

УДК [744:621+514.18]:622

МЕТОДЫ ИЗОБРАЖЕНИЯ ГОРНЫХ ОБЪЕКТОВ

студенка гр.102054-17 Казанович К.А.

Научный руководитель – препод. Гончаренко О.П.

Интерес к методам изображения горных объектов обусловлен их многообразием. Все методы, которые описаны начертательной геометрией используются при выполнении горных чертежей: прямоугольное проецирование, аксонометрия, проекции с числовыми отметками, аффинные и векторные проекции, линейная перспектива.

Метод прямоугольного проецирования отличается простотой построения, удобством измерений, и широко используется в горноинженерных чертежах.

Изображение залежей полезных ископаемых и вмещающих пород, совокупности горных выработок, земной поверхности в районе горного отвода и других объектов обычно выполняются методом проекций с числовыми отметками.

Для лучшего представления о форме и пространственном положении объектов изображений на горных чертежах применяют наглядные изображения: аксонометрический метод, метод линейной перспективы, векторный метод, метод аффинных преобразований. Выбор метода зависит от исходных материалов. Они могут быть представлены погоризонтными планами в проекциях с числовыми отметками, сводными планами шахт или различными разрезами.

Аффинные проекции применяют для составления специальных планов горных работ и изображения геологических структур, если исходные данные представлены погоризонтными геолого-маркшейдерскими планами.

Векторные проекции применяют для составления специальных объёмных планов горных выработок и геологических структур, когда требуется сохранить хорошую измеримость в определённых направлениях. Исходные данные для векторного изображения горных выработок и геологических структур – горизонтальные и вертикальные разрезы по месторождению (шахте).