

**Исследование на компьютерной модели
горно-геологических характеристик участка шахтного поля
Старобинского месторождения калийных солей**

Гришанова А.В., Кохан П.В.

Белорусский национальный технический университет

Погрешность в отработке участков шахтных полей с худшими, по сравнению с отрабатываемыми в настоящее время, горно-геологическими условиями предполагает предварительное, более детальное, исследование вышеназванных характеристик. Результаты этих исследований нужны для принятия решений по вопросу включения исследуемых участков шахтных полей в балансовые запасы месторождения. Такое исследование будет особенно эффективным, если оно будет выполнено на соответствующих компьютерных моделях.

Поэтому целью данной работы является исследование зависимости мощности и качества слоев заданного участка шахтного поля от координат с помощью компьютерной модели геологического строения месторождения.

Для достижения сформулированной цели были решены следующие научные задачи. Выбранная для проведения исследований компьютерная модель геологического строения месторождения «Геология», имеющаяся на сервере локальной сети факультета горного дела и инженерной экологии, адаптирована к условиям Старобинского месторождения калийных солей. Модель проверена на адекватность и достоверность на данных участка шахтного поля 3 го горизонта 4-го РУ.

С помощью компьютерной модели «Геология» исследованы зависимости мощности и качества слоев исследуемого участка шахтного поля от координат.

Результаты исследований представлены в виде графиков, для которых установлены аппроксимирующие их аналитические выражения.

На основании выполненных исследований сделаны следующие выводы.

1. Компьютерная модель «Геология» с достаточной степенью точности описывает горно-геологические характеристики исследуемого участка шахтного поля 3 горизонту 4 РУ.
2. Установлены пределы изменения значений толщина слоев и качества руды полезного ископаемого, а также их отклонение в процентном выражении от среднего значения характеристики по участку.

*Работа выполнена под руководством Шпургалова Ю.А.