

УДК 528.28

ГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЗЕМЛЕУСТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПРИ РЕКОНСТРУКЦИИ АВТОМОБИЛЬНОЙ ДОРОГИ

*Мирзматов Р.Р., студент 4 курса факультета
природопользования и строительства
Зотова Н.А., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ*

Ключевые слова: *Геодезические работы, автомобильная дорога, геодезические приборы.*

Работа посвящена анализу проведенных геодезических работ, при реконструкции автомобильной дороги Московка-Япрыково-Туймазы. В ходе работы были использованы различные геодезические приборы и программное обеспечение, с помощью которых был создан топографический план местности, необходимый для последующей реконструкции.

Для проведения землеустроительных мероприятий нужны планы, карты и профили, получаемые в результате выполнения геодезических работ. При составлении землеустроительных проектов используют геодезические приборы и методы. Наконец, применяя геодезические способы работ, переносят на местность границы спроектированных объектов землеустройства (участки, поля и другие объекты)[1].

Проектируемый участок автомобильной дороги находится на землях МО СП Тюменяковский сельсовета, МО СП Старотуймазинский, ГП г. Туймазы Туймазинского района РБ. Относится к IV технической категории, общая протяженность 0,4 км(рисунок 1).

При проведении инженерно-геодезических изысканиях использовались оптический нивелир Vega L24, электронный тахеометр Spectra Precision Focus 6 и трассоискатель RIDGID SR-60(рисунок 2). С помощью нивелира была отснят профиль дороги, была составлена попикетная ведомость земляных работ приведенная в таблице 1. Все полученные данные были экспортированы в программу AutoCAD, и составлен топографический план метсности(рисунок 3).

В соответствии со СП 34.13330.2012 приняты следующие технические нормативы:

1. Расчетная скорость 80 км/час;
2. Число полос движения 2;
3. Ширина земляного полотна 10,0 м;



Рисунок 1 - Схема расположения реконструируемого объекта на публичной кадастровой карте



Рисунок 2 - Геодезические приборы

4. Ширина проезжей части 6,0 м;
5. Ширина обочин 2х2,0м;
6. Тип покрытия облегченный.

Так как автомобильная дорога проходит по землям сельскохозяйственного назначения, то после окончания работ необходимо разработать проект рекультивации земель и охраны окружающей среды. В целях охраны окружающей среды в проекте предусмотрены: - проведение мероприятий по обеспылеванию, снижению шумового воздействия, предотвращению загрязнения смазочными материалами и топливом почвы, снега, воды.

Таким образом, землеустроительные мероприятия начинаются и завершаются геодезическими работами. При выполнении геодезических работ в настоящее время стали применять новые прогрессивные технологии, современные приборы и инструменты, например аэро-и космическую съемку при картографировании, геодезические спутниковые системы (ГЛОНАСС и GPS) для определения положения точек земной поверхности.

Таблица 1 - Попикетная ведомость земляных работ

Проектный, км	Пикеты	Продольный объём, м.куб.	Всего с коэффиц. относит. уплотнения
		Насыпь	
1	0-1	4620	4851
	1-2	5050	5302
	2-3	150	158
	3-4	100	105

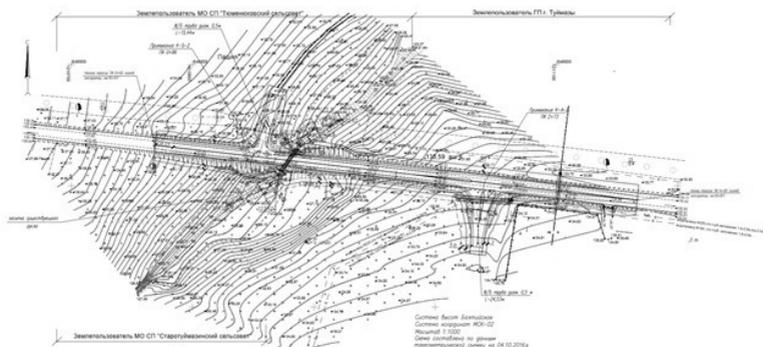


Рисунок 3 - Топографический план местности

Повышаются требования к проведению геодезических работ по установлению (восстановлению) на местности границ земельных участков владельцев земли по единой государственной системе, оформлению планов земельных участков и документов, удостоверяющих право на землю. Все это подтверждает важность геодезических работ при землеустройстве и повышает роль и ответственность специалиста по землеустройству[1].

Библиографический список:

1. Геодезические работы при землеустройстве: Учеб. пособие /А.В. Лысов, А.С. Шиганов; ФГОУ ВПО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова». Саратов, 2007, 147 с.

GEODESIC SUPPORT OF GROUND DEVELOPMENT WORKS AT RECONSTRUCTION OF THE HIGHWAY

Keywords: geodetic works, highway, geodetic devices.

The work is devoted to the analysis of the geodetic works carried out during the reconstruction of the highway Moskovka-Yaprykovo-Tuymazy. In the course of the work, various geodetic instruments and software were used, with the help of which the topographical plan of the area was created, which is necessary for subsequent reconstruction.