

УДК 622:502.7

## **ВОЗРАСТАНИЕ РОЛИ ДИСЦИПЛИНЫ «РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ОХРАНА НЕДР» В ПОДГОТОВКЕ МАРКШЕЙДЕРА**

Корецкий С.Б., к.т.н., доцент, Корецкая Г.А., старший преподаватель  
Кузбасский государственный технический университет  
имени Т.Ф. Горбачева

В современных условиях роль маркшейдерской службы в вопросах недропользования существенно возросла. Это обусловлено рядом факторов, в том числе возникновением рыночных отношений и освоением новых месторождений в более сложных горно-геологических и климатических условиях. В связи с упразднением горнодобывающих министерств и ведомств контроль за рациональным использованием недр все больше перемещается на места, где эти обязанности выполняет маркшейдерская служба [1]. Именно маркшейдер следит за движением запасов на предприятии, ведет учет добычи и потерь полезных ископаемых, составляет соответствующую отчетную документацию и направляет ее в государственные органы. На основании этой документации уточняется количество и качество различных видов полезных ископаемых, имеющихся в стране, и определяются объемы геологоразведочных работ по воспроизводству минерально-сырьевой базы.

По мере отработки запасов полезных ископаемых в благоприятных горно-геологических условиях приходится осваивать месторождения в сложных условиях и на больших глубинах, что сопряжено с увеличением горного давления и газовыделения, с ростом вероятности возникновения горных ударов и внезапных выбросов, с ухудшением состояния очистных и подготовительных выработок. В связи с этим большое практическое значение для безопасного и рационального ведения горных работ имеет обоснованное определение конфигурации и размеров опасных зон. Маркшейдерская служба предприятий занимается не только расчетом этих зон, но и выносом их в натуру, а также осуществляет контроль за исполнением предусмотренных в проекте мероприятий по безопасному ведению горных работ в опасных зонах.

Из приведенного выше следует, маркшейдер горного предприятия несёт большую ответственность. Качественное и оперативное решение поставленных перед маркшейдерской службой сложных задач возможно только при выполнении следующих условий:

- надежная нормативно-техническая и правовая база;
- высокий уровень подготовки специалистов;

- материально-техническое и финансовое обеспечение.

В связи с ликвидацией управления маркшейдерскими подразделениями, они стали практически предоставлены сами себе. В этих условиях необходимо повышать качество преподавания дисциплины «Рациональное использование и охрана недр», чтобы обеспечить горные предприятия высокопрофессиональными специалистами, умеющими самостоятельно решать сложные производственные задачи.

Целью освоения дисциплины «Рациональное использование и охрана недр» является формирование знаний о необходимости, принципах и значении рационального и комплексного недропользования, основанного на результатах горно-геометрического моделирования месторождений полезных ископаемых.

Дисциплина формирует теоретические знания, практические навыки, вырабатывает компетенции, которые дают возможность выполнять следующие виды профессиональной деятельности: производственно-технологическую (ПТД); организационно-управленческую (ОУД), проектную (ПД).

В области производственно-технологической деятельности целью дисциплины является изучение методов рационального и комплексного освоения георесурсного потенциала недр.

В области организационно-управленческой деятельности целью дисциплины является обеспечение рационального и комплексного освоения недр в соответствии с законодательными основами недропользования.

В области проектной деятельности целью дисциплины является проведение технико-экономической оценки месторождений твёрдых полезных ископаемых.

Теоретическая часть дисциплины состоит из пяти разделов:

1. Изучение законодательной и нормативно-методической базы недропользования;
2. Маркшейдерский учёт добычи полезного ископаемого;
3. Потери полезного ископаемого в недрах;
4. Методы определения, учёта и нормирования запасов;
5. Учёт движения запасов.

Практическая часть дисциплины предусматривает выполнение лабораторных работ по подсчёту запасов полезных ископаемых различными методами, определению промышленных запасов, объёмов добычи, учёту, нормированию и экономической оценке потерь.

Подготовка студентов маркшейдерской специальности по дисциплине «Рациональное использование и охрана недр» позволит обеспечить горные предприятия квалифицированными специалистами. Их успешное

использование приведёт к повышению эффективности и безопасности ведения горных работ, охране недр, осуществлению контроля за правильностью разработки месторождений.

Список литературы:

1. ФЗ РФ «О недрах» от 21.02.92 № 2395-І (ред. от 18.07.2011) «О НЕДРАХ».
2. Правила охраны недр (ПБ 07-601-03) (утв. Госгортехнадзором России 06.06.2003 № 71, зарегистрированы Минюстом России 08.06.2003 № 4718. – 62 с.