

УДК 577.4

И.С. Ларичева

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОСИСТЕМЫ ГОРОДА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Рассмотрены проблемы экосистемы на уровне города, определены основные компоненты городской экосистемы. В работе выделены такие механизмы улучшения экологической обстановки, как организационно-правовые, архитектурно-планировочные, технические, а также экономические, позволяющие реализовать устойчивое развитие города.

Ключевые слова: окружающая среда, природопользование, архитектурно-планировочные мероприятия.

Города являются центрами трудовой деятельности — обеспечивают многообразие средств существования и предоставляют возможность выбора рабочих мест. Одновременно открывается широкий спектр культурных и социальных услуг. Среду обитания, в полной мере обладающую такими свойствами, признают оптимальной, но только при условии обеспечения защиты от отрицательного воздействия, вызываемого концентрацией людей на небольших площадях.

Однако по заключению ООН большинство современных городов обладают отрицательными свойствами, основными из которых являются:

- интенсивное загрязнение окружающей среды продуктами хозяйственной деятельности, сконцентрированной в одном месте;
- недостаточный уровень жилищных, лечебных и санитарно-гигиенических услуг, вызванный перенаселенностью и скученностью;
- расширение городских территорий, что влечет за собой удаление друг от друга пунктов притяжения населения и связанное с этим ухудшение транспортного обслуживания, если не решены проблемы интенсификации и организации движения;

- недостаточное водо- и энерго-снабжение, водоотведение и утилизация твердых отходов.

Анализ состояния и перспективы развития урбанизированных районов свидетельствуют о глобальных качественных изменениях естественных экосистем; особенно остро сфокусированных в крупных городах и мегаполисах, оказывающих значительное (до 50 собственных радиусов) влияние на прилегающую территорию.

В крупных городах изменены все компоненты окружающей среды: рельеф, поверхностные и грунтовые воды, состав почв, температура и состав атмосферы, количество солнечных дней, численность и видовой состав животного и растительного мира и т.д. Образование мегаполисов является самой концентрированной формой воздействия человека на ландшафты. Подобное изменение экосистем имеет очень серьезные не только экологические, но и социально-биологические и экономические последствия.

Человек, живущий в городе, благодаря ускоряющемуся ритму жизни вынужден жить в нем большую часть своей жизни. Поэтому улучшение качества жизни горожан напрямую свя-

зано с решением экологических проблем, возникающих в городах.

Устойчивое развитие города, высокое качество жизни и здоровья его населения могут быть обеспечены при поддержании соответствующего состояния окружающей среды. Стратегической целью экологической политики является обеспечение благоприятного состояния окружающей среды как необходимого условия улучшения качества жизни и здоровья населения, рационального использования и охраны природных ресурсов и сохранение природных систем для устойчивого развития общества, улучшения демографической ситуации, обеспечения экологической безопасности города.

В концепции устойчивого развития городов, провозглашенной ООН [1], понятие городской среды обитания не ограничивается экологическими аспектами взаимодействия человека и природы. Город рассматривают как целостный природно-антропогенный комплекс, где обществом должны быть обеспечены и сохранены для потомков оптимальные условия существования.

Экологическое равновесие может быть достигнуто только при одновременном выполнении двух условий:

1) уменьшение антропогенного воздействия на экосистемы за счет внедрения малоотходных технологий, очистных сооружений и устройств новых поколений;

2) создание экологически сбалансированных территориальных урбанизированных систем.

Выполнение этих условий требует значительных средств и может быть осуществлено только с помощью рациональной государственной градостроительной политики. Мероприятия, направленные на улучшение экологического состояния мегаполисов, можно разделить на три группы:

- организационно-правовые;
- архитектурно-планировочные;
- технические.

Организационно-правовые мероприятия включают создание современного экологического законодательства и нормативно-правовой базы экологической безопасности, меры государственного, административного и общественного контроля над качеством окружающей среды:

- развитие и совершенствование нормативного правового обеспечения в области охраны окружающей среды и рационального природопользования путем разработки и принятия правовых актов в области охраны окружающей среды и природопользования, градостроительства, землепользования, благоустройства, административных правонарушений и других;

- учет и предотвращение негативных экологических последствий в результате хозяйственной деятельности, в том числе учет отдаленных экологических последствий, отказ от хозяйственных и иных проектов, связанных с воздействием на окружающую среду, если их последствия непредсказуемы;

- проведение экологического мониторинга атмосферного воздуха, почв, зеленых насаждений, водных объектов, объектов животного и растительного мира, особо охраняемых природных территорий, состояния недр, источников антропогенного воздействия, природных факторов;

- развитие и совершенствование системы государственного управления в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

- повышение эффективности осуществления в установленном порядке государственной экологической экспертизы объектов различного уровня;

- государственный экологический контроль объектов хозяйственной и

иной деятельности независимо от форм собственности;

- участие исполнительных органов государственной власти, органов местного самоуправления, общественных организаций в подготовке, обсуждении, принятии и реализации решений в области охраны окружающей среды и рационального природопользования;

- обеспечение открытости и доступности экологической информации;

- повышение экологической культуры населения, образовательного уровня и профессиональных навыков и знаний в области экологии, формирование экологической культуры в индивидуальном и общественном сознании;

- обеспечение экологической безопасности потенциально опасных видов деятельности, реабилитация территорий и акваторий, пострадавших в результате техногенного воздействия на окружающую среду, выявление и минимизация экологических рисков для природной среды и здоровья населения, связанных с возникновением чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- поддержка экологических общественных движений и благотворительной деятельности, направленной на сохранение среды обитания.

Архитектурно-планировочные мероприятия включают зонально-территориальные методы охраны окружающей среды:

- функциональное зонирование территории с целью создания устойчивых биоэкономических территориальных систем;

- совершенствование транспортно-планировочной структуры и развитие улично-дорожной сети, включая завершение строительства кольцевых автомобильных дорог, строительство участков магистралей непрерывного

движения вдоль границ центральных районов;

- создание природного каркаса города путем создание единой системы озелененных территорий, лесопаркового защитного пояса и пригородной зоны, образования новых элементов озеленения различного уровня (клумбы, элементы вертикального озеленения, скверы, парки, лесопарки и т.д.);

- организация санитарно-защитных зон вокруг предприятий, транспортных артерий и других источников загрязнений, включение в состав тротуаров защитных полосы зеленых насаждений;

- строительство жилых зданий в отдалении от промышленных зон и транспортных магистралей с учетом соблюдения экологических норм, предъявляемых к внутренней среде зданий;

- разрежение застройки на плотно застроенных в процессе исторического развития города территориях, особенно жилых;

- перевод экологически «грязных» промышленных предприятий за территорию города.

Технические мероприятия являются наиболее разнообразными и связаны со снижением интенсивности выделения загрязняющих продуктов деятельности или нарушающих среду факторов в результате использования новых защитных технических средств или технологий:

- внедрение высокоэффективных очистных устройств: пыле- и газоуловителей, механических и биологических фильтров, катализаторов и др., снижающих концентрацию загрязняющих веществ до нормативов ПДВ и ПДС;

- внедрение малоотходных технологий, замкнутых систем водооборота, предприятий с комплексной переработкой сырья, сокращающих обра-

зование отходов сокращается до минимума, перевод автотранспорта на альтернативное топливо – электричество, газ, водород, исключение использования промышленными предприятиями и энергетическими объектами в качестве топлива мазута и кокса;

- проведение средозащитных мероприятий направленных на нейтрализацию воздействия вредных примесей, восстановлению почвенного покрова и растительности;

- эффективная утилизация твердых бытовых отходов (ТБО) ликвидационными, а лучше утилизационными способами. Если первыми решается санитарно-гигиеническая задача, то вторыми еще и дополнительное получение вторичных ресурсов;

- внедрение энергосберегающих технологий, как на промышленном, так и на бытовом уровне.

Деятельность в области охраны окружающей среды в стране осуществляется на основании Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10 января 2002 г. [2, 3]. Четвертая глава этого закона посвящена экономическому регулированию в области охраны окружающей среды. К методам экономического регулирования в этой области законом, в частности, отнесены:

- установление платы за негативное воздействие на окружающую среду,

- установление лимитов на выбросы и сбросы загрязняющих веществ и микроорганизмов, лимитов на размещение отходов производства и потребления и другие виды воздействия на окружающую среду,

- проведение экономической оценки природных объектов и природно-антропогенных объектов,

- проведение экономической оценки воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду,

- предоставление налоговых и иных льгот при внедрении наилучших существующих технологий, нетрадиционных видов энергии, использовании вторичных ресурсов и переработке отходов, а также при осуществлении иных эффективных мер по охране окружающей среды,

- поддержка предпринимательской, инновационной и иной деятельности (в том числе экологического страхования), направленной на охрану окружающей среды,

- возмещение в установленном порядке вреда окружающей среде.

Реализация экологической политики позволяет обеспечить устойчивое развитие города, реализацию прав граждан на благоприятную окружающую среду и обеспечение экологической безопасности населения, улучшение показателей качества окружающей среды по всем ее компонентам.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. <http://www.un.org/russian/conferen/wssd/agenda21/part1/ch8a.htm>

2. <http://base.garant.ru/12125350.htm>

3. <http://news.kremlin.ru/acts/540> **ГИАБ**

КОРОТКО ОБ АВТОРЕ

Ларичева И.С. — студентка экономического факультета Национальный минерально-сырьевой университет «Горный», rectorat@spmi.ru

