

**ИНСТИТУТ МЕЛИОРАЦИИ. ВОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И СТРОИТЕЛЬСТВА ИМЕНИ А.Н. КОСТИКОВА**

УДК 69.001.5

**НАДЗЕМНОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО КАК СРЕДСТВО
ОПТИМИЗАЦИИ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ**

*Ананьев Александр Павлович, аспирант кафедры Инженерных
конструкций, ФГБОУ ВО РГА У-МСХА имени К.А. Тимирязева,
smiletrader@mail.ru*

***Аннотация:** В данной статье проанализированы типовые серии жилых многоэтажных домов П-44Т, КОПЭ-М-Ларус, ГМС-2001 и сделаны выводы о целесообразности внедрения экспериментальных типов надземных зданий в градостроительную практику, в целях оптимизации городской среды, за счет сохранения и восстановления почвенно-растительного слоя под зданием.*

***Ключевые слова:** биопозитивное строительство, надземное строительство, восстановление почвенно-растительного слоя, здания поднятые над землей, оптимизация среды.*

В условиях перехода России к реализации концепции устойчивого развития, провозглашенной в Указе Президента Российской Федерации №440 от 01.04.1996 г. и Градостроительном кодексе Российской Федерации в качестве официальной доктрины государства, возникает необходимость корректировки некоторых традиционных представлений о путях оптимизации среды крупных городов и требует от градостроителей поиска новых моделей развития городского пространства на основе реальных возможностей природы [1].

Продолжительная ориентация отечественной градостроительной практики на экстенсивное освоение городских территорий с позиции неисчерпаемости природных ресурсов привела к формированию качественно неполноценной среды обитания человека в крупных городах, где началась деградация природного ландшафта. Актуальность данной статьи определяется прогрессирующим ухудшением экологической ситуации в городах, непосредственно связанной с деградацией естественного ландшафта, что требует создания нового подхода к сохранению и восстановлению природной составляющей среды, в том числе за счет проектирования и строительства зданий поднятых над землей.

Важность подобных решений нарастает по мере уплотнения городской застройки. Согласно данным международной экологической организации

Greenpeace площадь зеленых насаждений в городе Москва с 2000 по 2014 год сократилась более чем на 630 гектаров. Данный анализ был проведен для 12 летних сцен с предварительно проведенной атмосферной коррекцией - исключение влияния атмосферы на итоговую спектральную яркость объектов. На основе выделенных участков была рассчитана общая площадь зеленых насаждений на каждый год, для каждого административного округа. Далее была рассчитана площадь сокращений по разности с предыдущим годом. В итоге получена суммарная статистика по округам и составлены схемы [2].

С 2000 года город потерял 636 гектаров растительности. Самые большие потери были на западе города и в Зеленограде, а меньше всего пострадал Юго-Западный округ. Согласно СП 42.13330.2016 площадь озелененной территории микрорайона (квартала) многоквартирной застройки жилой зоны, без учета участков общеобразовательных и дошкольных образовательных организаций, должна составлять не менее 25% площади территории квартала и 6 м² на одного человека территорий общего пользования. По данным общественной организации, в среднем на одного жителя Москвы приходится 31 м² земли, покрытой деревьями и кустарником, что в целом соответствует принятым градостроительным нормативам. Однако эти цифры не отражают реальной ситуации, поскольку в зависимости от района этот показатель сильно различается: от 3,1 и 3,8 м² в районах Новокосино и Марьино до 827 м² в Молжаниновском районе, где живут 3,8 тысячи человек и 314 гектаров занимает лес. При этом доля древесной растительности от общей площади составляет около 34%, в районах Арбат, Марьино и Южное Бутово - 7,7%, 8% и 14,5% соответственно, что не соответствует принятым нормативам [2, 3].

Данную проблему можно решить за счет новых подходов в развитии городского пространства. Одним из таких подходов оптимизации городской среды является экспериментальное надземное строительство.

Проведя сравнительный анализ существующих типовых серий жилых многоэтажных домов, таких как П-44Т, КОПЭ-М-Парус, ГМС-1 (ГМС-2001) были сделаны выводы о возможных значениях дополнительного озеленения территорий, за счет сохранения и восстановления почвенно-растительного слоя под зданием. В данном исследовании сравнивали площади деградированных земель при застройке существующих и аналогичных по размерам экспериментальных зданий. Согласно полученным данным, при экспериментальном способе застройки серий П-44Т, КОПЭ-М-Парус и ГМС-1 (ГМС-2001) можно сохранить не застроенными 66,5%, 70,5% и 65,8% соответственно от застраиваемой территории.

Проведенный анализ типовых серий показывает целесообразность внедрения экспериментальных типов надземных зданий в градостроительную практику, в целях оптимизации городской среды, за счет сохранения и восстановления почвенно-растительного слоя под зданием.

Библиографический список

1. Нефедов В.А. Архитектурно-ландшафтная реконструкция как средство оптимизации городской среды: диссертация доктора архитектуры 18.00.04/ В.А.Нефедов,- СПб., 2005.- с.329.

2. Яблоков В.М. Анализ изменения площади древесной растительности в г. Москве на основе данных дистанционного зондирования, М:ГринписРоссии, 2015.-с.8. Режим доступа:
http://www.greenpeace.org/russia/Global/russia/report/2015/Moscow_Trees_Analisys.pdf.

3. СП 42.13330.2016 «СНиП 2.07.01-89* Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», (Приказ Минстроя России от 30 декабря 2016 г. № 1034/пр). М: Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства, 2016.- с.94.