

метно-пространственной среды общественных пространств с учетом новых социально-градостроительных требований формирования городской среды. Основными критериями реновации являются «непрерывность формирования» и «осовременивание» общественных пространств. Как правило, реновация общественных пространств рассчитана на 10-15 лет, а затем новый виток исторического развития требует повторения этого процесса.

2. Отличительными особенностями реновации общественных пространств в городской среде являются:

- индивидуальность художественного образа (сохранение «духа места»);
- комфортность среды по эколого-эстетическим характеристикам;
- полифункциональность;
- интенсификация;
- социальная коммуникативность;
- безопасность среды.

1.Ефимов Д. В. Дизайн архитектурной среды. – М.: "Архитектура – С.", 2004. – 504с.

2.Шимко В. Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды. – М.: "Архитектура", 2006. – 384 с.

3.Крижановская Н. Я. Открытые архитектурные пространства центра Харькова: монография / Н. Я. Крижановская, М. А. Вотинин // Харьк. нац. акад. гор. хоз-ва. – Х.: ХНАМГ, 2010. – 220 с.

*Получено 09.01.2013*

УДК 711.4

Ю.С.ВЕЛИГОЦКАЯ, канд. арх.

*Харьковская национальная академия городского хозяйства*

## **АРХИТЕКТУРНО - ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫЕ ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОСЕЛ**

Рассматриваются архитектурно-градостроительные принципы и приемы формирования экосел.

Розглядаються архітектурно-містобудівні принципи і прийоми формування екосел.

Architectural-town-planning principles and receptions of ecovillages forming are examined.

*Ключевые слова:* экосело, экопоселения, архитектурно-градостроительные принципы.

В условиях интенсивного развития городских поселений вопросы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности, наряду с проблемами обеспечения максимальной экологической, экономической и социальной эффективности градостроительных мероприятий, приобретают

первостепенную значимость. Конфликтные условия, возникающие при деструктивных преобразованиях городской среды, являются следствием одностороннего подхода к решению комплексных градостроительных задач. Большинство современных поселений имеют неблагоприятную инфраструктуру, биосистему, экологическую ситуацию, функциональную направленность, и формируют некомфортную архитектурно-градостроительную среду. Появление современных экосел замещает ситуацию, интегрируя необходимые функции в рациональном направлении.

Существует большой объем публикаций, в которых рассматривались экологические проблемы в градостроительстве, включающие различные градостроительные концепции, раскрывающие различные экологические аспекты создания экоселений и экосел [1, 2, 4, 5]. Однако вопросам комплексного рассмотрения архитектурно-градостроительных принципов формирования экосел было недостаточно уделено внимания.

Исходя из этого, целью исследования является выявление архитектурно-градостроительных принципов формирования экосел. Основываясь на поставленную цель, определены следующие задачи исследования:

- выявить основные архитектурно-планировочные приемы формирования экосел;
- определить архитектурно-градостроительные принципы формирования экосел.

*Экосело* представляет собой дисперсное поселение, не имеющее четко выраженных границ, рассредоточенное среди природы в виде некоего подобия «незримой бионической сетки»; поселения, включающие экодома с полным, автономным обеспечением жизненных процессов и т. п. [4], в которых человеческая жизнедеятельность безопасно интегрирована в природную среду. Наиболее важными моментами формирования экосел является создание равенства между населением и остальными формами жизни, при которой человек интегрируется с природой, в частности применяя цикличное использование ресурсов.

С точки зрения градостроительства формирование экосел может быть достигнуто за счет использования архитектурно-планировочных приемов, направленных на совершенствование ее основных компонентов к оптимальному состоянию. В качестве таких компонентов выделяются:

- природно-экологическая подсистема;
- антропогенная подсистема;
- социально-экологическая подсистема [1].

Приемы обеспечения экологического равновесия урбанизированных

территорий неоднократно рассматривались отечественными и зарубежными исследователями. Однако экосела являются небольшими градостроительными структурами, и принимается за основу тот факт, что экологическое равновесие в них достигается за счет траектории архитектурно-градостроительного развития, как современной концептуальной модели архитектурной среды, приемы которой формируются в триаде основных характеристик:

- функционально-экологическое наполнение строится в соответствии с процессами и взаимосвязью с другими компонентами экосела и природной среды как целостной системной организации [2];

- эстетическая характеристика формируется на выборе тематики и развития композиции территории экосел, как средства привлекательности, ориентированной на благоприятное восприятие человеком;

- экономическая (биоопозитивная), направленная на учёт полной цикличности процессов жизнедеятельности поселений от первичной выработки до вторичной переработки и конечной утилизации в приемлемой для природы форме.

К приемам функционально-экологического наполнения экосел относится формирование экологической инфраструктуры. Главной составляющей экологической инфраструктуры является система зелёных насаждений и акваторий города. Рассматривая приемы гармоничного зонирования территории с точки зрения функции, ее можно представить как систему землепользования, реализующую индивидуальные запросы человека и семьи, обеспечивая повседневные нужды населения. Потребности оптимальных транспортных и планировочных условий, структура внешних связей входят в современные условия формирования экосел. Это связано с расширением запросов населения и потребностью в общении как альтернативе замкнутого образа жизни. Наблюдается тенденция укрепления социальных общностей по месту жительства, и в более широком диапазоне.

Приемы, направленные на улучшение эстетических характеристик экосел включают в первую очередь взаимосвязь с природной средой. Использование композиционных особенностей природного ландшафта в общей композиции, приемы зрительной связи, формальные приемы взаимодействия пространств (контрастные и нюансные), пластическое взаимодействие архитектурно-градостроительных и природных форм, соотношение материалов, цветов, света все это формирует основные приемы организации таких объектов. Условное разделение архитектурной формы и градостроительной на компоненты, должно подкрепляться и учитывать особенности восприятия психологического развития человека, что определяет принципы формирования экопоселений.

Немалые усилия экономической (биопозитивной) направленности прилагаются по достижению автономности экоселений, его независимости от городских систем жизнеобеспечения: энерго-, тепло-, водоснабжения, канализации и т. д. С этой точки зрения экосело определяется как территория с высокой степенью автономности, не требующая подключения к городским инженерным сетям и системам. Также сюда следует отнести такие приемы как инженерное жизнеобеспечение, которое считают важнейшим фактором комфортности жилья, что невозможно без энергоэффективных систем. Речь идет о проектировании территорий таким образом, чтобы свести к разумному минимуму необходимость расхода тепловой энергии на их отопление, вентиляцию, водоснабжение и т.п. Использование различного вида оборудования, которое будет работать автономно, является одним из самых современных путей решения экологических проблем в поселениях.

На основе данных приемов возможно сформулировать следующие архитектурно-градостроительные принципы формирования экосел:

- *принцип функциональной комфортности* включает удобство пребывания людей и дает возможность выбора разнообразных видов жизнедеятельности, формирующих необходимые условия проживания на территории поселения. Включает такие приемы как: *гармоничное зонирование территории, инженерное жизнеобеспечение, индивидуальная система землепользования*. Они должны выразиться во всех компонентах поселения: в пространственном построении города, в организации жилой среды, архитектуре зданий, их декоре, отделке, в предметном и бытовом дизайне;

- *принцип природного единства* формируется на основе пространственного решения экосел, которые строятся в соответствии с процессами взаимосвязи с природной средой. Учитывая законы слияния с окружением, и проектируя в гармонии со всеми элементами этих систем становится возможным сохранение и сотрудничество с окружающей средой. Для достижения гармоничного соответствия формируемой среды территорию следует воспринимать как целостный объем, а архитектурный объект как пластичный материал, способный дополнять и развивать ее закономерности. Другими словами, планировка поселка может гармонично вписаться в сложившуюся ситуацию. Основными приемами данного принципа являются: *имитация природных структур, пластичное соподчинение рельефу*;

- *принцип биопозитивной интеграции* заключается в объединении природной среды с градостроительной посредством биотических приемов. Он представляет собой использование в планировочной структуре экосел составляющих элементов, материалов, которые формируют при-

родную среду, восстановления нарушенной флоры и фауны на территории поселений и в прилегающей к ней зоне; усиления интенсивности биологических процессов в городской среде; увеличения биоразнообразия на территориях. Следует выделить три основных приема: *включение природных элементов, использование природных материалов, использование современных экологических технологий* (рисунок) [3];



Приемы применения принципа биопозитивной интеграции экосел

- *принцип масштабных связей* – в его основе лежит закономерность расположения архитектурно-градостроительных элементов в соответствии с композиционными закономерностями достижения гармонии. К ним в первую очередь относится построение композиции экосел во взаимосвязи с окружающей средой, на основе правил архитектурной композиции: симметрии (асимметрии), ритма (метра), подобия и т.п. [3]. Здесь можно выделить четыре основных приема: *активное доминирование, живописная уравновешенность, подчинение внешней среде, укрытие от внешней среды*;

- *принцип пространственно-планировочных границ* используется для достижения гармонии между структурой экосела и окружающей средой. Данный принцип включает в себя четыре приема: *формирование ограниченной территории, перетекающих территорий, живописной территории, визуальных связей*, организовывающиеся между тремя основными компонентами среды обитания человека в городе: природный каркас, техногенный каркас, антропогенный каркас территории поселения [4];

- *принцип транспарентного формирования* используется для градостроительного развития территории с учетом формирования потоков энергии, вещества, перемещения живых существ. Следует выделить два типа: *вертикальное проникновение* – необходимые осадки, инсоляция; *горизонтальное проникновение* – миграция флоры и фауны, комфортное перемещение населения, поток водных артерий, проветривание [4].

Данные принципы можно назвать базовыми для организации экологически оптимальной среды градостроительного образования любого уровня. В случае формирования экосел приходится учитывать ряд дополнительных параметров, усложняющих задачу – наличие малых территорий и индивидуального образа жизни и т.п.

В результате проведенных исследований получили следующие выводы:

1. Архитектурно-градостроительные приемы формирования экосел включают три основных направления:

- *функционально-экологические приемы* – гармоничное зонирование территории, инженерное жизнеобеспечение, индивидуальной системы землепользования, имитация природных структур, пластическое соподчинение рельефу;

- *эстетические приемы* – активное доминирование, живописная уравновешенность, подчинение внешней среде, укрытие от внешней среды формирование ограниченной территории, перетекающих территорий, живописной территории, визуальных связей подчинения внешней среде, укрытие от внешней среды;

- *экономические (биоопозитивные) приемы* – вертикальное и горизонтальное проникновение, включение природных элементов, использование природных материалов, использование современных экологических технологий.

2. На основе проведенного анализа выявлено шесть основных принципов, используемых для архитектурно-градостроительного формирования экосел: *функциональной комфортности, природного единства, биоопозитивной интеграции, масштабных связей, пространственно-планировочных границ, транспарентного формирования*, направленных на взаимосвязь компонентов экосела и природной среды как единую системную организацию.

1. Воробьев В. В. Как переделать село в экосело / В. В. Воробьев, М. Ю. Наконечная // Вісник ПДАБА. Вип. № 11-12. – Д.: ПДАБА, 2011. – С. 97-105.

2. Воробьев В. В. Классификация экосел и пути их эволюции / В. В. Воробьев, Д. А. Бондаренко // Вісник ПДАБА. Вип. № 1-3. – Д.: ПДАБА, 2012. – С. 176-184.

3. Гордиенко Ю.С. Принципы формирования природоинтегрированной архитектуры: дисс... канд. арх.: спец. 18.00.01 «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия» / Юлия Сергеевна Гордиенко. – Харьков, 2011. – 201 с.

4. Григорьев В.А. Экологизация городов в мире, России, Сибири (Анализ Обзор)/ В.А.Григорьев, И.А. Огородников // Сер. Экология. Вып. № 63. – Новосибирск: ГПНТБ СО РАН, 2001. – 150 с.

5. Шадрин А.В. Моделирование эколого-градостроительной безопасности города Екатеринбурга [Электронный ресурс] / А.В. Шадрин // Архитектон: известия вузов. – 2008. – № 22. – Режим доступа: [http:// http://archvuz.ru/2008\\_22/30](http://archvuz.ru/2008_22/30) .

*Получено 16.01.2013*

УДК 72.01

О.В.СМИРНОВА

*Харьковский национальный университет строительства и архитектуры*

### **ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ФУТУРИЗМА В АРХИТЕКТУРЕ**

Рассматриваются особенности развития футуризма в архитектуре на протяжении XX-XXI ст.

Розглядаються особливості розвитку футуризму в архітектурі на протязі XX-XXIст.

The article describes development of architectural futurism during XX-XXI century.

*Ключевые слова:* архитектурная среда, экологический футуризм, инновации.

Человек всегда мечтал о будущем, пытался представить его себе в фантазиях и на бумаге. Как отдельный, самостоятельный стиль футуризм оформился в начале XX века. Никогда ранее человек не создавал такого количества машин для жизни, и никогда ещё машина не приносила столько смерти. Динамика жизни изменилась и первыми на неё среагировали художники.