

Подземная разработка пластовых месторождений : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки (специальности) "Горное дело" (специализация "Шахтное и подземное строительство") / Кузбасский государственный технический университет ; В. В. Першин, М. Д. Войтов, Г. К. Клюкин [и др.]. – Кемерово : КузГТУ, 2014. – 360 с. : ил. – ISBN 978-5-89070-1014-1.

## Содержание

Предисловие.....	3
<b>1. Запасы шахтного поля.....</b>	<b>4</b>
1.1 Общие положения.....	4
1.2 Расчет запасов угля в шахтном поле.....	7
<b>2. Вскрытие шахтных полей пластовых месторождений ..</b>	<b>10</b>
2.1 Общие положения.....	10
2.2 Выбор места заложения стволов в шахтном поле ..	13
2.3 Характеристики схем вскрытия пластовых месторождений.....	18
2.4 Выбор схемы вскрытия шахтного поля.....	51
<b>3. Подготовка шахтного поля. Система разработки угольных месторождений.....</b>	<b>56</b>
3.1 Выбор способа подготовки шахтного поля.....	56
3.2 Основные системы разработки пластовых месторождений.....	58
3.2.1 Выбор системы разработки угольного пласта.....	59
3.2.2 Система разработки длинными столбами.....	61
3.2.3 Сплошные системы разработки.....	68
<b>4. Обоснование технологии и выбор средств комплексной механизации очистных работ.....</b>	<b>70</b>
<b>5. Отработка выемочных полей с разворотом лав.....</b>	<b>73</b>
5.1 Общие понятия.....	73
5.2 Отработка выемочного поля с разворотом механизированного комплекса.....	74
5.3 Систематизация технологических схем отработки выемочных полей с разворотом механизированных комплексов.....	80
<b>6. Определение нагрузки на очистной забой.....</b>	<b>98</b>
<b>7. Организация работ в очистном забое.....</b>	<b>114</b>
7.1 Организация работ в очистном комплексно-механизированном забое.....	116
7.2 Организация работ в очистном забое под щитом.....	117
<b>8. Подземный пусковой комплекс.....</b>	<b>120</b>

<b>9. Расчет календарного графика отработки шахтного поля</b>	<b>121</b>
<b>10. Новые эффективные технологии вскрытия, подготовки и разработки угольных пластов</b> .....	<b>124</b>
10.1 Способы разработки угольных месторождений, залегающих в виде брахисинклинали с выходами пологих и наклонных пластов под наносы.....	144
10.1.1 Технологические схемы вскрытия центральными наклонными и фланговыми стволами, соединенными подготовительными выработками на контакте угольного пласта и наносов по периметру брахисинклинали.....	145
10.1.2 Технологическая схема вскрытия наклонными центральными(вдоль продольной оси брахисинклинали) и фланговыми(вдоль поперечной оси брахисинклинали) стволами, проводимыми до пересечения в центре мульды.....	148
10.1.3 Технологическая схема вскрытия наклонными центральными и фланговыми стволами, проводимыми до границы мульдовой части брахисинклинали.....	151
10.1.4 Технологическая схема вскрытия наклонными центральными(вдоль продольной оси брахисинклинали) и фланговыми(вдоль поперечной оси брахисинклинали) стволами, проводимыми до границы мульдовой части брахисинклинали .....	154
10.1.5 Технологическая схема вскрытия наклонными центральными стволами(вдоль продольной оси брахисинклинали), проводимыми до границы мульдовой части брахисинклинали .....	156
10.1.6 Технологическая схема вскрытия наклонными из открытой горной выработки центральными стволами с разделением блока на сектора .....	159
<b>11. Специальные способы разработки угольных месторождений</b> .....	<b>163</b>
11.1 Классификация геотехнологических методов разработки угольных месторождений.....	163
11.2 Подземная газификация углей.....	166
11.3 Гидрогенизация.....	173
11.4 Подземное сжигание угля.....	176
11.5 Применение "мирного" атома для разработки угольных месторождений .....	187

11.5.1	Подземная газификация угля с использованием ядерных взрывов .....	190
11.5.2	Изменение проницаемости горных пород в зонах механического воздействия подземных ядерных взрывов .....	196
11.5.3	Анализ факторов, влияющих на возможность применения ядерных взрывов.....	197
11.5.4	Ограничения, влияющие на промышленное применение ядерных взрывов.....	198
11.6	Скважинная гидродобыча угля.....	201
<b>Приложения.....</b>		<b>208</b>
Приложение 1. Дегазация угольных пластов .....		209
Приложение 2. Горное оборудование для работы в очистных забоях.....		227
Приложение 3. Краткий горный терминологический словарь ..		317