси / П. З. Хомич и др. – Минск, 2002.