

DOI: 10.12737/article\_5940f018252d63.92099131

Александр А.В., канд. техн. наук, доц.,

Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет

**ВОПРОСЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬСТВА В РЕЗОЛЮЦИИ ООН**

aleks08007@mail.ru

Увеличение населения в городах, способствующее росту объемов строительства, заставляет задуматься о том, как осуществить возведение новых объектов таким образом, чтобы удовлетворить требованиям комфорта человека и не навредить окружающей природной среде. Для обеспечения гармоничного развития общества и природы на протяжении длительного времени было сформулировано понятие устойчивого развития. 25 сентября 2015 года на саммите Организации Объединенных Наций принята резолюция «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года». Резолюция содержит список целей и задач различной направленности. В статье с точки зрения развития строительства особое внимание уделяется цели «Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов» и ее задачам. Также в статье определены первые шаги для устойчивого развития строительной сферы.

**Ключевые слова:** устойчивое развитие, окружающая среда, строительство, ресурсосбережение.

**Введение.** Во все времена человечество стремилось к удовлетворению своих потребностей, преодолевая различные препятствия и борясь с окружающей природной средой. На данный момент стоит задача сохранения природы для совместного гармоничного развития. Невозможно комфортное существование человека без взаимосвязи с природой [1, 2].

**Методология.** Современное общество должно не только обеспечивать свои нужды на сегодняшний день, но и гарантировать будущим поколениям, что они смогут также иметь условия для удовлетворения своих собственных потребностей. Для реализации данного утверждения Всемирная комиссия по окружающей среде и развитию сформулировала понятие «устойчивого развития». По своей сути устойчивое развитие представляет собой сбалансированное развитие человечества по трем основным взаимосвязанным направлениям: экологическому, социальному и экономическому. При идеальном сценарии осуществления концепции устойчивого развития должен обеспечиваться экономический рост в совокупности с высоким уровнем социального развития и обеспечением сохранения и защиты окружающей природной среды [3–5].

**Основная часть.** Организация Объединенных Наций (ООН), основным предназначением которой является поддержка, укрепление мира и безопасности, развитие взаимодействия между государствами при принятии решений международной важности, формулирует и публикует документы с указанием основных Целей развития человечества на определенные периоды времени. Так, в сентябре 2000 года Генеральной Ассамблеей ООН была принята «Декларация тыся-

челетия Организации Объединенных Наций», многие цели которой были сформулированы с указанием конкретных сроков выполнения [6]. Всего в Декларацию вошли 8 целей и 21 задача, касающиеся ликвидации бедности и голода, всеобщего начального образования, охраны здоровья, сокращения смертности и т.д. Одной из целей Декларации 2000 года было обеспечение экологической устойчивости [7].

На саммите Организации Объединенных Наций 25 сентября 2015 года была принята резолюция «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» [8]. В этом документе объявляется 17 целей устойчивого развития и 169 связанных с ними задач, которые имеют комплексный и неделимый характер [9]. Таким образом, становление на путь устойчивого развития является одной из главных идей человечества на ближайшие 15 лет.

С точки зрения развития строительства особого внимания в опубликованной резолюции заслуживает цель № 11 «Обеспечение открытости, безопасности, жизнестойкости и экологической устойчивости городов и населенных пунктов». Это обусловлено увеличением масштабов строительства и ростом населения в городах, а также тем, что кварталы новой застройки далеко не всегда отвечают требованиям комфортного в них проживания, например, из-за отсутствия необходимой социальной инфраструктуры или непродуманных вариантов транспортной доступности. По прогнозу к 2030 году произойдет двукратное увеличение количества жителей городов в развивающихся странах мира [10].

Достижение цели № 11 резолюции базируется на решении более конкретных задач, кото-

рые в краткой форме изложены на рис. 1. На протяжении всей истории развития городских территорий необходимо регулярно проводить мероприятия по улучшению комфорта проживания населения, по привлечению инвесторов и развитию предприятий, созданию новых рабочих мест, формированию туристических маршрутов [11–13]. Создание комфортной городской среды невозможно без развития транспортной инфраструктуры. Человек должен тратить минимальное количество времени, чтобы доехать от места проживания до места работы. Планировать расположение объектов социальной инфраструктуры необходимо с учетом потребности городских районов в детских садах, школах, больницах, спортивных и культурных сооружениях на перспективный период. В задачах резолюции отражаются вопросы экономического, социального и экологического характера, подготовка ответов на которые, невозможна без участия строительной отрасли.

При разработке проектной документации стоит обращать повышенное внимание на решение вопросов экологической безопасности и включать в проект мероприятия по использова-

нию материалов из вторичного сырья при новом строительстве. Технические характеристики невысокого качества вторичных строительных материалов при сравнении их с природными аналогами, на первый взгляд, могут рассматриваться как тормозящее явление развития рынка вторичных ресурсов. Несмотря на это, снижение цены на такие материалы и возможность применения их в неответственных конструкциях компенсируют дисбаланс [14]. Становление и укрепление позиций сферы обращения вторичных ресурсов происходит параллельно с ужесточением требований экологических и природоохранных организаций по сокращению объемов захоронения и сжигания отходов, что ведет к расширению номенклатуры продукции, изготавливаемой из вторичного сырья [15]. Эффективное функционирование сферы обращения вторичного сырья базируется на построении взаимосвязей между ее участниками. Создание системы мониторинга качества и объемов выпуска вторичной продукции с учетом потребности на перспективные периоды будет являться залогом экологической и экономической устойчивости.



Рис. 1. Цель №11 резолюции «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» и ее задачи

**Выводы.** Анализ указанных выше задач позволяет сделать выводы о направлении, в котором следует развиваться строительству в бли-

жайшие 15 лет, а также какие меры для этого необходимо принять. Прежде всего, при развитии городов и поселений следует уделять вни-

мание:

- требованиям устойчивого развития и их выполнению;
- обеспечению доступности и безопасности транспортных систем;
- созданию общедоступных комфортных зон отдыха с естественной зеленой растительностью;
- стимулированию строительства из местных материалов;
- возведению недорогого, качественного и безопасного жилья;
- снижению негативного воздействия на экологию при строительстве и эксплуатации объектов;
- эффективному использованию ресурсов.

Достижение целей и решение задач резолюции, принятой на саммите ООН – это то, к чему страны мира должны стремиться. Для реализации поставленных задач необходимы суммарные усилия всех стран. Каждая страна в отдельности может разрабатывать и реализовывать индивидуальные стратегии, направленные на устойчивое и безопасное развитие. Для устойчивого развития строительной сферы необходимо следовать следующим рекомендациям:

- анализ текущего уровня соответствия современного строительства концепции устойчивого развития;
- анализ и внесение необходимых изменений в законодательство;
- разработка рекомендаций и стимулирование разработки целевых программ в области устойчивого развития строительства.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Алексанин А.В., Лейбман Д.М., Мишина Н.В. Взаимодействие природной среды и строительства как инструмента создания техносферы // Научное обозрение. 2016. № 17. С. 6–9.
2. Сборщиков С.Б. Теоретические закономерности и особенности организации воздействий на инвестиционно-строительную деятельность // Вестник МГСУ. 2009. № 2. С. 183–187.
3. Ермолаев Е.Е. Управление потребительной стоимостью объектов строительства // Гуманитарные и социальные науки. 2013. № 3. С. 18–23.
4. Журавлев П.А., Ключев В.Д., Евсеев В.Г. Использование квалиметрического подхода для оценки конкурентоспособности инвестиционных строительных проектов // Научное обозрение. 2014. № 9. С. 637–640.
5. Алексанин А.В. Организационные воз-

можности снижения вредного воздействия на окружающую среду в строительной сфере // Научное обозрение. 2016. № 13. С. 258–262.

6. "Декларация тысячелетия Организации Объединенных Наций" (Принята в г. Нью-Йорке 08.09.2000 Резолюцией 55/2 на 8-ом пленарном заседании 55-ой сессии Генеральной Ассамблеи ООН) // Правовой сайт «КонсультантПлюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru> (дата обращения 03.04.2017)

7. Алексанин А.В. Поддержание баланса естественного развития природных процессов за счет логистизации использования отходов строительства // Научное обозрение. 2014. № 1. С. 219–222.

8. Резолюция 70/1 «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» (Принята 25 сентября 2015 года на 70-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН) // Официальный сайт Организации Объединенных Наций. Режим доступа: <http://www.un.org> (дата обращения 03.04.2017)

9. Umaporn Pupphachai, Christian Zuidema. Sustainability indicators: A tool to generate learning and adaptation in sustainable urban development // Ecological Indicators. 2017. №72. С. 784

10. Shlomo Angel, Stephen C. Sheppard and Daniel L. Civco, The Dynamics of Global Urban Expansion (Washington D.C., 2005)

11. Жаров Я.В. Технология многомерного моделирования - потенциал строительной отрасли // Научное обозрение. 2015. № 10-2. С. 242–246.

12. Сборщиков С.Б., Лазарева Н.В., Жаров Я.В. Основные теоретические положения логистики регулирующих воздействий в инвестиционно-строительной сфере // Вестник МГСУ. 2014. № 7. С. 174–183.

13. Попков А.Г. Новые организационные методы формирования подсистемы кадрового обеспечения строительного производства в условиях инжиниринговой схемы управления // Вестник МГСУ. 2010. № 2. С. 22–30.

14. Лазарева Н.В. Стоимостной инжиниринг как основа интеграции процессов планирования, финансирования и ценообразования в инвестиционно-строительной деятельности // Вестник МГСУ. 2015. № 11. С. 178–185.

15. Алексанин А.В., Сборщиков С.Б., Шахов О.Ф. Анализ современного состояния нормативно-правовой базы, регулирующей обращение отходов производства и потребления, а также документов, регламентирующих управление строительными отходами на территории РФ // Экономика строительства. 2012. №6. С. 75–79.

---

**Aleksanin A.V.****QUESTIONS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF CONSTRUCTION  
IN THE UN RESOLUTION**

*The increase in the population in cities, contributing to the growth of construction, makes us think about how to build new facilities in such a way as to satisfy the requirements of human comfort and not to harm the natural environment. To ensure the harmonious development of society and nature for a long time, the concept of sustainable development was formulated. September 25, 2015 at the summit of the United Nations adopted a resolution "Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development". The resolution contains a list of goals and objectives of different focus. In the article from the point of view of development of construction, special attention is paid to the goal of "Make cities and human settlements inclusive, safe, resilient and sustainable." and its tasks. Also in the article the first steps for the sustainable development of the construction sector are determined.*

**Key words:** *sustainable development, the environment, construction, resource-saving.*

---

**Алексанин Александр Вячеславович**, кандидат технических наук, доцент кафедры технологии, организации и управления в строительстве.

Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет

Адрес: 129337, Центральный федеральный округ, г. Москва, Ярославское шоссе, д.26

E-mail: [aleks08007@mail.ru](mailto:aleks08007@mail.ru)