

шись к средовому подходу при проектировании новых культурных пространств, архитектор сможет комплексно удовлетворить запросы общества. Создать целостную и гармоничную среду, направленную не только на сохранение, развитие и приумножение культуры, но и на саморазвитие потенциала каждой отдельной личности.

Список литературы

- 1 **Казанцева, А. А.** Гуманитарная парадигма: к вопросу о сущности понятия / А. А. Казанцева, Е. М. Казанцева // АНИ: педагогика и психология. – 2018. – № 3 (24) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/n/gumanitarnaya-paradigma-k-voprosu-o-suschnosti-ponyatiya>. – Дата доступа : 17.12.2023.
- 2 **Гуторович, О. В.** Четвертая промышленная революция и ее возможные последствия / О. В. Гуторович // Дискурс. – 2018. – № 4 (6). – С. 11–17.
- 3 **Метленков, Н. Ф.** Парадигмальная динамика архитектурного метода / Н. Ф. Метленков. – М. : Архитектура и строительство России, 2018. – 428 с.: ил.
- 4 **Шимко, В. Т.** Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории (средовой подход) / В. Т. Шимко. – М. : Архитектура-С, 2009. – 408 с.
- 5 **Татарченко, А. В.** Средовой подход в архитектуре: от теории к реализации [Электронный ресурс] / А. В. Татарченко // Современные наукоемкие технологии. – 2018. – № 9. – С. 115–119. – Режим доступа : <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=37170>. – Дата доступа : 18.12.2023.

УДК 721.001

КОНЦЕПЦИЯ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ЗАГРЯЗНЁННЫХ РАДИОНУКЛИДАМИ ТЕРРИТОРИЙ ВОСТОЧНОГО ПОЛЕСЬЯ

Е. Е. ПОРТНОЙ

Научный руководитель – И. Г. Малков

(д-р архитектуры, профессор)

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

Быть архитектором – значит менять мир вокруг себя, что является и благом, и обрекает на большую ответственность, как личную, так и общественную. Используя свои инструменты (форму, пространство, свет, цвет, время), архитектор исправляет мир в меру своего чувства прекрасного и ожиданий заказчика. Однако есть проблемы, которые, как невидимая материя, искажают «память места», и вред переходит из краткосрочного периода в длительный и может растянуться на сотни и тысячи лет. Такой проблемой яв-

ляется загрязнение радионуклидами. В данной статье будут разобраны примеры, возникшие после крупнейшей антропогенной катастрофы – аварии на Чернобыльской АЭС.

Авария с участием радионуклидов отличается от других видов аварий и катастроф. Длительность последствий, даже при успешном снижении факторов риска для здоровья, нахождении способов использования земель, частичное восстановление экосистем, проведение реформ здравоохранения и создание адресной помощи пострадавшим – делает целые районы «табуированными», создаёт отрицательную «память места». Сам принцип «невидимости» загрязнения усложняет работу, но и открывает возможности для тех, кто по своей профессии и призванию работает с объектами, призванными работать с пространством и временем, то есть архитекторам. В период после аварии произошло значительное уменьшение радиационного фона на территории, которая была загрязнена в результате Чернобыльской катастрофы. Число населенных пунктов на загрязненной территории сократилось в 1,5 раза, а число проживающего там населения – 1,9 раза [1].

Создание архитектурной концепции помогает более полно раскрыть потенциал местности и учитывать факторы не только экологические, но и демографические, социокультурные, экономические, природные и другие. «Сложные места», требующие особого внимания со стороны архитектора, являются вызовом и возможностью проявить себя. При этом необходимо помнить, что архитектурно-планировочные факторы являются ключевой частью структурно-функциональной матрицы адаптационной стратегии восстановления территорий [2]. Улучшение радиэкологических условий жизнедеятельности человека меняет жизненные стратегии различных групп населения в пользу адаптации и обеспечивает устойчивость образа жизни в регионе с особенными экологическими условиями. Преодоление дезадаптивных ситуаций, порождающих стрессогенные, депрессивные, радиофобные и другие негативные формы поведения индивидов, помогает в социальной реабилитации местного сообщества [3].

В предыдущих работах автора был обоснован термин: «Архитектурно-планировочная реабилитация загрязнённых радионуклидами территорий – это процесс переустройства местности средствами архитектуры, позволяющий воспроизводить безопасную среду для устойчивого развития местного сообщества» [2]. Устойчивое развитие строится на использовании методов, привносящих природные элементы в рядовую застройку и снижающих влияние «радиационного левиафана». Подобными биоподходами архитектуры пользуются активно от работ Антонио Гауди в Барселоне до советской архитектурной бионики во главе с Ю. С. Лебедевым [4]. За счёт этого произойдёт достижение архитектурных, экологических и градостроительных целей.

При этом важно учитывать основные структурные аспекты взаимодействия природных составляющих, экологии и архитектуры: контекстуальный (зелёные насаждения, экологичные материалы, прозрачность, интеграция в природную среду), пространственный (трансформация, мобильность, модульность, функциональность), процессуальный (автономность, мобильность, функциональность) и формообразующий аспект (интерпретация, копирование, имитация, конструктивная аналогия с природными формами) [5].

Учитывая рекомендации по экологической реабилитации техногенно-нарушенных природных комплексов, составленных Институтом природопользования НАН Беларуси, перечень мероприятий определяется типом, видом и интенсивностью техногенных нарушений и включает этапы: подготовительный (инвестиционное обоснование мероприятий по реабилитации по данным геоэкологических исследований территории); технический (рекультивационные работы по подготовке нарушенных и/или загрязнённых земель к их дальнейшему целевому использованию); биологический (агротехнические, фитомелиоративные, биоремедиационные и другие мероприятия по восстановлению почвенного плодородия, ускорению почвообразовательных процессов, восстановлению (созданию) растительного покрова на техногенно-нарушенных территориях) [6].

Возникает проблема теоретической основы архитектурно-планировочной реабилитации загрязнённых радионуклидами территорий, где необходимо, кроме выделения терминов, методов и принципов, создать концепцию, которая, базируясь на моделях, будет образовывать систему знаний, ускоряющую архитектурное проектирование на местности со сложными экологическими условиями. Разработка моделей опирается на природное развитие населённых пунктов и предполагает формирование нового бионического подхода к проектированию и организации пространства.

В рамках очерчивания контуров концепции архитектурно-планировочной реабилитации загрязнённых радионуклидами территорий предлагаются следующие модели:

Модель «Безопасная реинтеграция территорий – новая идеология»;

Модель «Местечко 2.0»;

Модель «Старый город – новый сад»;

Модель «Природный компонент как основа национальной архитектуры».

Работа архитектора на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению, сходна с работой врача-реабилитолога, который работает с хроническим заболеванием, отголоски которого будут проявляться ещё не один десяток лет. При этом, обладая представлением о конечном результате, теоретической базой, концепцией реабилитации и частными моделями, пригодными для реализации, архитектор способен сдвинуть проблему с мёртвой точки и показать выход из сложившейся ситуации всем заинтересованным сторонам.

Список литературы

1 **Цыбулько, Н. Н.** Радиационная защита населения Беларуси: национальный опыт и международные рекомендации / Н. Н. Цыбулько // Радиобиология: «Маяк», Чернобыль, Фукусима : материалы Междунар. науч. конф. (Гомель, 24–25 сент. 2015 г.) / редкол.: А. Д. Наумов (гл. ред.) [и др.]. – Гомель : Ин-т радиологии, 2015. – 274 с.

2 **Портной, Е. Е.** Применение бионических методов для архитектурно-планировочной реабилитации территорий, подвергшихся радиоактивному загрязнению // И. Г. Малков, Е. Е. Портной // Архитектура и строительство. – 2023. – № 5. – С. 54–59.

3 **Бабосов, Е. М.** Социальное эхо чернобыльской катастрофы: двадцать лет спустя / Е. М. Бабосов. – Гомель : Институт радиологии, 2005. – 134 с.

4 Архитектурная бионика [Электронный ресурс] / Ю. С. Лебедев [и др.] ; под ред. Ю. С. Лебедева. – М. : Стройиздат, 1990. – 268 с. – Режим доступа : <https://dwg.ru/dnl/3954>. – Дата доступа : 04.05.2023.

5 **Денисенко, Е. В.** Принципы формирования архитектурного пространства на основе биоподходов : автореферат дис. ... канд. архитектуры : 05.23.20 / Е. В. Денисенко ; Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т]. – Нижний Новгород, 2013. – 24 с.

6 Экологическая реабилитация техногенно-нарушенных природных комплексов на урбанизированных территориях / Л. А. Кравчук [и др.] // Развитие географических исследований в Беларуси в XX–XXI веках : материалы Междунар. науч.-практ. очно-заочной конф., посвященной 100-летию Белорусского государственного университета, 60-летию кафедры физической географии и образовательных технологий, 100-летию со дня рождения проф. О. Ф. Якушко, Минск, 24–26 марта 2021 года. – Минск : БГУ, 2021. – С. 826–832. – EDN RAMZED.

УДК 625.7/8

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ АРХИТЕКТУРНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ

К. Д. ПРИШЕЛЬЦЕВА

*Научный руководитель – И. М. Царенкова (канд. экон. наук, доцент)
Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель*

Автомобильные дороги являются одной из наиболее важных инфраструктурных систем в современном обществе. Они обеспечивают передвижение людей и грузов, связывают различные регионы и страны, способствуют экономическому развитию и социальной интеграции. При проектировании автомобильных дорог необходимо учесть множество факторов, таких как безопасность, эффективность движения, экологическая устойчивость и соответствие современным техническим требованиям.