

Анализ взаимодействия насаждений и среды различных типов публичного пространства города

Мариана Смона

Ботанический сад Латвийского университета, ул. Кандавас 2, Рига, LV-1083 Латвия
Тел.: +371 67452811, e-mail: marianas@inbox.lv

Straipsnyje apibūdinami skirtingi socialinės aplinkos ir želdinių sąveikos tipai, nagrinėjamas želdinių estetinio poveikio ir žmogaus elgsenos modelio santykis, jų įtaka žaliųjų teritorijų būklei.

Reikšminiai žodžiai: urboekologija, miesto socialinė erdvė, želdiniai.

Введение

В связи с расширением городского пространства и увеличением плотности населения городов уже в конце 60-х – начале 70-х годов прошлого века актуализировалась проблема взаимоотношений социума и среды его обитания. Практическая деятельность человеческого общества в его взаимоотношениях с окружающей средой в эпоху, когда эта деятельность по своему масштабу и силе приближается к природным процессам, должна опираться на науку, вернее целую систему наук, изучающих сложнейшие взаимосвязи между обществом и природой (Владимиров и др. 1986). Исследование многообразия отношений человека и природы в процессе градостроительной деятельности и разработка предложений по их оптимизации формирует содержание урбоэкологии – конструктивного направления в социальной экологии человека, дисциплины, которая изучает взаимосвязи человека и среды обитания не только как биологического вида, но в большей мере как социального существа. Наиболее наглядно результат социального воздействия на природную составляющую городского ландшафта проявляется в состоянии насаждений различных типов публичного пространства.

Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС, EIA, ([англ. Environmental Impact Assessment](#)) — термин [Международной ассоциации по оценке воздействия на окружающую среду](#) (IAIA, International Association for Impact Assessment). Предназначена для выявления характера, интенсивности и степени опасности влияния любого вида планируемой деятельности на состояние окружающей среды и здоровье населения. Метод оценки воздействия на окружающую среду, разработанный Бателле в 1973, использует четыре основные категории факторов: сфера экологии (5 групп факторов, с удельным весом от 12 (индекс трофических взаимоотношений) до 14 (видовое многообразие)), физико-химическая сфера (4 группы факторов, удельный вес которых колеблется от 4 (шум) до 31 (качество воды)), сфера чувственного восприятия (6 групп факторов, удельный вес которых колеблется от 2 (звуковое восприятие воздуха) до 16 (формы рельефа и характер местности)), сфера человеческой деятельности / социум (4 группы факторов, удельный вес которых колеблется от 7 (этническо-религиозный аспект) до 13 (экономика, жилье)) (R.E.Munn, 1979). Один из экологических факторов – видовое многообразие, имеющий один из самых больших коэффициентов удельного веса, в городской среде воздействует через насаждения. В свою очередь, как известно, все благоприятные или неблагоприятные изменения в социальной сфере так или иначе сказываются на состоянии насаждений. Соответственно, зеленая зона современного города является своего рода индикатором социальных процессов.

Рассмотрены варианты взаимодействия социальной среды и насаждений в семи основных типах зеленого публичного городского пространства в условиях города Риги и Вентспилса.

На основе наблюдений в Ботаническом саду Латвийского университета и обследования различных городских территорий, а также изучения некоторых литературных данных,

предпринята попытка проанализировать взаимосвязь между состоянием насаждений и функционировании соответствующего типа городского пространства.

Методы исследования

Регулярные и долговременные наблюдения взаимодействия человека и городских насаждений велись в основном в Ботаническом саду Латвийского университета, а также в разных городах Латвии (Рига, Вентспилс). При этом оценивались характер и состояние как уже существующих насаждений так и вновь организованных в этих городах. Разовые наблюдения проводились в Санкт-Петербурге и его пригороде. Оценивались сортимент посадочного материала, его эстетическая привлекательность, физическое состояние и вероятность стать объектом для вандализма.

В процессе функционирования городских зеленых насаждений под воздействием факторов урбанизированной среды постоянно изменяются их состояние, эффективность выполнения заданных функций и, следовательно, качество объектов озеленения. В настоящее время отсутствует единая нормативная и методическая основа проведения оценки качества городских зеленых насаждений.

Основным методом оценки состояния лесопарковых территорий принято комплексное натурное исследование. Оценка эстетического и экологического состояния зеленых насаждений проводится на основе эмпирических наблюдений. При этом степень соответствия основных параметров растений инвариантам устойчивости может служить как характеристикой их индивидуального роста, так и воздействия городской среды.

Результаты исследований и обсуждение

Наблюдения проводились в следующих типах городского пространства:

1. Лесопарки
2. Парки, скверы
3. Насаждения улиц
4. Насаждения жилых территорий
5. Насаждения частных территорий, доступных публике
6. Кладбища
7. Ботанический сад

Как пример насаждений лесопарковой зоны, с развитием города оказавшейся практически в центральной его части, можно привести Межапарк (11,821 km²). Основу насаждений составляет сосновый лес с подлеском на природном ландшафте берега озера, в местах организованного отдыха дополненный культурным, преобразованным. Благодаря относительно большой территории и сравнительно хорошо организованной инфраструктуре Межапарк является одной из важных рекреационных зон города Риги. В то же время своего рода уединенная и не охраняемая территория является объектом вандализма. Правда, не в такой степени, как центральные парки, где гораздо более интенсивно воздействие социально неблагоприятной среды.

Характерный пример – насаждения парка Каналмала (10,41 ha), центральная часть которых благодаря постоянному надзору практически не деградирована, чего не скажешь о периферийной его части. Композиция этого парка так и построена – от более богатой и ранимой центральной части к робустной и вандалоустойчивой периферийной. Дендрофлора парка богата интродуцентами – порядка 110 видов деревьев и кустарников (*Malus x purpurea*, *Magnolia kobus*, *Gymnocladus dioica*, *Tilia tomentosa*, *Populus x canadensis* 'Aurea', *Acer tataricum*, *Aesculus x neglecta*, *Aesculus flava*, *Tilia platyphyllos* 'Obliqua', *Juglans cinerea*, *Cornus mas*, *Laburnum alpinum*, *Ginkgo biloba*, *Juglans mandshurica*, *Acer campestre*,

Tilia x euchlora, *Fraxinus excelsior* 'Pendula', *Fraxinus pennsylvanica* var. *subintegerrima*, *Crataegus punctata*, *Crataegus laevigata*, *Populus laurifolia*, *Carpinus betulus*, *Alnus glutinosa*, *Taxus baccata* и др., а в расположенных в центральной части цветниках и альпинарии представлен также большой сортимент многолетников и однолетников. Это один из самых богатых в плане видового многообразия парков города, благодаря чему является наиболее привлекательным для публики. Являясь одной из важнейших эстетически – рекреационных зон центра, парк Каналмала регулярно подвергается огромной антропогенной нагрузке, последствия которой, не смотря на более интенсивный уход, заметны и в центральной части парка (в основном это повреждение насаждений – вытаптывание газонов, обламывание и выкапывание растений, что в свою очередь сказывается не только на эстетическом, но и экологическом состоянии насаждений).

Богатое видовое многообразие, легко читаемые, яркие композиции насаждений городских улиц и парков Вентспилса являют собой пример не только рекреационных, но и эстетически – воспитательных публичных территорий. Результат тщательной работы начиная от планировки и заканчивая устройством городского ландшафта (включая инфраструктуру) превратил городскую среду в одну из самых привлекательных в стране. Не смотря на достаточно большое количество посетителей насаждения практически не подвержены вандализму также благодаря высокому уровню контроля и охране публичных территорий. Состояние насаждений г. Вентспилса можно оценить как наиболее высококачественное в Латвии.

Одним из способов сохранить наиболее ценные архитектурные ландшафты несомненно является ограничение доступа на территорию данного типа городского пространства. Это могут быть территории парков с бесплатным, но ограниченным во времени посещением (Верманский сад в Риге, Детский городок в Вентспилсе) или предназначенные для определенной целевой аудитории ограниченно во времени и платно посещаемые Ботанический сад и Зоопарк. Для примера, на территории Ботанического сада представлена размещенная в виде декоративно-экологических экспозиций богатая коллекция деревьев, кустарников, многолетников (около 2100 различных таксонов), которой присущи основные функции духовного потребления социума: эстетическая, воспитательная, ориентирующая, рекреационная и др. Насаждения Ботанического сада ЛУ, не смотря на богатый сортимент, включающий неустойчивые к вандализму виды и сорта растений, отличаются сравнительно стабильным и высоким качеством, оставаясь долгие годы как эстетически привлекательными, так и в хорошем физическом состоянии.

Следует отметить что, к сожалению, ограниченный доступ не всегда является действенной мерой в сохранении насаждений. Одним из самых характерных примеров – кладбища, уровень вандализма в насаждениях которых последнее время поднимается. Это говорит о том, что уровень культуры населения и изменения в экономической ситуации оказывает непосредственное воздействие на сохранность насаждений.

Заключение

1. Доступные публичные пространства наиболее сильно подвержены деградирующему социальному воздействию, особенно сильно проявляющееся под воздействием экономического фактора.
2. Для создания эстетически полноценных, долговечных, экономичных и вандалоустойчивых насаждений необходимо при проектировании новых, и реконструкции уже существующих городских территорий изучить и учитывать конкретные экологические условия, возможности ухода и характер воздействия человека.

3. Необходимо также учитывать воспитательную роль эстетически привлекательных, с интересным растительным сортиментом посадок, не упрощая его при проектировании.
4. Учитывая современную ситуацию, одним из актуальных направлений в организации насаждений может быть создание более современного рекомендуемого сорта для проектирования различных типов городского пространства.

Литература

1. Munn R. E. Environmental Impact Assessment. Principles and Procedures. Toronto, 1979
2. Владимиров В., Микулина Е., Яргина Э. Город и ландшафт. Москва, 1986
3. Мильков Ф. Человек и ландшафты. Москва, 1973
4. Никитин Д., Новиков Ю. Окружающая среда и человек. Москва, 1980

Apželdinimo ir skirtingų tipų viešųjų erdvių aplinkos sąveikos analizė

Santrauka

Straipsnyje apibūdinami skirtingi socialinės aplinkos ir želdinių sąveikos tipai, apžvelgiant penkis pagrindinius visuomeninių miesto erdvių tipus Rygos ir Ventspilio miestuose bei Latvijos universiteto botanikos sode. Apibendrinant stebėjimų rezultatus galima padaryti išvadas dėl želdinių estetinio poveikio ir žmogaus elgsenos modelio koreliacijos ir jos poveikio žaliųjų teritorijų būklei. Taip pat pastebėta, kad ribotas priėjimas prie kai kurių miesto želdinių tipų nėra lemiamas faktorius, apibūdinantis galimybę apsaugoti jų labiausiai pažeidžiamus elementus.