

ГИС-АНАЛИЗ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА МОЛОДЕЧНО ОЗЕЛЕНЕННЫМИ УЧАСТКАМИ В ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКЕ

Озелененность жилой застройки городов является важным показателем качества городской среды. Зеленые насаждения улучшают экологическое состояние жилых микрорайонов, препятствуют сильным ветрам, формируя благоприятный для горожан микроклимат, повышают эстетические качества застройки. Анализ обеспеченности населения озелененными участками в жилой многоквартирной застройке отражает степень благоустройства территории, что представляет интерес как для муниципальных служб и органов архитектуры и градостроительства, так и для рядовых жителей города. Геоинформационные системы (ГИС) позволяют значительно упростить расчет озелененности жилой застройки и представить результаты пространственного анализа в виде карты.

В качестве примера для данного исследования была выбрана территория города Молодечно. На первом этапе было проведено дешифрирование мозаики космоснимков картографического сервиса Bing (пространственное разрешение – 0,5 метра) в программном комплексе ENVI 4.8. Вначале были созданы области интереса, отражающие основные элементы структуры фотоизображения городской территории, которые были использованы в качестве обучающих выборок при классификации изображения способом максимального правдоподобия. Далее полученное изображение было загружено в программный комплекс ArcGIS 9.3, где с помощью инструмента Переклассификация были выделены ячейки растра, закодированные как древесно-кустарниковая растительность. Затем посредством конвертации растра в векторный класс пространственных объектов (инструмент Растр в полигоны) был получен полигональный слой отдешифрованной древесно-кустарниковой растительности территории города Молодечно. Пространственные объекты слоя озелененных территорий были слиты в один объект, а затем разбиты по кварталам жилой застройки. Затем из данного слоя были извлечены не учитываемые в составе озелененных участков жилой застройки зеленые насаждения с ограниченным доступом населения, расположенные в пределах территорий школ и детских садов [1].

Сравнительный анализ площади озелененных участков в жилых массивах и численности их населения (по данным Национального ста-

тистического комитета Республики Беларусь) показал, что, за исключением отдельных кварталов с малоэтажными домами или вкраплениями усадебных участков, только в нескольких микрорайонах, сформированных во 2-ой половине 1950-х – 1-ой половине 1970-х годов, соблюдены нормы по обеспеченности населения средних городов озелененными участками в жилой застройке (15–20 м²/чел.) [2]. Приоритет размещения дополнительных парковочных мест для автомобилей перед размещением древесных насаждений в новых жилых микрорайонах негативно сказывается на микроклимате территории, здоровье и общем уровне удовлетворенности жизнью населения.

ЛИТЕРАТУРА

1 Кравчук, Л.А. Методология оценки уровня структурно-функциональной организации ландшафтно-рекреационного комплекса городов / Л.А. Кравчук // Природопользование: сборник научных трудов. – Минск: Национальная академия наук Беларуси, 2008. – №14.

2 Градостроительство. Населенные пункты. Нормы планировки и застройки: ТКП 45-3.01-116-2008 (02250). – Введ. 01.07.2009. – Минск: Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь, 2009. – 64 с.

УДК. 004

Е.С. Смотриков; А.И. Демиденко, доц., канд. техн. наук
(БГТУ, РФ, г. Брянск)

ИНТЕГРАЦИЯ ERP СИСТЕМ И АСУТП КАК ПЕРВОСТЕПЕННАЯ ЗАДАЧА СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Не так давно понятие автоматизации предприятия имело лишь смысл обновление вычислительной техники и программного обеспечения. В настоящее же время быстрыми темпами и широкими масштабами внедряются системы автоматизации предприятий и производств «АСУ» - автоматизированных систем управления (в мировой практике используется название ERP - Enterprise Resources Planning- планирование ресурсов предприятия) и «АСУТП»- автоматизированных системы управления технологическими процессами, так понятие приобрело более широкий смысл, подразумевающий создание единой информационной среды на предприятиях и как следствие устранение информационных барьеров внутри предприятия, повышения управляемости, обеспечение гибкой системы произ-