

Лекція

Тема: Визначення тривалості процесу зрушення земної поверхні.

5.1 Визначення тривалості процесу зрушення земної поверхні

1. Тривалість та активну стадію процесу зрушення визначають від однієї гірничої виробки залежно від середньої глибини розробки та швидкості посування вибою лави.
2. Початкова стадія складає 30% від тривалості процесу зрушень. Осідання земної поверхні за цей період досягає 0,15 максимального осідання (η_{\max}), де η_{\max} - величина осідання при процесі зрушення, що закінчився, мм.
3. Активна стадія починається при підході вибою безпосередньо під точкою земної поверхні, що розглядається, і складає 40% від тривалості процесу зрушень. Осідання земної поверхні за цей період складає $0,7 \eta_{\max}$
4. Стадія загасання складає приблизно 30% від тривалості процесу зрушення і закінчується при віддаленні від точки, що розглядається на відстань $1,2 - 1,4h$, де h – глибина відпрацювання пласта даною виробкою, м. Осідання земної поверхні за цей період досягає $0,15 \eta_{\max}$
5. Початком процесу зрушення точки земної поверхні є дата інструментальних спостережень, коли осідання цієї точки досягає 15 мм.
6. Початком процесу зрушення точки земної поверхні попереду очисного вибою, що рухається, за відсутності інструментальних спостережень, приймають момент часу, коли очисний вибій знаходиться від точки, що розглядається, на відстані C (м), що визначається за формулою: $C = H_{cp} \cdot \text{ctg } \delta_0$, де H_{cp} - середня глибина відпрацювання, δ_0 - граничний кут по простяганню.
7. Закінченням процесу зрушення земної поверхні приймають дату інструментальних спостережень після якої протягом 6 місяців сумарні осідання не перевищують 30мм, або 10% від максимальних осідань.
8. Закінченням процесу зрушення у даній точці земної поверхні при відпрацюванні кількох гірничих виробок приймають момент часу закінчення процесу зрушення від останньої точки гірничої виробки, що відпрацьовується в зоні впливу на цю точку.