

О. П. Евсеева, канд. пед. наук, ассист.;
М. В. Козлова, магистрант
(БГТУ, г. Минск)

ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ – СОВРЕМЕННЫЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ СПЕЦИАЛИСТА В ОБЛАСТИ ЛАНДШАФТНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА

Информационные системы – совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, технических, программных, технологических средств и специалистов, предназначенная для обработки информации и принятия управленческих решений. Информационные технологии (ИТ, от англ. information technology, IT) – широкий класс дисциплин и областей деятельности, относящихся к технологиям создания, сохранения, управления и обработки данных, в том числе с применением вычислительной техники. В настоящее время в области ландшафтного проектирования и строительства широкое применение находят следующие виды информационных систем: обработка данных (Microsoft Access); ИС автоматизированного проектирования (САПР) (Microsoft Office, AutoCAD); обработка текстовых данных (Word); обработка графических и табличных данных (Excel); интегрированные (корпоративные) ИС используются для автоматизации всех функций фирмы и охватывают весь цикл работ от проектирования до сбыта продукции; экспертные системы (электронные определители растений). Использование AutoCAD имеет место при подготовке комплекта чертежей; построении теней; вычислении объемов; работе с рельефом (AutoCAD Civil 3D); 3D моделировании; вычислении площадей. Базы данных, создаваемые в Microsoft Access, могут быть полезны при ведении таксационных ведомостей.

Геоинформационные Системы – GIS (Geographic Information Systems) – важный инструмент для крупномасштабного планирования и дальнейшего использования в ряде компьютерных программ для ландшафтного проектирования. Геоинформационная система (ГИС) – система сбора, хранения, анализа и графической визуализации пространственных (географических) данных и связанной с ними информацией о необходимых объектах.

В ландшафтном проектировании использование ГИС перспективно при построении моделей рельефа местности; расчете оптимального маршрута дорожно-тропиночной сети. ГИС выступает картографической основой для проектирования.