

СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРИ АВТОМАТИЗИРОВАННОМ ПРОЕКТИРОВАНИИ ДОРОЖНОЙ СЕТИ

Сапрыкина О.В.

Кафедра организации перевозок и управления на транспорте,
Самарский государственный аэрокосмический университет имени акад. С.П. Королева, 443026,
г. Самара, Московское шоссе, 34,
e-mail: mikheevati@its-spc.ru

В процессе проектирования дорожной сети, необходимо автоматическое приведение проектируемой сети в соответствие с государственными стандартами и нормами, что упростит принятие решений и сделает его менее затратным по времени.

На сегодняшний день многие из российских стандартов неактуальны, будучи созданы в ещё советское время, они нуждаются в серьезной переработке. В этой связи есть два выхода из ситуации – либо перенос иностранных стандартов на российскую почву, либо создание новых. Первый вариант не возможен из-за индивидуальности климатических и иных условий строительства дорог. Кроме того, процедура адаптации иностранного стандарта к российским условиям включает в себя несколько этапов, среди которых – перевод на национальный язык, подготовка заключения о возможности применения, уточнение параметров стандарта, установление взаимосвязи с другими стандартами, регистрация стандарта. Все описанные этапы принятия иностранного стандарта длительны, сложны и не будут полностью отвечать климатическим, географическим и иным особенностям России. Поэтому важно использовать при проектировании дорожной сети не только собственные стандарты, но и возможность подключения иностранных стандартов и норм.

При автоматизации проектирования любой дорожной сети необходимо выделить земельный участок под размещение сети дорог. Следовательно, нужно учесть нормы и стандарты земельных участков, выделенных под:

- полосы отвода дороги;
- конструктивные элементы автомобильной дороги;
- дорожные сооружения;
- тротуары;
- развязки.

Создан программный комплекс автоматизированного проектирования сети дорог города «ITSGIS», который поддерживает использование стандартов различных стран. В разработанном программном комплексе рассчитывается ширина земельных участков, необходимых при проектировании дорожной сети, в зависимости от ГОСТов и норм выбранной страны. Для конкретной страны определяется текущая классификация автомобильных дорог, согласно принятым ГОСТам. После выбора типа дороги берутся соответствующие текущему стандарту параметры дороги, и вычисляется оптимальная ширина земельного участка под проектирование дорожной сети.