

**Закономерности развития деформационных процессов при освоении
Львовско-Волынского каменноугольного бассейна**

Кологривко А.А., Голдаев В.А.

Белорусский национальный технический университет

Проведенные исследования, анализ и обобщение опубликованных научных и учебных материалов в части установления закономерностей развития деформационных процессов при освоении Львовско-Волынского каменноугольного бассейна, оценка результатов маркшейдерских инструментальных наблюдений за 471 реперами девяти специальных наблюдательных станций состоящих из восемнадцати профилейных линий, в совокупности, позволяет представить следующие заключения:

- на эксплуатируемых шахтах значительная часть земной поверхности подработана горными работами и в настоящее время их влияние на поверхность осуществляется в условиях повторной подработки;

- систематически фиксируются отклонения фактических значений деформации земной поверхности от прогнозных, определенных по действующим Правилам; имеется расхождение ожидаемых величин оседаний земной поверхности с фактическими данными, установленными по результатам маркшейдерских инструментальных наблюдений;

- среднее превышение ожидаемых значений над фактическими значениями оседаний составляет 21,7 %; среднее превышение максимальных ожидаемых значений над фактическими значениями оседаний – 25,3 %;

- отклонения фактических значений оседаний земной поверхности от прогнозных для условий локальных участков прослеживается на уровне: не более 10 % в центральной части мульды сдвижения (в условиях полной подработки); в пределах от 30 до 50 % в центральной части мульды сдвижения (в условиях не полной подработки); в пределах от 50 до 85 % в зоне между центральной и краевой частями мульды сдвижения; на уровне 50 % в краевых частях мульды сдвижения;

- фактические значения максимальных оседаний земной поверхности ни в одном случае наблюдений не превышали расчетных величин (наиболее представительно это проявляется в случаях первичной подработки); наибольшие фактические значения максимальных оседаний прослеживаются на уровне 90 % от прогнозных (среднее значение составляет 60 %);

- для локальных участков в условиях повторной подработки при определении расчетных величин оседаний земной поверхности имеются предпосылки уменьшения коэффициента перегрузки на 10 %, приняв его значение 1,1 (вместо рекомендуемого в настоящее время 1,2).