
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 528

З.К. Гикало

студент

З.И. Воронцова

к.ф.н., доцент

Майкопский государственный технологический университет
Республика Адыгея, Россия

ПОЛУЧЕНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕКТРОННЫХ ТАХОМЕТРОВ

На современном этапе развития территориально-производственных комплексов всё более и более возрастает потребность в материалах крупномасштабных топографических съёмок. Требуют геодезическую основу разведка и освоение месторождений полезных ископаемых, проектирование, строительство и реконструкция сельскохозяйственных, промышленных и энергетических объектов, проведения землеустройства, мелиорации и других работ.

Современная геодезия является одной из важнейших фундаментальных наук, которую изучает человечество, и которая достигает глобальных высот и, не останавливаясь, продолжает расти в своём совершенствовании. Все знания, которые мы имеем о поверхности Земли, получены благодаря геодезии. В России, по оценкам экспертов, объемы геодезических работ за последние три года выросли примерно в пять раз. В общем перечне геодезических работ комплекс землеустроительных работ и межевание земель занимают одно из ведущих мест.

Топографическая съёмка необходима для обновления картографического материала, при изысканиях, при составлении рабочих чертежей, генеральных планов, при решении различных вопросов ландшафтного дизайна и вертикальной планировки территории.

Топографическая съёмка является важнейшей частью работ при геодезических и инженерных изысканиях, она состоит из целого комплекса топографических работ, а их результатом служат составленные планы и топографические карты. Полевые работы при топографической съёмке выполняют на местности, а в кабинете проводят уже непосредственно камеральную (вычислительную) обработку полученных данных.

При производстве любых изыскательных или строительных работ требуется точное вычисление перепадов (форм) ландшафта на участке, причем иногда площадь этого участка составляет более тысячи квадратных метров. Традиционные геодезические приборы - дальномер, теодолит, рулетка и нивелир тут уже не подходят, потому что измерения могут занять недели, а то и больше. А, как известно сроки являются очень важным, если не ключевым моментом.

