

*Е.А. Садоха, 2 курс**Научный руководитель – Т.Б. Рошка, к.с/х.н., доцент**Полесский государственный университет*

Минеральные ресурсы представляют собой совокупность полезных ископаемых, выявленных в недрах отдельных регионов, стран, континентов, дна океанов, доступных и пригодных для промышленного использования и количественно оцененных геологическими исследованиями и геологической разведкой. Подготовленную к освоению часть минеральных ресурсов называют минерально-сырьевой базой [1, стр. 3].

В недрах Беларуси в настоящее время с различной степенью изученности выявлено более 4000 месторождений полезных ископаемых. Разведанные на настоящее время запасы минерально-сырьевых ресурсов позволяют полностью обеспечить потребности страны в калийных и поваренных солях, известковом и цементном сырье, керамических и тугоплавких глинах, песках строительных и песчано-гравийных материалах, строительном камне, пресных и минеральных подземных водах. Однако в связи с ограниченностью минерально-сырьевой базы республика ввозит из других регионов планеты значительное количество сырья, в частности: нефть, газ, уголь, горючие сланцы, стекольные пески, глины формовочные, гипс, каолин, сырье для производства фосфорных удобрений и др.

Топливо-энергетические минеральные ресурсы Беларуси включают нефть, поточные газы, торф, бурый уголь и горючие сланцы. Всего учтено 65 малообъемных месторождений нефти, из них более 30 находятся в эксплуатации, а остальные относятся к категории разведываемых или законсервированных. Перспективными в отношении нефти и природного газа являются Оршанская и Брестская впадины. Согласно данным статистики, в Беларуси добыча сырой нефти в январе-мае 2014 года увеличилась на 0,7% по сравнению с аналогичным периодом 2013 года до 683 тыс. т. добыча природного газа выросла на 2,9% и составила 93,7 млн. куб. м. Производство торфяных брикетов и полубрикетов снизилось на 24,1% и составило 295,3 тыс. т.

Горно-химическое сырье представлено в Беларуси калийными и каменными солями, фосфоритами, минерализованными рассолами. Наибольшее народнохозяйственное значение имеют калийные соли, промышленные запасы которых по двум разведанным месторождениям (Старобинскому и Петриковскому) составляют 6,7 млрд т., а прогнозные - свыше 80 млрд т. Если эксплуатация Старобинского месторождения продолжается почти 50 лет, то перспективы Петриковского месторождения предполагают внедрение высокорентабельной технологии получения калийного концентрата из солей с повышенным содержанием хлористого магния.

Запасы каменной соли оцениваются в нашей стране как практически неисчерпаемые. Только на трех разведанных месторождениях (Мозырском, Давыдовском и Старобинском) они превышают 22 млрд т. В настоящее время эксплуатируется Мозырское месторождение, на базе которого работает солевыварочный комбинат с объемом годовой добычи около 400 тыс. т. соли, расширяются поставки пищевой соли на экспорт. Каменная соль может быть также использована в качестве сырья для производства кальцинированной соды.

Крупное месторождение доломитов в п. Руба Витебской области с разведанными запасами свыше 900 млн т. эксплуатируется ОАО «Доломит». Сырье используется для производства доломитовой муки, дробле-

ного доломита, асфальтобетонных покрытий и других материалов. Мощности завода позволяют довести производство доломитовой муки до 6,5–7,0 млн. т в год.

На территории Беларуси установлено два железорудных месторождения: Околовское месторождение железистых кварцитов (Столбцовский район Минской области) и Новоселковское месторождение ильменит-магнетитовых руд (Кореличский район Гродненской области). На Околовском месторождении заканчивается детальная разведка и на его базе могут быть созданы мощности по добыче и обогащению руды объемом 4 млн. т. Новоселковское месторождение находится на стадии предварительной разведки.

Перспективы освоения ресурсов фосфатного сырья в Беларуси связаны с Мстиславским и Лобковичским месторождениями (Могилевская область). По данным предварительной геологической разведки, запасы руды Мстиславского месторождения составляют 68 млн. т. или около 15 млн. т в пересчете на  $P_2O_5$ . Интерес также представляет Ореховское месторождение (Брестская область) с предварительно оцененными запасами фосфатов в 76 млн. т.[2, стр. 3].

Для более рационального использования минеральных ресурсов ученые постоянно работают над совершенствованием способов добычи и переработки полезных ископаемых. Важно не только добыть как можно больше минерального сырья, но максимально полно использовать полезные ископаемые с переработкой или утилизацией пустой породы.

При разработке месторождений необходимо проводить целый комплекс работ, направленных на защиту окружающей среды, так как в результате проведения инженерно-геологических исследований и геологоразведочных работ поверхность земли и верхние слои литосферы на обширных территориях испытывают негативное воздействие. При этом отчуждаются сельскохозяйственные и лесные угодья, происходит нарушение теплового баланса недр, загрязнение окружающей среды нефтепродуктами, буровыми растворами, кислотами и другими токсичными компонентами, используемыми при проводке скважин. Проведение сейсмических исследований с применением буровзрывных работ, частота которых особенно высока в пределах Припятского прогиба, приводит к нарушению физико-химических свойств почвы и верхних слоев литосферы, загрязнению грунтовых вод, техногенным изменениям минерального состава отложений.[3, стр. 3]

В итоге можно заключить, что в недрах Беларуси имеются запасы многочисленных полезных ископаемых, добыча которых на современном техническом уровне не всегда эффективна и целесообразна. Кроме того, разработка и эксплуатация месторождений минерального сырья влекут за собой антропогенное изменение природных ландшафтов, увеличивая нагрузку на окружающую среду и ее загрязнение.

### **Список использованных источников**

1. Горная энциклопедия [Электронный ресурс]/Минеральные ресурсы – Режим доступа: <http://www.mining-enc.ru> - Дата доступа: 05.03.2015.
2. Сезоны года [Электронный ресурс]/Минеральные ресурсы Земли – Режим доступа: <http://xn----8sbiectm6bhdhx8i.xn--p1ai>- Дата доступа: 05.03.2015.
3. Биофайл [Электронный ресурс]/Рациональное использование минеральных ресурсов – Режим доступа: <http://biofile.ru/> - Дата доступа: 05.03.2015.