

# Экология мегаполисов

## Ecology of megacities

### **Сусло А.В.**

студентка факультета архитектуры, Российская академия живописи, ваяния и зодчества Ильи Глазунова (РАЖВИЗ)

e-mail: susloalevtina10@gmail.com

### **Suslo A.V.**

student of the Faculty of Architecture, the Russian academy of painting, sculpturing and architecture of Ilya Glazunov (The Russian academy of Ilya Glazunov)

e-mail: susloalevtina10@gmail.com

### **Орлов Е.В.**

канд. техн. наук, доцент, доцент кафедры водоснабжения и водоотведения Национального исследовательского Московского государственного строительного университета (НИУ МГСУ)

e-mail: viv-k@yandex.ru

### **Orlov E.V.**

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Water Supply and Sanitation of the Moscow state university of civil engineering (national research university)

e-mail: viv-k@yandex.ru

### **Аннотация**

В статье рассматриваются вопросы экологии мегаполисов. Было выяснено, что в современных мегаполисах экологическая ситуация оставляет желать лучшего. Она ухудшается из года в год по причине отсутствия необходимых решений в плане сохранения природных ландшафтов. Огромное жилищное строительство, а также внутренняя миграция на заработки в мегаполис приводит к перенаселению, что негативно сказывается на окружающей среде. Приведены различные варианты улучшения качества городской среды. Предложены решения по развитию малых и средних городов с целью сдерживания разрастания мегаполисов. Предлагается организовывать защиту природных ландшафтов и увеличивать их количество в городской среде. Рекомендуется активно внедрять во все сферы жизни экологическое воспитание. Отказ от экологического развития мегаполиса может привести к катастрофе планетарного масштаба.

**Ключевые слова:** экология города, шум, мегаполис, автомобиль, шоссе, природные ландшафты, урбанизация.

### **Abstract**

The article deals with the issues of ecology of megacities. It was found out that the ecological situation in modern megacities leaves much to be desired. It is getting worse from year to year due to the lack of necessary solutions in terms of preserving natural landscapes. Huge housing construction, as well as internal migration to work in the metropolis leads to overpopulation, which negatively affects the environment. Various options for improving the quality of the urban environment are presented. Solutions for the development of small and medium-sized cities in order to curb the growth of megacities are proposed. It is proposed to organize the protection of natural landscapes and increase their number in the urban environment. It is recommended to actively introduce environmen-

tal education in all spheres of life. The rejection of the ecological development of a megalopolis can lead to a catastrophe of a planetary scale.

**Keywords:** ecology of the city, noise, megapolis, car, highway, natural landscapes, urbanization.

Сегодня во всем мире происходит прирост городского населения, что приводит к активному расширению больших городов, превращая их в крупные мегаполисы, где сосредотачивается вся жизнь [1].

Пик урбанизации начался в начале XX в. Однако, начало любого действия рождает новые проблемы, которые стали волновать умы человечества не сразу, а когда они уже достигли критической отметки [2].

Экология мегаполиса – важное направление в развитии городской среды, от которого зависит планомерное развитие города, а также качество жизни на урбанизированной территории.

Сегодня каждый мегаполис активно развивается и, расширяясь, начинает в полном объеме стремительно поглощать природные ландшафты, трансформируя их, что отрицательным образом влияет на окружающую природную среду [3].

Данная трансформация природных ландшафтов просто стирает с лица земли большие и ценные территории, ранее занятые полями и лесами. Увеличивая область застройки при новом строительстве, мы теряем природные богатства, которые, к сожалению, не дойдут уже до будущих поколений.

Сегодня в каждом мегаполисе виден невооруженным глазом экологический кризис. Он заключается в том, что отсутствует равновесие между урбанизированной территорией и природной средой. Происходит дисбаланс в сторону урбанизации, а природная среда сдается, теряя большое количество своих ландшафтов [4–5].

К сожалению, все проблемы выходят из экологического воспитания, которое во многих мегаполисах находится на очень низком уровне, а где-то и вовсе отсутствует. Люди плохо понимают, что необоснованное расширение зон строительства поглощает безвозвратно природную среду.

Экологическое воспитание должно начинаться непосредственно в умах руководителей государственной власти и учитываться при составлении нормативных актов и законов, которые будут регулировать строительную деятельность, сдерживая хищническое поглощение природных ландшафтов мегаполисом.

Сдерживание развития мегаполиса – правильный шаг на пути к экологическому развитию городской среды. Еще в прошлом веке говорили о такой необходимости. Целесообразным становится развитие и благоустройство малых городов, превращение их в экогорода, которые будут гармонично вписываться в окружающую природную среду.

К сожалению, в России многие малые города не идут по тому пути развития, который им необходим. Однако, при должном понимании такие города могут стать привлекательными для проживания. Дело в том, что сформировать экологическое равновесие намного проще в малых городах, чем в крупных мегаполисах с уже сложившимися планами развития.

Целесообразным решением для крупных мегаполисов становится проектирование новых районов по принципу экогорода, где не будет виден дисбаланс между городом и природной средой. Прежде всего, предлагается возводить жилые здания небольшой этажности, где вокруг будет большое количество природных ландшафтов.

Рациональным вариантом станет активное перенаправление людского потока в малые и средние города, что позволит сдерживать увеличение численности населения крупного города. Для этого необходимо там создавать новые рабочие места, активно привлекая людей, сдерживая внутреннюю миграцию населения в мегаполисы. Целесообразным станет создание специальной программы развития малых и средних городов при поддержке правительства нашей страны.

Для уменьшения отрицательного воздействия на природную среду и ее сохранение на урбанизированной территории предлагается идея перевода всего общественного транспорта на электрическую тягу. Это позволит в разы снизить вредные выбросы в атмосферу и оздо-

ровить воздушный бассейн мегаполиса. Например, в Москве переход на электрический общественный транспорт уже начался, но его объемы пока не такие большие, как хотелось бы.

Целесообразным становится освоение подземного пространства, что позволит не затрагивать и сохранять ценные природные ландшафты, которые ранее предполагалось использовать для нового строительства.

Сегодня во многих мегаполисах идет программа реновации старых промышленных зон с выведением за территорию города промышленных предприятий. Это правильный процесс, так как освобождается территория, а вредные производства, выводимые далеко за город, снижают вредное влияние на воздушный бассейн мегаполиса. Однако, в большинстве случаев освободившиеся территории начинают застраиваться новым жильем, что не есть хорошо. Предлагается после выведения старых предприятий с данных территорий организовывать восстановление и улучшение природного ландшафта и вместо нового строительства организовывать там парки и скверы, таким образом, увеличивая полезную площадь зеленых насаждений в мегаполисе. Также полезным действием будет создание на их территории искусственных водных объектов (пруды).

Уже давно было выяснено, что проживание в крупном мегаполисе не очень хорошо отражается на физическом и психическом здоровье населения [6]. Из-за плохого экологического состояния мегаполиса у людей начинают появляться заболевания, которые редко встретишь в сельской местности, а также в малых и средних городах, где ритм жизни значительно отличается от ритма крупного города.

Стоит сказать еще и о шумовом загрязнении, которое очень сильно ухудшает здоровье жителей крупного мегаполиса, особенно тех, кто живет рядом с большими улицами и шоссе, где ежедневно проезжает огромное количество автомобильного транспорта. Требуется снижение уровня шума путем установки шумовых экранов, что происходит на крупных автомобильных магистралях.

Сохранение экологии городской среды – важный фактор развития мегаполиса. Проживание в крупном городе сопровождается стрессом и напряжением, которое не характерно для человеческой психики, которая является элементом природной среды, также как и сам человек.

Все еще велика природная составляющая в современном человеке и его тяга к природе является нормальным процессом. Например, прогулка в лесу или в парке поднимает настроение, успокаивает психику, а пение птиц, шум листвы и звук текущей воды создают незабываемые впечатления, к которым хочется возвращаться снова и снова.

Попытка единения с природной средой, а также удаление всех негативных факторов из городской среды, которые ухудшают качество жизни, будет являться единственно правильным решением для увеличения продолжительности жизни людей. Многие вопросы сохранения природной среды в условиях крупных мегаполисов остаются до сих пор нерешенными. Однако их решение не за горами, так как во многих мегаполисах хоть и медленно, но планомерно можно видеть сдвиги, направленные на улучшение качества проживания на городской территории.

Человечество должно понять, что отсутствие сдвигов при развитии мегаполиса в сторону сохранения природной среды и единения с окружающим пространством приведет к опасным последствиям, что может повлечь за собой ужасные экологические катастрофы для всей нашей планеты.

## Литература

1. *Боков В.А.* Основы экологической безопасности. – Симферополь: Сонат, 1998. 224 с.
2. *Вернадский В.И.* Биосфера и ноосфера. – Москва: Айрис Пресс, 2004. 575 с.
3. *Владимиров В.В.* Расселение и экология. – Москва: Стройиздат, 1996. 392 с.
4. *Исаченко А.Г.* Оптимизация природной среды. – Москва: Мысль, 1984. 264 с.
5. *Кочуров Б.И.* Экодиагностика и сбалансированное развитие. – Смоленск: Маджента, 2003. 381 с.
6. *Курбатов Ю.И.* Архитектурные формы и природный ландшафт. – Л.: ЛГУ, 1988. 138 с.