

Несмотря на то, что вторая группа не оказывает существенного влияния на рыночную стоимость, тем не менее, в определённый момент времени она может воздействовать на повышение или понижение стоимости при длительных периодах колебаний цен на рынке недвижимости.

При построении временных рядов, учитывающих рыночную стоимость недвижимости, необходимо соблюдать правила проведения выборки и выбора методики расчёта. Если показатели временных рядов используются за различные периоды с большими или значительными колебаниями расчётных показателей (различные года, кварталы, месяцы), то их анализ в агрегированной форме возможен лишь в том случае, если эти колебания сопоставимы, в противном случае наступает несопоставимость рядов. Использование схожих показателей временных рядов производится путём их объединения (смыкания).

К общим составляющим временного ряда при рыночной оценке недвижимости относятся:

- основная компонента, характеризующая общую тенденцию ряда (рыночная стоимость объектов недвижимости, связанная с отдельными факторами влияния на неё);
- сезонная (циклическая) компонента (рыночная стоимость за периоды, имеющие её колебания на рынке);
- случайная компонента (стоимости объектов-аналогов, имеющие значительные отличия от оцениваемых).

Полученный анализ трендов временных рядов позволяет показать их актуальность не только в массовой оценке недвижимости, но и на транспорте, где рыночная цена также напрямую зависит от спроса и предложения. Своевременный прогноз и учёт имеющих место временных трендов позволит более планомерно регулировать рынок цен и оптимизировать сделки как с недвижимостью, так и с транспортными средствами при массовой их оценке.

Список литературы

- 1 Малов, С. В. Регрессионный анализ. Теоретические основы и практические рекомендации / С. В. Малов. – Изд-во СПГУ, 2013. – 276 с.
- 2 Мостеллер, Ф. Анализ данных и регрессия / Ф. Мостеллер, Дж. Тьюки. – М. : Финансы и статистика, 1982. – 317 с.
- 3 Эконометрика в схемах и таблицах / Н. М. Гореева [и др.] ; под ред. д-ра экон. наук, проф. С. А. Орехова. – М. : Эксмо, 2008. – 224 с.

УДК 725.573

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ДОШКОЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПОВ «УСТОЙЧИВОЙ АРХИТЕКТУРЫ»

А. В. ЩЕГЛОВА

Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель

В настоящее время основной фонд дошкольных учреждений образования (ДУО) в Республике Беларусь составляют здания, построенные по типовым проектам советского времени. Из-за отсутствия частных организаций по производству строительных конструкций и, вследствие этого, тесной привязки разработки проектов к унифицированным конструктивным элементам государственных промышленных заводов, большинство зданий детских садов того времени лишены индивидуальности и эстетического многообразия.

Основная задача объектов ДУО – создание комфортных условий для гармоничного вхождения и адаптации ребенка в современном социуме. Сегодня в европейских странах эта задача решается с помощью организации «открытого пространства» и принципов «устойчивой архитектуры» при проектировании и строительстве новых ДУО и реконструкции уже существующих объектов.

«Устойчивая архитектура» (*sustainable architecture*) – архитектура, имеющая программой непротиворечивое единство эстетических позиций автора и времени и социально-экономических, инженерно-технологических и природно-экологических требований, базирующихся на принципах устойчивого развития, полнота воплощения которых определяется принятыми в мировой практике и практике страны требованиями рейтинговых систем оценки устойчивости среды обитания [1].

К принципам «устойчивой архитектуры» относят:

- использование в строительстве только экологически чистых строительных материалов, конструкций и оборудования;
- применение для вентиляции, отопления и кондиционирования воздуха в здании альтернативных источников энергии (тепла солнца, тепла земли, энергии ветра, энергии движущейся воды, продуктов переработки биологических отходов);
- ведение безотходного хозяйства по принципам энергобиологического комплекса с вторичным использованием для повторного применения в области санитарии и орошения [3].

Существует два стратегических подхода к развитию устойчивой архитектуры, которые выделяют архитекторы и инженеры: «Первый подход – активное включение в архитектуру всех новейших технологических разработок по энергоэффективности, умному управлению зданием, использованию новейших материалов. Второй подход заключается в применении объемно-пространственных, архитектурных методов, влияющих на энергопотребление и ресурсосбережение, а также в максимальном использовании естественных, а не механических способов работы инженерных систем» [2].

В проектировании дошкольных учреждений образования уже используются некоторые инновационные подходы:

- кооперирование детских яслей-садов с начальными и средними классами;
- создание многофункциональных комплексов, включающих различные досуговые и эстетические центры;
- проектирование и строительство детских учреждений, встроенных в жилые дома в районах новостроек;
- применение различных составляющих устойчивой архитектуры;
- использование местных строительных материалов.

В нашей стране применение принципов «устойчивой архитектуры» находится на начальном этапе развития, но уже сегодня введены в эксплуатацию первые объекты дошкольных учреждений образования, запроектированные и построенные на основе вышеуказанных принципов.

В феврале 2018 года в Минске в жилом комплексе «Новая Боровая» презентовали уникальный для Беларуси детский сад «Желтый жираф», разработчиком которого выступила компания «А-100 Девелопмент».

Отличительными чертами нового здания являются: яркий фасад, двухуровневые группы, отдельные рабочие помещения для воспитателей, панорамные окна и труба-горка, ведущая со второго этажа на первый. Вся мебель для нового детского сада является уникальной и выполнена из экологически чистых материалов. Большие игровые площадки, на которых расположены деревянные детские комплексы из акации, выполнены по специальному заказу в Дании.

Сегодня детский сад «Желтый жираф» – это новый уровень в проектировании дошкольных учреждений образования, при создании которого архитекторы основывались на опыте европейских стран в применении принципов «устойчивой архитектуры» и вдохновлялись идеями, которые им подсказывали сами дети.

В современных жилых микрорайонах уже появляются здания детских садов нового типа. Однако, порядка 70–80 % существующих дошкольных учреждений образования – это безликие типовые советские постройки, которые нуждаются в модернизации с применением энергоэффективных технологий, энергосбережения и использования возобновляемых источников энергии [5].

В последнее десятилетие правительством Республики Беларусь уделяется большое внимание проблеме физического и морального износа зданий учреждений образования. При содействии ООО «Банк развития Республики Беларусь» были выделены значительные средства на проведение обследования строительных конструкций зданий дошкольных учреждений образования и средних образовательных школ, построенных в советское время, и разработку проектно-сметной документации на реконструкцию и модернизацию этих зданий, при необходимости. А при таких инновационных методах, применяемых проектными организациями типа «А-100 Девелопмент», есть уверенность, что преобразование типовых зданий детских садов будет выполнено в соответствии с основными принципами устойчивой архитектуры.

Главная задача современных архитекторов при проектировании дошкольных учреждений образования – создание такой среды обитания для дошкольников, которая будет удовлетворять потребности не только настоящего, но и будущего поколения, сохраняя или даже улучшая состояние природы [4].

Список литературы

- 1 **Есаулов, Г. В.** Устойчивая архитектура как проектная парадигма (к вопросу определения) / Г. В. Есаулов // Устойчивая архитектура: настоящее и будущее : тр. Междунар. симпозиума, 17–18 ноября 2011 г. Научные труды Московского архитектурного института (государственной академии) и группы КНАУФ СНГ. – М., 2012.
- 2 **Ремизов, А. Н.** Стратегия развития экоустойчивой архитектуры в России / А. Н. Ремизов // Устойчивая архитектура: настоящее и будущее : тр. Междунар. симпозиума, 17–18 ноября 2011 г. Научные труды Московского архитектурного института (государственной академии) и группы КНАУФ СНГ. – М., 2012.
- 3 **Кудрявцева, С. П.** Современные направления создания детских образовательных учреждений / С. П. Кудрявцева, Н. С. Долотказина [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://elima.ru/articles/index.php?id=623>. – Дата доступа : 09.08.2018.
- 4 Оценка устойчивости студенческих проектов в учебном процессе Московского архитектурного института (Государственная академия) : вебинар МАРХИ-АВОК, 20 мая 2015 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://webinar.abok.ru/webinar/marhi-2015>. – Дата доступа : 02.08.2018.
- 5 **Салмина, О. Е.** Принципы создания устойчивой архитектуры / О. Е. Салмина, Т. Ю. Быстрова // Академический вестник УРАЛНИИПРОЕКТ / 4,2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://cyberleninka.ru/article/v/printsipy-sozdaniyaustoychivoy-arhitektury>. – Дата доступа : 28.07.2018.