УДК 725.57(575.2)

DOI: 10.36979/1694-500X-2025-25-8-202-208

АРХИТЕКТУРА ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ КЫРГЫЗСТАНА

Э.З. Тургумбекова, А.В. Лилль

Аннотация. Приведены результаты исследования современных дошкольных образовательных учреждений по созданию безопасной, комфортной и стимулирующей среды для раннего развития детей. Рассмотрены инновационные архитектурно-пространственные системы, включающие внутреннюю организацию, функциональное зонирование и эффективную связь с внешней средой. Описаны передовые архитектурные принципы и подходы, применяемые при проектировании учреждений нового поколения, адаптированных к специфическим климатическим и культурным условиям Кыргызстана. Рассмотрен зарубежный опыт и реализуемые в стране инициативы, способствующие развитию инклюзивного, экологичного и технологичного пространства для качественного образования молодых граждан. Обсуждены вопросы безопасности, энергоэффективности и комфорта, которые являются неотъемлемыми компонентами современного образовательного пространства и обеспечивают гармоничное развитие каждого ребенка в условиях стремительно меняющегося мира.

Ключевые слова: дошкольное образование; безопасная среда; стимулирующее развитие; экологичность; инклюзивность; технологичность; архитектурно-пространственные системы; функциональное зонирование; инновационные архитектурные принципы.

КЫРГЫЗСТАНДЫН ЖАҢЫ МУУНДАГЫ МЕКТЕПКЕ ЧЕЙИНКИ БИЛИМ БЕРҮҮ МЕКЕМЕЛЕРИНИН АРХИТЕКТУРАСЫ

Э.З. Тургумбекова, А.В. Лилль

Аннотация. Бул макалада балдардын эрте өнүгүүсү үчүн коопсуз, ыңгайлуу жана стимулдаштыруучу чейрөнү түзүүгө багытталган заманбап мектепке чейинки билим берүү мекемелеринин деталдуу изилдөөсү берилген. Ички уюштурууну, функционалдык райондоштурууну жана тышкы чейре менен натыйжалуу байланышты камтыган инновациялык архитектуралык-мейкиндик системалары каралды. Кыргызстандын өзгөчө климаттык жана маданий шарттарына ыңгайлашкан жаңы муундагы мекемелерди долбоорлоодо колдонулуучу алдыңкы архитектуралык принциптер жана ыкмалар сүреттөлгөн. Жаш жарандарга сапаттуу билим берүү үчүн инклюзивдүү, экологиялык жана технологиялык мейкиндикти өнүктүрүүгө көмөктөшкөн чет элдик ийгиликтүү тажрыйбалар жана өлкөдө ишке ашырылып жаткан демилгелер талданат. Заманбап билим берүү мейкиндигинин ажырагыс компоненттери болгон, тез прогресстин шартында ар бир баланын гармониялуу өнүгүүсүн камсыз кылган коопсуздук, энергиялык натыйжалуулук жана ыңгайлуулук маселелери кошумча талкууланат.

Түйүндүү сөздөр: мектепке чейинки билим берүү; коопсуз чейре; өнүгүүгө дем берүү; экологиялуулук; инклюзивдүүлүк; технологиялуулук; архитектуралык-мейкиндик системалары; функционалдык зоналарга бөлүү; инновациялык архитектуралык принциптер.

ARCHITECTURE OF PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF THE NEW GENERATION OF KYRGYZSTAN

E.Z. Turgumbekova, A.V. Lill

Abstract. This article presents a detailed study of modern preschool educational institutions aimed at creating a safe, comfortable and stimulating environment for early childhood development. Innovative architectural and spatial systems are considered, including internal organization, functional zoning and effective communication with the external

environment. The advanced architectural principles and approaches used in the design of new generation institutions adapted to the specific climatic and cultural conditions of Kyrgyzstan are described. The article analyzes successful foreign practices and initiatives implemented in the country that contribute to the development of an inclusive, environmentally friendly and technological space for high-quality education of young citizens. Additionally, the issues of safety, energy efficiency and comfort are discussed, which are integral components of the modern educational space, ensuring the harmonious development of every child in conditions of rapid progress.

Keywords: preschool education; safe environment; stimulating development; environmental friendliness; inclusiveness; technological efficiency; architectural and spatial systems; functional zoning; innovative architectural principles.

В последние годы в мире наблюдается тенденция к переосмыслению подходов к проектированию образовательных учреждений, что связано с изменением образовательных парадигм и растущими требованиями к качеству образовательной среды. В Кыргызстане, как и в других странах, существует необходимость создания дошкольных учреждений нового поколения, которые бы отвечали современным требованиям и стандартам.

Для выявления современных тенденций развития дошкольных учреждений был проведен анализ зарубежного опыта проектирования детских садов европейских и центральноазиатских стран, а также отечественного опыта в Кыргызстане.

Эко-детский сад в г. Винь, Вьетнам (рисунки 1—4) построен на принципах развития, безопасности и устойчивости. Основная идея — создание образовательной среды, способствующей всестороннему развитию детей через активное обучение, игру и взаимодействие с природой. Вместо традиционного,



Рисунок 1 – Панорамный вид на эко-детский сад в г. Винь, Вьетнам



Рисунок 2 — Фасад и входная группа эко-детского сада в г. Винь, Вьетнам



Рисунок 3 – Интерьер эко-детского сада в г. Винь, Вьетнам



Рисунок 4 – Интерьер эко-детского сада в г. Винь, Вьетнам

ограниченного пространства, так называемой «коробки», проект представляет собой живое, «органичное» пространство, где дизайн вдохновлен природными формами.

Проект эко-детского сада от LAVA демонстрирует комплексный подход к образованию, где архитектурное решение становится инструментом для стимуляции любопытства, физического и творческого развития, создавая благоприятную среду для будущего поколения [1].

Другой пример — детский сад Cerkvenjak в деревне Червеньяк (Словения), был построен в 2010 году по проекту архитектурной фирмы Superform (рисунок 5). Здание расположено на вершине холма и состоит из нескольких вытянутых групповых помещений со скатными крышами, похожими на крылья бабочек. Каждая групповая застройка отведена под определённый вид занятий (рисунки 6–8).

В здании есть системы сбора дождевой воды, солнечные панели и энергоэффективные системы освещения. В центральном коридоре установлены световые шахты, в игровых комнатах одна стена сделана из стекла и ведёт на веранду. Площадь детского сада – 780 м² [1].

Рассматривая этот проект, следует отметить, что коридор в здании служит не только утилитарным функциям для перемещения между помещениями, но может быть многофункциональным. Здание удачно вписано в рельеф с перепадом высот и широкие части ступеней коридора, при необходимости, могут стать амфитеатром при проведении различных мероприятий. При проектировании детских садов нового поколения в Кыргызстане также может быть применен подобный опыт с использованием шырдаков. Просторный коридор оборудован удобным и эстетичным пандусом для детей с ОВЗ, лаконично вписанным в пространство, подобный опыт также может быть успешно применен в детских садах нового поколения Кыргызстана.

Таким образом, зарубежные практики подтверждают, что успешное проектирование дошкольных учреждений основывается на гибкости и многофункциональности пространств, интеграции с природной средой, применении современных технологий и ориентации на инклюзивность, что может быть полезно для адаптации данных принципов к специфике образовательных дошкольных учреждений в Кыргызстане.

Примером современного ДОУ в КР, в котором соблюдены современные тенденции и применены современные технологии служит ДОУ № 59 «Баластан» после капитального ремонта в столичном микрорайоне «Восток-5» (рисунки 9–12). Общая площадь территории составляет 11 400 м^2 , а площадь здания – 3400 м^2 .

В двухэтажном здании расположены спортивный зал, раздевалка, игровая, спальня, столовая, медицинский кабинет, комната воспитателя, кабинет кыргызского языка, кабинет методиста, зал для занятий пением и музыкой, кабинеты по STEAM-образованию, подвальное помещение. Территория детского сада благоустроена. В детском саду имеется 11 игровых площадок.

В рамках распоряжения Кабинета Министров Кыргызской Республики, направленного на эффективное использование ресурсов и увеличение охвата детей дошкольным образованием, в детском саду установлены экологичные кровати-футоны, что позволит создать дополнительное свободное пространство и увеличить вместимость учреждения. Вместо рассчитанных 420 детей, детский сад сможет принять порядка 600–700 воспитанников [2].

Анализ планировочных решений реконструированного детского сада «Баластан», позволил выделить следующие архитектурные принципы для создания архитектуры ДОУ нового поколения Кыргызстана:

- ▶ Открытые и гибкие пространства важность создания открытых зон, способствующих свободной игре и взаимодействию.
- ▶ Целесообразное и рациональное зонирование выделение функциональных зон, таких как игровые, образовательные, тихие, с учетом возрастных групп.
- Природные элементы взаимосвязи внешней среды дворового пространства и внутренней среды интеграция природных ландшафтов и зеленых насаждений для создания гармоничной атмосферы внутренней и внешней среды зимние сады, веранды, прогулочные галереи.



Рисунок 5 – Панорамный вид на детский сад Сеrkvenjak в деревне Червеньяк, Словения



Рисунок 6 – Интерьер детского сада Cerkvenjak в деревне Червеньяк, Словения

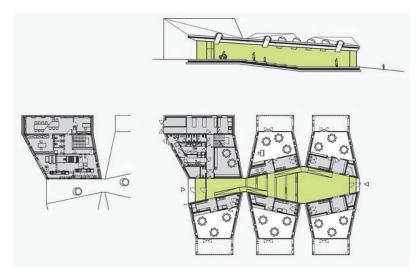


Рисунок 7 — Разрез и планы детского сада Cerkvenjak в деревне Червеньяк, Словения



Рисунок 8 — Центральный коридор детского сада Cerkvenjak в деревне Червеньяк, Словения



Рисунок 9 – Панорамный вид на ДОУ № 59 «Баластан», Кыргызстан



Рисунок 10 – Интерьер холла ДОУ № 59 «Баластан», Кыргызстан



Рисунок 11 – Интерьер игровой комнаты ДОУ № 59 «Баластан», Кыргызстан



Рисунок 12 – Интерьер спортивного зала ДОУ № 59 «Баластан», Кыргызстан

- ▶ Применение многофункциональности помещения должны выполнять различные функции (игра, обучение, отдых) в зависимости от времени суток. Создание пространств, способствующих активному вовлечению детей в подвижные игры на свежем воздухе.
- ▶ Социальная адаптация к потребностям проектирование с учетом индивидуальных потребностей детей, включая детей с особыми нуждами (инклюзивная среда).
- ▶ Применение нелинейной архитектуры при формообразовании отход от традиционных прямоугольных зданий к более органичным и интересным формам, которые стимулируют воображение детей.
- Всесторонний *учет экологичности* применение устойчивых материалов и технологий, которые минимизируют воздействие на окружающую среду. Учет *инсоляции* и *колористики* когда свет и цвет используется для правильности расположения естественного света и лаконичных цветов с целью создания позитивной атмосферы.
- ➤ Культурная идентичность это отражение национальных традиций в архитектуре, таких как орнаменты и планировка, через интегрирование элементов культурной идентичности в архитектурное формообразование, что позволяет не только сохранить традиционное наследие, но и создать уникальное пространство, способствующее формированию национальной самобытности у детей с ранних лет.

Как отмечалось выше, целесообразное зонирование — это выделение функциональных зон на образовательные, игровые, зоны отдыха, спальные и рекреационные, медико-оздоровительные, административно-хозяйственные и открытые пространства. Такое зонирование позволяет рационально организовывать пространство детского сада по видам деятельности, не дублируя помещения, группировать их по потребностям.

В образовательных зонах необходимо создавать разные помещения для различных видов деятельности: искусство, музыка, наука, полифункциональные игровые и учебные пространства. Гибкое проектирование помещений позволит адаптироваться под различные группы детей и виды деятельности. В игровых зонах важно учитывать безопасность и разнообразие игрового оборудования как внутри, так и снаружи. При организации зон отдыха необходимо наличие тихих уголков с мягкими покрытиями для уединения и отдыха, особенно это необходимо для детей с особенными нуждами. Спальные и рекреационные зоны включают трансформируемые мебельные системы. Медико-оздоровительные блоки включают сенсорные комнаты, фитозоны, плескательные бассейны и площадки для гимнастики. Как правило, административно-хозяйственные помещения, включая зону кухни, проектируются в центральной части здания с целью равномерного доступа персонала из групповых. Важным фактором проектирования в детском саду является организация открытого пространства с инновационными элементами: интерактивные дворы, эко-площадки, террасы с современным оборудованием — умные доски и столы. Открытые пространства могут использоваться для множества мероприятий, как внутри, так и снаружи.

Таким образом, в архитектуре ДОУ основные принципы включают следующие пространственные критерии:

- *≥ гибкость* быстрая адаптация под новые педагогические потребности;
- устойчивость «нулевой след» и энергоавтономность;
- **у** антропоцентричность дизайн, ориентированный на эмоции ребёнка.

Исследования современных ДОУ отечественного и зарубежного опыта показали следующие *тен*денции развития:

- > Экологичные и инновационные образовательные учреждения.
- **>** Внедрение цифровых технологий в образовательный процесс и архитектурное проектирование.
- Создание общественных пространств, которые будут способствовать взаимодействию между педагогами, семьями и сообществом в целом.

Заключение. Создание дошкольных образовательных учреждений нового поколения в Кыргызстане требует комплексного подхода, основанного на современных мировых тенденциях и адаптации инновационных моделей при учёте местных условий.

Анализ зарубежного опыта демонстрирует необходимость интеграции гибкости, экологичности, инклюзивности и технологичности в архитектурные решения. Реализация подобных подходов позволит создать образовательные пространства, способствующие всестороннему развитию детей, обеспечивая при этом комфорт и безопасность.

В результате внедрения новых архитектурных принципов могут возникнуть учреждения, которые не только удовлетворяют современным образовательным требованиям, но и будут центрами социального взаимодействия для педагогов, родителей и местного сообщества.

Таким образом, перспективы дальнейшего развития архитектуры дошкольных учреждений в Кыргызстане заключаются в синтезе передовых международных практик с учетом специфики местного климата, культурных особенностей и социальных потребностей, что в конечном итоге приведет к модернизации системы дошкольного образования и улучшению качества жизни будущих поколений.

Необходимо учитывать современные требования и принципы при проектировании дошкольных образовательных учреждений и соблюдения государственных стандартов нормирования, сотрудничество архитекторов, педагогов, психологов и родителей для создания идеальной среды для развития детей.

Поступила: 30.04.2025; рецензирована: 16.05.2025; принята: 19.05.2025.

Литература

- 1. ТОП-10 необычных современных детских садов мира. URL: https://www.architime.ru/specarch/top10_kindergarten2/kindergartens_s.htm (дата обращения: 25.03.2025).
- 2. Детский сад № 59 «Баластан» открыл свои двери. URL: https://bishkek.gov.kg/ru/post/29949 (дата обращения: 25.03.2025).