

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ В УСЛОВИЯХ УРБАНИЗАЦИИ

Андреев А.В.¹, Каченкова В.Д.¹

¹ – Санкт-Петербургский университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия,
lera.kachenkova.99@mail.ru

Аннотация. В данной статье представлена информация о таком актуальном явлении действительности, как урбанизация. А также рассмотрены методы обеспечения безопасности окружающей среды от вредных воздействий урбанизации.

Ключевые слова: урбанизация, районирование, загрязнение, экологическая оценка, параметр, очистка, уровень, концентрация.

Урбанизация – социально-экономический процесс, выражающийся в росте городских поселений, концентрации населения в них, в распространении городского образа жизни на всю сеть поселений. Урбанизация является непрерывающимся процессом. Причины ее разнообразны, основными являются: прирост населения (избыток рабочей силы), развитие промышленности, более благоприятные условия проживания в больших городах по сравнению с сельскими. Часто причинами являются негативные моменты: неспособность рационально решить вопрос с миграцией, сложное экономическое положение, нестабильность в политической сфере.

В развивающихся странах происходит «выталкивание» населения из сельских районов в результате перенаселения, это явление называют «ложной урбанизацией».

Урбанизация несет не только положительные последствия (решение социальных проблем: предоставление рабочих мест, создание мест для научных исследований и отдыха, улучшение условий труда, квалифицированная медицинская помощь и другие), но и отрицательные последствия. И в первую очередь урбанизация негативно сказывается на окружающей среде.

Города – сложные техногенные системы, в которых происходят процессы, приводящие к загрязнению воздуха, почвы, поверхностных и подземных вод. Атмосферный воздух содержит большие концентрации токсических примесей, выделяющихся в результате деятельности предприятий, накопления автомобильных выхлопов. Водоемы загрязнены из-за промышленных стоков, таяния снега, ливневого стока. Потоки, содержащие опасные примеси, впадают в водоемы, просачиваются через почву, загрязняя внутренние воды.

Отследить распространение и степень загрязнения поможет метод районирования. Он заключается в делении городских территорий на участки с различной степенью загрязненности. Изначально проводятся замеры состояния различных сред, на основании результатов проводится экологическая оценка последствий по параметрам состояния (параметры базируются на произведенных замерах). Все эти действия позволяют произвести экологическое районирование урбанизированных территорий.

Первые шаги на пути к снижению вредных воздействий предприятий на гидросферу – рациональное размещение источников сбросов, снижение концентрации опасных примесей путем разбавления их в водоемах до допустимых концентраций или очистки стоков (очистка производится процеживанием, отстаиванием, фильтрованием, центрифугированием); на атмосферу – рациональное размещение источников выбросов, снижение концентрации вредных веществ в атмосфере путем их рассеивания, удаление этих веществ путем вентиляции или применения методов

абсорбции, адсорбции, хемосорбции, термического дожигания, каталитической нейтрализации.

Понизить уровень загрязненности и запыленности воздуха поможет снижение количества автомобилей (в данном случае подразумевается частный транспорт), достигается это снижением введением налогов на покупку автомобиля. Создание и запуск в массовое производство экологичного вида транспорта экономически не выгодный, но возможно действенный метод.

К сожалению, посадка деревьев, увеличение числа скверов и парков не сможет в настоящее время поддерживать чистоту городского воздуха, так как факторы, влияющие на атмосферу, в совокупности производят огромное пагубное воздействие, переработать такое количество углекислого газа с вредными веществами флоре не под силу. Поэтому необходим постоянный мониторинг экологической ситуации, и немедленное снижение или по возможности устранение негативных воздействий.

Литература

1. Что такое урбанизация и каковы ее последствия? [Электронный ресурс] URL: <http://kak-bog.ru/chto-takoe-urbanizaciya-i-kakovy-ee-posledstviya> (дата обращения 28.02.2019)
2. Проблемы урбанизации на рубеже веков: Сб. науч. Тр. / Отв. Ред. А.Г. Махрова. – Смоленск: Ойкумена, 2002. – 328с.
3. Урбанизация – понятие, преимущества и недостатки [Электронный ресурс] URL: <http://www.grandars.ru/shkola/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti/urbanizaciya.html> (дата обращения 28.02.2019)
4. Вредные выбросы и сбросы предприятий [Электронный ресурс] URL: <http://znakka4estva.ru/dokumenty/bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-i-ohrana-truda/vrednye-vybrosy-i-sbrosy-predpriyatij> (дата обращения 28.02.2019)

THE PROVISION OF SAFETY OF THE ENVIRONMENT IN CONDITIONS OF THE URBANIZATION

Andreev A.V.¹, Kachenkova V.D.¹

¹ – Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint-Petersburg, Russia,
lera.kachenkova.99@mail.ru

Abstract. This article contains information about the urbanization, which becomes the order of the day. Different methods of provision of safety of environment from harmful influences of urbanization are described in this article.

Key words: urbanization, zoning, pollution, ecological assessment, parameter, cleaning, level, concentration.