

**Современные технологии геодезического обеспечения  
дорожного строительства**

Мартинкевич И. Ю.

Белорусский национальный технический университет

Совершенствование технологий дорожного строительства для Республики Беларусь является актуальной задачей. Дорожная инфраструктура на территории нашей страны должна отвечать европейским стандартам. Одной из важных характеристик дорог являются их геометрические параметры, обеспечивающие комфортные условия движения транспортных потоков в определенных диапазонах интенсивности и скоростного режима. Обеспечение проектных геометрических параметров дорог достигается надлежащим применением соответствующих методов инженерно-геодезического сопровождения всех этапов дорожного строительства.

Рассмотрены задачи инженерно-геодезического обеспечения дорожного строительства: на этапе проектирования – состав инженерно-геодезических изысканий; на этапе строительства – работы по восстановлению дорожной трассы и всех ее элементов, разбивка земляного полотна и сопряжений с рельефом местности и ситуацией на ней, геодезические работы при устройстве верхнего строения дороги, примыканий и сопряжений автомобильных дорог. При этом отмечены проблемные вопросы, с которыми приходится сталкиваться в процессе геодезического обеспечения проектирования, строительства, реконструкции и ремонта автомобильных дорог.

На основе анализа возможностей современных технологий, которые находят все большее распространение при решении геодезических задач, определены те, которые могут быть использованы при строительстве второй кольцевой дороги вокруг г. Минска. Это – спутниковые системы позиционирования для формирования координатной основы, электронные тахеометры и цифровые наземные сканеры для производства топографической съемки в цифровом формате, исполнительных съемок дорожного покрытия, оценки его качества в процессе строительства, а также для мониторинга дорожного покрытия при планировании очередности и объемов производства работ по его ремонту.

При использовании современных программных комплексов по геодезическому обеспечению автоматизированных технологий проектирования линейных сооружений актуальным является вопрос алгоритмического описания пространственного положения оси трассы на всем ее протяжении.