

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОЗЕЛЕНЕНИЯ ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ДЕТСКИХ САДОВ
APPLICATION OF INNOVATIVE LANDSCAPE TECHNOLOGIES IN THE CONSTRUCTION OF KINDERGARTENS

Аннотация. Проведено натурное обследование с фотофиксацией нескольких участков детских садов, разных лет постройки, и прилегающих к ним территорий. Определены ключевые проблемы, создаваемые антропогенно-техногенной нагрузкой от окружающих их жилых кварталов. Предложено экспериментальное решение детского сада, концепция которого предполагает включение прогулочных площадок для детей в остов здания в виде «зеленых» лоджий и крыши.

Abstract: A full-scale survey was carried out with photographic fixation of several sections of kindergartens, different years of construction, and the territories adjacent to them. The key problems created by the anthropogenic-technogenic load from the surrounding residential areas are identified. An experimental solution for a kindergarten is proposed, the concept of which involves the inclusion of walking areas for children in the building frame in the form of «green» loggias and a roof.

Ключевые слова: здание, дошкольная образовательная организация, зеленая кровля, инновация, строительная технология, система озеленения городов, экологическая безопасность, развитие, вертикальное озеленение, проект, конструкция.

Key words: building, preschool educational institution, green roof, innovation, construction technology, urban greening system, environmental safety, development, vertical gardening, design, construction.

Современные города тяготеют к компактному поглощению пространства [1]. Экономия земельных ресурсов приводит к увеличению этажности зданий, повышению плотности застройки. Все меньше земли остается для зеленых насаждений [2, 3]. Территории детских дошкольных образовательных учреждений подвергаются все большей нагрузке от зданий, дорог, транспортных средств и населения окружающего жилого квартала [4, 5].

В целях статьи обследовались территории и окружающая городская среда шести детских садов в Санкт-Петербурге. Обследование проводилось в марте 2022 г. По результатам наблюдений выполнен коллаж фотофиксации основных проблем территорий (рис. 1).

Среди рассмотренных территорий детских садов здания 1970-х гг. постройки – обновлено игровое оборудование, зеленые насаждения по возрасту являются ровесниками здания (рис. 1: 1 и 2); здания, возведенные в новых кварталах после 2005 г. – озеленение скудное, лишь по периметру одного из зданий применено шумозащитное ограждение (рис 1: 3–5).



Рис. 1. Натурное обследование территорий существующих детских садов

Участок детского сада относится к территориям ограниченного пользования, а прилегающие, как правило, общего пользования. Соответственно, находятся в разной юрисдикции и средства на благоустройство получают из разных бюджетов. В этой связи актуальны конструктивные решения [6].

В СП 252.1325800.2016 [7] нормируются требования к зданию, к территории, к внутреннему и наружному микроклимату, допускается применение «зеленой» кровли.

Автор статьи предлагает территорию будущего детского сада озеленять с целью создания здорового атмосферного воздуха вокруг здания и для потребных хозяйственных нужд, а игровые площадки перенести с участка и вписать в конструктив здания, обеспечивая, таким образом, защиту детей от внешних нагрузок окружающей городской среды [8]. Для детей младшего возраста на 1 этаже предусмотрены 8 групповых с индивидуальными выходами на «зеленые» лоджии, для детей более старшего возраста групповые расположены на 2 и 3 этажах с индивидуальными «зелеными» лоджиями и «зеленой» кровлей, соответственно (рис. 2).

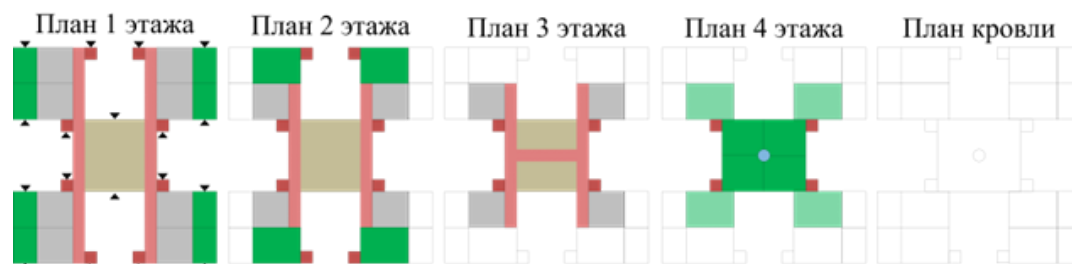


Рис. 2. Концептуальное решение экспериментального детского сада

Натурное обследование показало актуальные проблемы участков детских садов старой и новой постройки, а также прилегающих к ним территорий. К основным можно отнести ка-

чественный и количественный состав зеленых насаждений, соседство внутриквартальных открытых площадок для сбора ТКО, близость размещения личных автотранспортных средств жильцов квартала, регулярный выгул собак по периметру ограды детского сада.

Снижение антропогенно-техногенной нагрузки на территорию детского сада, детей и персонал возможно с внедрением концептуально нового архитектурного, объемно-планировочного решений – «зеленые» горизонтальные и вертикальные конструкции, актуальных в рамках компактного градостроительства.

Литература:

1. Нитиевская, Е. Е. *Современные тенденции озеленения городских пространств // Наука и инновации.* – 2020. – № 12 (214). – С. 27–31.
2. Нитиевская, Е. Е. *Приемы повышения экологической эффективности жилых территорий Беларуси / Е. Е. Нитиевская // Архитектура во времени и пространстве: Материалы международной научно-практической конференции.* – Минск : БНТУ, 2021. – С. 51–53.
3. Дьячкова, О. Н. *Зеленые насаждения в системе благоустройства придомовых (приватных) территорий многоквартирных зданий / О. Н. Дьячкова // Геоэкология. Инженерная геология, гидрогеология, геокриология.* – 2022. – № 1. – С. 85–95. DOI: 10.31857/S0869780922010039
4. Протасова, Ю. А. *Озеленение дворовых территорий Минска / Ю. А. Протасова, Е. Е. Нитиевская // Региональные архитектурно-художественные школы.* – 2019. – № 1. – С. 3–7.
5. Протасова, Ю. А. *Преобразование открытых пространств жилых территорий в современных условиях // Архитектура во времени и пространстве: Материалы междунар. науч.-практ. конф.* – Минск : БНТУ, 2021. – С. 67–69.
6. Дьячкова, О. Н. *Принципы стратегического планирования развития «зеленой» инфраструктуры городской среды / О. Н. Дьячкова // Вестн. МГСУ.* 2021. – Т. 16. – Вып. 8. – С. 1045–1064. DOI: 10.22227/1997-0935.2021.8.1045-1064
7. СП 252.1325800.2016. *Здания дошкольных образовательных организаций. Правила проектирования.* – М. : Стандартинформ, 2017.
8. Дьячкова, О. Н. *Визуализация знаний о городских зеленых насаждениях / О. Н. Дьячкова // Жилищное строительство.* – 2022. – № 1–2. – С. 60–67.