

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ  
Институт природопользования

А. В. Унукович, Я. И. Аношко

**ГЕОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ  
ОЦЕНКА МЕСТОРОЖДЕНИЙ  
ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ  
БЕЛАРУСИ**



Минск  
«Беларуская навука»  
2012

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Введение</b> .....	3
<b>Глава 1. Минерально-сырьевые ресурсы как материальная основа развития экономики.</b> .....	10
1.1. Минерально-сырьевые ресурсы в стратегии экономического развития. ....	10
1.2. Геологоразведочные работы в системе развития минерально-сырьевой базы .....	30
1.3. Классификация запасов и ресурсов полезных ископаемых .....	47
1.4. Способы разработки месторождений полезных ископаемых .....	63
1.4.1. Открытая разработка .....	65
1.4.2. Подземная разработка .....	76
1.4.3. Комбинированная (совмещенная) разработка. ....	93
1.5. Экономическая эффективность геологоразведочных работ .....	97
<b>Глава 2. Научные основы экономической оценки месторождений полезных ископаемых</b> .....	113
2.1. Методика оценки стоимости месторождений полезных ископаемых .....	113
2.1.1. Принципы и система показателей оценки стоимости месторождений полезных ископаемых .....	114
2.1.2. Методы оценки стоимости месторождений полезных ископаемых .....	127
2.1.3. Оценка капитальных и эксплуатационных затрат на освоение месторождений полезных ископаемых .....	159
2.1.4. Обоснование цен на минеральное сырье .....	175
2.1.5. Порядок определения стоимости месторождений полезных ископаемых .....	185
2.2. Неопределенность и риск при экономической оценке месторождений полезных ископаемых .....	196
2.2.1. Укрупненная оценка устойчивости проекта освоения месторождения .....	198
2.2.2. Оценка уровня безубыточности проекта. ....	207

2.2.3. Оценка устойчивости проекта путем определения предельных значений параметров .....	209
2.2.4. Оценка ожидаемого эффекта проекта с учетом количественных характеристик неопределенности .....	212
2.2.5. Вероятностная неопределенность при оценке эффективности освоения месторождений .....	214
2.2.6. Интервальная неопределенность при оценке эффективности освоения месторождений .....	217
2.3. Учет экологического фактора при экономической оценке освоения месторождений .....	218
2.4. Информационное обеспечение экономической оценки месторождений полезных ископаемых .....	225
<b>Глава 3. Экономическая оценка месторождений полезных ископаемых Беларуси .....</b>	<b>229</b>
3.1. Экономическая оценка месторождений углеводородов ..	229
3.2. Экономическая оценка месторождений калийных солей и карналлита .....	250
3.3. Экономическая оценка месторождений сырья для производства строительных материалов .....	275
3.3.1. Месторождения мела и мергельно-меловых пород ..	275
3.3.2. Месторождения гипса .....	289
3.3.3. Месторождения строительных песков .....	305
3.3.4. Месторождения глин .....	320
3.3.5. Месторождения строительного и облицовочного камня	334
3.4. Экономическая оценка месторождений торфа и сапропелей	344
3.4.1. Месторождения торфа .....	344
3.4.2. Месторождения сапропелей .....	361
3.5. Экономическая оценка месторождений железных руд ..	381
3.6. Экономическая оценка геотермальных ресурсов .....	393
<b>Глава 4. Экономический механизм недропользования и его совершенствование .....</b>	<b>408</b>
4.1. Оценка эффективности проектов на освоение месторождений полезных ископаемых с учетом неопределенности и риска	409
4.2. Обоснование платы за добычу полезных ископаемых на основе стоимостной оценки месторождений .....	418
4.3. Рентные отношения в системе недропользования .....	431
<b>Заключение .....</b>	<b>444</b>
<b>Литература .....</b>	<b>449</b>