

О. П. Евсеева, канд. пед. наук, ассист.;  
В. В. Коцан, асп. (БГТУ, г. Минск)

### **ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ QGIS ДЛЯ СОЗДАНИЯ, ХРАНЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ ОБ ОБЪЕКТАХ РАСТИТЕЛЬНОГО МИРА**

Quantum GIS (QGIS) – свободная кроссплатформенная геоинформационная система (ГИС) с открытым исходным кодом, создана на площадке SourceForge, работает на большинстве платформ: *Unix*, *Windows*, и *OS X*. Она разработана с использованием инструментария *Qt* и языка программирования *C++*. QGIS сочетает в себе картографическую и атрибутивную информацию, это позволяет использовать ее для описания объекта растительного мира. В свою очередь множество инструментов анализа пространственных данных, позволяют быстро и точно обработать полевые материалы. Данный программный продукт поддерживает множество растровых и векторных форматов данных, а поддержка новых форматов реализуется с помощью модулей, которые можно создать самостоятельно. QGIS возможно использовать для последующего получения в автоматизированном режиме следующих показателей: таксационных; состояния древесно-кустарниковых растений; данных о баланс озелененной территории; влияние пространственной структуры древостоев на их таксационные показатели; а также для предпроектного анализа территории, непосредственно для проектирования и контроля проводимых мероприятий по уходу и содержанию, сохранности как отдельных растений, так и за объектом растительного мира в целом. В настоящее время необходима разработка национальной ГИС в отрасли архитектуры и жилищно-коммунального хозяйства, включающей в себя картографическую информацию и дающую возможность хранения и обработки атрибутивной информации; создание цифровой модели, представляющей пространственное распределение деревьев, кустарников, малых архитектурных форм плоскостных и объемных сооружений. Использование QGIS позволяет осуществить переход на цифровые технологии в отрасли жилищно-коммунального хозяйства; на электронный документооборот; что позволит сократить временных и трудовых ресурсов на поиск, обработку и систематизацию информации, а также проверку данных об объектах растительного мира; осуществлять постоянную актуализацию данных в режиме реального времени; это позволит создать общедоступность информации об объектах рекреации для заинтересованных лиц (специалистов различных отраслей народного хозяйства, преподавателей, студентов).