**Новые функции университетских садов как элементов экологического каркаса**

Буцерова О.В., Голубева Е.И.

*Московский государственный университет им М.В. Ломоносова, Географический факультет, Кафедра рационального природопользования, г. Москва, Россия*

Authors consider University gardens as an integral part of the urban geoecological system as well as a particular category of cultural and natural heritage. Genesis of contemporary University gardens as systems in the urban structure is determined on the one hand by specific landscape and natural conditions, and on the other hand by the problem of urban ecology. University garden is characterized by the set of determined functions: research, recreational, educational, economic, medical and others. University gardens of European cities are considered as examples of biological diversity formation and specific landscape design methods formulation. Now ecological function become a new function of University gardens. Authors offer to consider University gardens as elements of the urban cultural and ecological landscape and determine how great could be the role of University gardens in the formation of urban ecology.

В городе одна из задач формирования экологического каркаса связана с максимальным использованием потенциала озелененных территорий. Одними из таких территорий являются *университетские сады,* представляющие собой комплексы, как правило включающие исторический архитектурный ансамбль, парковый ансамбль, скульптурные композиции, малые архитектурные формы, партерные газоны, аллеи, клумбы, ботанические сады, тематические сады и многое другое.

Университетские сады прошли несколько исторических этапов формирования:
1) эволюция от монастырского сада или аптекарского огорода;
2) формирование университетского сада как самостоятельной формы пространственной организации научной и хозяйственной деятельности:

а) формирование университетского сада как места прогулок и отдыха;

б) формирование университетского сада как коллекции редких растений, экспериментальной лаборатории под открытым небом, места селекции и научно-исследовательской деятельности.

Сегодня университетские сады в основном рассматриваются как городские озелененные территории, выполняющие определенный набор заданных функций — научно-исследовательскую, рекреационную, просветительскую, хозяйственную (иногда включающую промышленную) и лечебную, поэтому в настоящее время намечается новый, третий этап формирования университетских садов как *элементов городского экологического каркаса*. Университетские сады как городские озелененные территории начинают выполнять новую функцию — *экологическую*, являясь с одной стороны «зелеными коридорами» для беспрепятственного перемещения горожан, а с другой стороны — являются транзитной зоной, обеспечивающей свободное перемещения животных и транспорт пыльцы. Территории университетских садов становятся фильтром для снижения концентрации различных видов городских загрязнений: химических, шумовых, световых, радиационных или каких-либо иных.

На примере новой территории Ботанического сада МГУ на Ленинских горах можно проследить связь территории университетского сада с элементами экологического каркаса города. Территория сада связана зелеными коридорами с территорией Воробьевых гор, которая в свою очередь является продолжением территории Нескучного сада и Центрального парка культуры и отдыха им. М. Горькогo, что в свою очередь формирует полноценный экологический кластер.

В противоположность новой территории, Ботанический сад МГУ «Аптекарский огород» окружен исторической застройкой, изолирован от системы городского экологического каркаса. Однако, старая территория университетского сада является островом для гнездования птиц и любимым местом отдыха москвичей.

Интересно рассмотреть обширную практику создания университетских садов в европейских городах, элементы которой могут быть с успехом применены на территории крупных городов России.

Примером столичного европейского города, чей университетский сад образует единый зеленый пояс с другими городскими парковыми территориями является Мадрид. В данном случае университетский сад является органичным продолжением целой череды городских парковых ансаблей: Сады Кампо дель Моро (Campo del Moro), Сады Сабатини (Jardines de Sabatini), сады храма Дебод (Jardines del Templo de Debod), сад Рамона Ортиза (Jardin de Ramon Ortiz), Парк Оэсте (Parque del Oeste), Королевский Ботанический сад Альфонсо XIII (Real Jardin Botanico Alfonso XIII). В голландском городе Утрехте комплекс университетского сада представлен разнообразными формами ландшафтной организации. В состав комплекса входит старый ботанический сад, система каналов, естественные луга и пастбища для домашнего скота.

Университетские сады также используют научный потенциал университетов и являются площадкой для внедрения новых зеленых технологий. Так, в состав Амстердамского университетского сада входит Startup village – зеленая зона, где используются современные технологии энергосбережения и зеленые крыши. Другим примером территории университетского сада, развивающейся в ногу со временем может служить Дельфтский университетский сад, суммарно занимающий огромную территорию, и представленный с одной стороны, историческим ботаническим садом, а с другой – зелеными зонами, где сохранены естественные природные ландшафты – болота, по которым можно перемещаться по системе деревянных настилов и мостков, зелеными крышами, партерным парком с элементами геопластики, также на территории действует Green village – выставка зеленых и энергосберегающих технологий.

Все перечисленные примеры реализуют основные функции университетских садов, как элементов городского культурного ландшафта: рекреационную – за счет создания мест отдыха на зеленых крышах и партерных газонах, образовательную и исследовательскую за счет существования на территории университета ботанического сада, лечебную – за счет создания на территории университетского сада эко-огородов для выращивания лекарственных растений и пряно-ароматных трав, а также экономическую за счет реализации семян, саженцев и плодов растений, произрастающих на территории сада, но и выполняют новую функцию – экологическую, за счет создания в городе связанных зеленых зон. Так, университетский сад становится особой зеленой территорией, у которой есть свое место и своя функция в городском зеленом каркасе.