

УДК 504 : 711 : 712.4

РОЛЬ ЗЕЛЕННЫХ НАСАЖДЕНИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО
РАВНОВЕСИЯ

Карпенко И.Н.

В современной теории природопользования средообразующие геосистемы играют основную стабилизирующую (восстанавливающую) роль в функционировании геосистем на региональном уровне. К ним относятся как типичные для региона системы, так и искусственно созданные; различные естественные леса и искусственные насаждения (лесополосы и лесопарки), городские зеленые насаждения, кустарниковые заросли и т.п. Поскольку человечество признает полезные ископаемые ресурсом для производства, то средообразующие геосистемы целесообразно признать ресурсом для жизнеобеспечения, включая и производство.

Средообразующие геосистемы выполняют не только восстанавливающие и очищающие функции, но и климатообразующие, противоэрозионные, поддерживают стабильность физико-химических и биологических процессов, а также изменяют к лучшему эстетические свойства ландшафта. Таким образом, средообразующим ресурсом выступает способность геосистемы формировать и поддерживать среду жизнедеятельности как ландшафтной сферы, биосферы, так и природно-хозяйственных территориальных систем. Подобные ресурсы подразделяются на две группы. Одна из которых включает объекты зеленого строительства, изменяющие облик ландшафта с целью придания ему тех природных свойств, которые не являются типичными для данной местности, но отражающие представление общества об оптимальной сбалансированной природной среде вблизи какого-либо поселения (парки культуры и отдыха). Их основным признаком является измененный облик природных компонентов ландшафта, включая планировочную обусловленность его территориальной структуры. К другой группе относятся территории, которые целесообразно на перспективу сделать заповедными (природные парки). Их основным признаком является минимальная измененность по отношению к ее первоначальному состоянию.

Средообразующие ресурсы города Симферополь представлены:

1. древесно-кустарниковыми насаждениями парков, скверов, улиц, жилых массивов

2.садово-огородными массивами

3.бурьяновыми зарослями и петрофитными степями в окрестностях города

4.сельскохозяйственными культурами пригородной зоны

Суммарная площадь зеленых насаждений общего пользования в пределах города составляет 506,5 га (13,58кв.м/чел.) и превышает предусмотренные ДНБ 360-92 нормы. Однако, учитывая эффект котловины, это нельзя считать достаточным, необходимо увеличить зеленую зону города [9].

Кроме того, почти все основные зеленые насаждения города расположены по долине р.Салгир или в непосредственной близости от нее. Сады жилых районов размещены крупными массивами на небольшом удалении от жилых домов. Основной особенностью их является случайный подбор ассортимента посадочного материала, бессистемность размещения, недостаточное количество вертикального озеленения и живых изгородей. Парки и сады приближены к общественным центрам. Многие районы города не имеют парковой зоны вообще. Вдоль городских дорог, улиц предусмотрены специальные полосы зеленых насаждений, отделяющие потоки транспорта и транспортные сооружения от жилой застройки. Однако это бессистемное озеленение породами, не создающими достаточной защиты от солнца, пыли и шума городского транспорта. Санитарно-защитные зоны промышленных предприятий в большинстве случаев практически не имеют озеленения, которое бы снижало степень вредного воздействия на жилую застройку. Почти совершенно не озеленены городские территории, не пригодные для строительства, промышленные и коммунально-складские территории. Много пустырей и захламленных участков.

Между средообразующими ресурсами самого города и пригородной зоны существует связь. В Симферополе средообразующие ресурсы, включая все зеленые зоны, составляют 26,5%, что является недостаточным.

Средообразующие ресурсы пригородной зоны г.Симферополя достаточны с точки зрения ассимиляции. Можно выделить пять основных участков загородных лесонасаждений:

1. в окрестностях с. Лозовое
2. на берегах Симферопольского водохранилища
3. в районе Марьино
4. в районе ГРЭС
5. на северо-востоке пригородной зоны города

Однако все они используются стихийно.

Таким образом, средообразующие ресурсы города Симферополя и пригородной зоны находятся в неудовлетворительном состоянии, что

соответственно снижает их основную функцию поддержания среды жизнедеятельности ландшафта.

Растительность является первоисточником существования, процветания и развития жизни на Земле и в первую очередь благодаря ее свойству осуществлять фотосинтез. Зеленые насаждения городов, как и растительность в целом всегда имели исключительно важное водоохранно-защитное, почвозащитное, санитарно-гигиеническое и климаторегулирующее значение. Однако, в разные периоды времени менялось отношение к роли зеленых насаждений в жизни городов и, соответственно, менялись схемы озеленения. На ранних стадиях формирования городских поселений в них включались большие участки естественных первозданных ландшафтов, поскольку люди, выбирая наиболее удобные для строительства участки, обычно обходили неудобья, где неплохо сохранилась коренная растительность, почва и представители животного мира. Вокруг городов также оставались массивы мало нарушенных лесных ландшафтов. При общих небольших размерах городов эти зеленые насаждения обеспечивали нормальное экологическое состояние антропогенной среды. Озеленение же самих городских территорий проводилось исключительно в эстетико-декоративных целях, как правило экзотическими видами. В дальнейшем происходил процесс урбанизации, сокращения естественной растительности в пределах городских территорий из-за увеличения площади сельскохозяйственных земель и расширения поселений. Это привело к необходимости целенаправленной защиты городской среды от загрязнения и использования для этого зеленого строительства (создание вдольдорожных насаждений, санитарно-защитных зеленых зон вокруг промышленных предприятий, парков, скверов и т.п.). Так декоративные насаждения приобретают новую функцию – они служат своеобразным барьером, ограждающим людей от влияния техногенных факторов. В настоящее время растительность поддерживает баланс в биосфере, но продолжает рассматриваться исключительно с эстетической точки зрения для городов.

Сохранение природных территорий и поддержание баланса в биосфере в условиях интенсификации экономического развития возможно путем создания экологических каркасов или каркасов устойчивости [8].

Индустриальный путь развития усилил процессы трансформации и, что еще более существенно, фрагментации сохранившихся естественных и малонарушенных природных территорий. Известно, что именно трансформация и фрагментация местообитаний являются наиболее существенными факторами сокращения биоразнообразия и могут привести в итоге к “глобальному биотическому кризису”.

Возможность снижения эффекта фрагментации лежит в пространственном разделении участков интенсивного экономического освоения и сохранившихся природных территорий при обеспечении функциональных и пространственных связей между последними. Это позволяет определить техногенную и демографическую нагрузку на среду обитания.

Природный каркас городов планировочно строят, учитывая его величину, профиль градообразующей базы и характерные особенности биосферы. Подходы к построению такого каркаса весьма индивидуальны, однако, существуют и общие рекомендации.

Во-первых, проводят мероприятия зеленого строительства, разбивку и восстановление городских парков, озеленение межмагистральных территорий, улиц и переулков.

Во-вторых, объединяют крупные зеленые массивы города с элементами экологического каркаса окружающей территории. Эти элементы расценивают как логическое продолжение природного каркаса города.

В-третьих, увязывают элементы городского каркаса в единую систему. Зеленые насаждения включают в “сетку” экологических связей, на пересечении которых стараются формировать зеленые массивы.

В-четвертых, обеспечивают проникновение относительно автономных частей каркаса во все планировочные структуры города – жилые районы и микрорайоны, промышленные и коммунально-складские зоны. Эти части каркаса формируют одновременно с развитием архитектурно-планировочной структуры города, возведением новых городских массивов.

Еще задолго до принятия стратегии биологического и ландшафтного разнообразия московский географ Б.Б. Родман на основе идей Волтера Кристаллера предложил теорию “поляризованного ландшафта”[10]. Эта теория может рассматриваться как универсальный механизм для построения и обоснования схем пространственного разделения урбанизованных и природных территорий. Она представляет теоретическое обоснование структуры устойчиво функционирующей территории, сочетающей все элементы, необходимые для ее долгосрочного устойчивого существования, обеспечивающие выполнение производственных функций, сохранения биоразнообразия и рекреационных ресурсов.

Оптимизация окружающей среды заключается в организации с помощью зеленых насаждений так называемых “зеленых коридоров”. Для этого можно использовать фрагментарные участки городских насаждений (парки, скверы, бульвары, отдельные куртины) соединив их посредством “коридоров” с зелеными зонами, окружающими город, в единое целое. Таким зеленым клиньям в город

будет попадать свежий воздух, живые организмы смогут свободно перемещаться. Помимо этого, зеленый коридор выполняет еще и рекреационную функцию, позволяя людям из центра города сразу попасть в пригородную зону, минуя стандартную сферу современной застройки, что в условиях повседневного труда и быта становится необходимым. К сожалению, в Симферополе можно назвать только один пример такой организации “зеленого коридора” - зеленые насаждения вдоль р.Салгир, соединяющие основную часть парков города Симферополь (парк Салгирка- Городской парк -Гагаринский парк- парк кинотеатра “Космос”) в единое целое и обеспечивающие эффект непрерывной зеленой сети, связывающей внутригородские и пригородные зеленые зоны.

Поскольку важным звеном в планировочной структуре “зеленых коридоров” являются парки, то необходимо отметить, что важным периодом в их развитии является перелом 19 и 20 вв., когда возникают новые типы парков: спортивные парки, парки культуры и отдыха, этнографические парки, лесопарки, гидропарки, луговые парки, национальные парки и т.д. В целом, архитектурно-планировочные, эстетические и экологические принципы паркового строительства были заложены в Вавилоне и Ассирии. На протяжении многих веков создание парков было связано с королевскими замками, дворцами и монастырями. Что касается современного периода развития садово-паркового строительства польский исследователь выделяет три этапа [6]:

1.начинается на переломе столетий и продолжается до первой мировой войны, характеризуется равноценным развитием дворцовых и городских общественных парков. В это время начинается движение за создание охраняемых и заповедных территорий.

2.охватывает период между первой и второй мировыми войнами, включая оба направления: создаются как дворцовые, так и городские парки, но доминирует городское озеленение общего назначения. Появляются первые общественные парки - лесопарки.

3.послевоенный этап характеризуется бурным развитием городской системы зеленых насаждений. Создаются проекты и строятся большие парки культуры и отдыха.

Таким образом, в настоящее время красота города неотделима от его экологичности, от достижения экологического равновесия между городом и природной средой, от максимального введения природной среды в город.

Литература

-
1. Владимиров В.В., Микулина Е.М., Яргина З.Н. Город и ландшафт.-М.:Мысль, 1986.-238с.
 2. Инженерная экология./Под ред. В.Т.Медведева.-М.:Гардарики,2002.-687с.
 3. Кондратьев К.Я., Крапивин В.Ф., Савиных В.П. Перспективы развития цивилизации. Многомерный анализ.-М.:Логос, 2003.-576с.
 4. Коробкин В.И., Передельский Л.В. Экология.-Ростов-на-Дону:Феникс, 2001.-576с.
 5. Косаревский А.С. Градостроительные аспекты формирования природно-парковой среды Крыма // Градостроительство, № 32, 1982.-С. 40-43.
 6. Кучерявий В.П. Урбоекологія.-Львів:Світ, 1999.-360с.
 7. Маслов Н.В. Градостроительная экология. – М.: Высшая школа, 2003. – 284с.
 8. Переход к устойчивому развитию: глобальный, региональный и локальный уровни. Зарубежный опыт и проблемы России. Вып.1./Под ред. Н.Ф.Глазовского.-М.:КМК, 2002.-444с.
 9. Позаченюк Е.А. Введение в геоэкологическую экспертизу.- Симферополь: Таврия, 1999. – 415с.
 10. Родоман Б.Б. Пространственная дифференциация и районирование // Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора географических наук. – М.: 1974.
 11. Степановских А.С. Экология.-М.:Юнити-Дана, 2003.-703с.
 12. Экология Крыма./Под ред. Н.В.Багрова, В.А.Бокова.-Симферополь:Крымское научно-педагогическое государственное издательство, 2003.-360с.