

## ДОШКОЛЬНЫЕ И ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УЧРЕЖДЕНИЯ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ И Г. АСТРАХАНИ

*С. П. Кудрявцева, Н. С. Долотказина*

*Астраханский государственный архитектурно-строительный университет  
(Россия)*

Авторами проанализировано состояние существующих образовательных учреждений и наметившихся тенденций в сфере образования и архитектуры школ и детских садов в г. Астрахани. Был собран материал по численности мест и состоянию детских образовательных и общеобразовательных учреждений в г. Астрахани и Астраханской области. В статье обобщен передовой опыт проектирования и строительства зданий детских дошкольных образовательных учреждений, с учетом которого определены основные концептуальные подходы применительно к нашей стране. Учитывая успешную практику европейских стран, рассмотрена возможность внедрения инновационных технологий образовательных учреждений нового типа. Кроме того, в данной статье рассматривается возможность использования «открытого пространства» и его трансформации, представлены примеры использования принципов модульного строительства.

**Ключевые слова:** *детские учреждения, многофункциональное пространство, модульное строительство, открытое пространство, саман*

The authors analyzed the state of existing educational institutions and emerging trends in education and architecture of schools and kindergartens in Astrakhan. Material was collected on the number of places and the state of children's educational and educational institutions in Astrakhan and Astrakhan region. In the article the best practices in the design and construction of buildings of preschool educational institutions are summarizing, in which the basic conceptual approaches are taking into accounts in relation to our country. The possibility of introducing innovative technologies of educational institutions of a new type had considered. Also in this article are discussing the use of "open space" and its transformation, provides examples of the use of the principles of modular construction.

**Keywords:** *children's institutions, multifunctional space, modular construction, open space, Adobe.*

Как следствие изменения демографической ситуации, по всей России наблюдается рост рождаемости, в том числе в Астраханской области [1]. Но обеспеченность населения дошкольными и общеобразовательными учреждениями остается недостаточной, включая г. Астрахань и Астраханскую область. Внешний облик и архитектурно-планировочные решения существующих зданий детских садов и школ, построенных еще в 50-е – 80-е годы, не соответствуют тенденциям современной архитектуры детских образовательных учреждений. (Рис.1, 2).



*Рис.1 МБОУ СОШ №4 МО  
Ахтубинский район*



*Рис.2 МБОУ Сизобугорская СОШ  
Володарского района*

К сожалению, установленные строительные нормативы (многие из них были утверждены еще в 80-е гг. прошлого столетия) сильно ограничивают современные тенденции проектирования, поэтому, сегодня большинство школ представляют собой среду, созданную для абстрактного ученика, с ограниченным набором функций, определенных государственным стандартом.

Основное направление современного образования – дать понять учащимся, что их будущая деятельность будет осуществляться в рамках мирового сообщества, в связи, с чем необходимо усилить изучение иностранных языков и развитие самообразования, это даст возможность устройства на работу не только в рамках своей страны, но и за рубежом, в реализации жизненных и профессиональных интересов.

В связи с требованием к «свободной» системе образования, позволяющей ученикам самостоятельно спланировать свой индивидуальный темп развития и учебную программу (степень ее «насыщения» различными предметами), аналогичные требования предъявляются и к архитектуре школ.

Проблему дефицита мест в детских образовательных учреждениях региональные власти г. Астрахани решили путем реконструкции существующих зданий, организацией подготовительных к школе групп кратковременного пребывания при детских садах. Во вновь построенных школах и детских садах г. Астрахани отсутствуют многофункциональные пространства, помещения с возможностью трансформации и принципы модульного строительства. Для рационального использования пространства проекты должны быть разработаны с учетом возможности установки раздвижных дверей, использование ширм, а также предусматривать наличие многоцелевых помещений. Гибкость планировочных решений при оформлении внутреннего пространства учреждений положительно скажется на творческих способностях детей, будет способствовать их интеллектуальному и эмоциональному развитию [2].

Студентами кафедры «Архитектура и градостроительства» под руководством преподавателей был собран материал по численности мест и состоянию детских образовательных и общеобразовательных учреждений в Астрахани и Астраханской области. Выявлено, что состояние многих сель-

ских школ и детских садов не соответствуют санитарно-эпидемиологическим требованиям и оставляет желать лучшего. Во многих школах туалеты отдельно стоящие, неутепленные с выгребной ямой. В некоторых учебных помещениях требуются ремонтные работы.

Анализом сложившихся состояний и тенденций в образовании г. Астрахани намечились следующие стратегические направления развития этой сферы:

1. Строительство новых и реконструкция существующих учреждений образования в соответствии с современными тенденциями в этой области.
2. Пересмотр нормативов в соответствии с современными требованиями.
3. Возможность выбора образовательных учреждений как государственных, так и частных.
4. Создание малокомплектных дошкольных учреждений (ясель, детских садов) максимально приближенных к местам проживания:
  - детских садов, совмещенных с начальной школой;
  - семейных детских садов.
5. Расширение состава школьных учреждений за счет гимназий, лицеев, негосударственных школ с углубленным изучением предметов.
6. Организация досуговых центров для детей, подростков и их родителей
7. Необходимость внедрения технических инноваций в образовании и современного технического оснащения учебных заведений.
8. Формирование нового облика современной школы.
9. Максимальное использование местных строительных материалов (глина, камыш, саман).

Современные проекты детских образовательных учреждений отличаются от проектов прошлых лет большим многообразием объемно-планировочных решений, усложненной конфигурацией планов, наличием таких элементов, как эркеры, атриумы, двухсветные и трехсветные рекреационные пространства с обходными галереями и т.д. Это, безусловно, придает привлекательный вид не только интерьерам, но и экстерьерам зданий школ и детских садов. Кроме того, учитывая астраханский климат, в данных проектных решениях предусмотрено использование солнечных батарей и коллекторов, что значительно удешевит эксплуатацию этих зданий. [3]

В качестве примера зарубежного строительства детских общеобразовательных учреждений можно привести реконструкцию школы Мальборо в Лондоне (Рис. 3). Реконструкция для школы Мальборо была чрезвычайно сложной (Рис. 4).



*Рис.3 Общий вид школы Мальборо в Англии*

Помимо требования увеличения площади наружных игровых площадок для начальных классов более чем 2 500 м<sup>2</sup>, основным условием местных властей было также создание нового коммерческого здания (офисы/ розничная торговля) и пешеходной связи, обеспечивающей проход через этот стесненной городской участок.

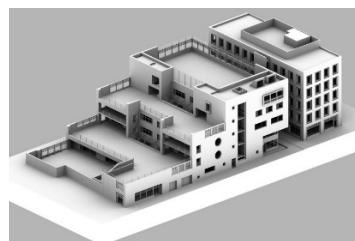
Реконструкция для школы Мальборо была чрезвычайно сложной (Рис. 4). Помимо требования увеличения площади наружных игровых площадок для начальных классов более чем 2 500 м<sup>2</sup>, основным условием местных властей было также создание нового коммерческого здания (офисы/ розничная торговля) и пешеходной связи, обеспечивающей проход через этот стесненной городской участок.

Таким образом, задача заключалась в том, как добиться значительного увеличения плотности в пределах 80x40m занимаемой площади, а также создать подходящую замену Викторианской школы, которая ранее стояла на этом месте с 1878 года. В связи с затесненностью участка игровые площадки установлены в виде каскада террас-садилов, предлагая богатое разнообразие внешних игровых площадок, начинающихся прямо сразу от классов. Школа организована вокруг вертикальной секции, начиная с самых маленьких детей на нижнем уровне (3-5 лет) до младших учеников наверху (9-11 лет). Пешеходный проход занимает большое общее пространство снизу, где находится главный зал многофункционального пространства, являющимся социальным сердцем школы, освещенных двумя центральными зенитными фонарями. Внутреннее пространство многофункционального центра, окружённое помещениями, образуют единое пространство для игровой и учебной деятельности и служит местом встреч и проведения общих школьных мероприятий.

Для такой амбициозной схемы потребовался широкий диалог с местными органами планирования. Конструкция школы выполнена из прочной кирпичной кладки розового цвета с включениями из зеленого кирпича вокруг круглых окон и цоколя, что подчеркивает местный контекст рядом стоящего полихромного здания Michelin 1911г. Здание школы получилось выразительным с богатой палитрой материалов и органично вписывается в местную историческую среду (Рис.5). В отличие от викторианской школы, которая была полностью замкнута кирпичными стенами, новое здание стремится взаимодействовать с общественным пространством с гостеприимным входом сообщества и воротами детской площадки. Несколько исторических краеугольных камней и мемориальных досок из первоначальной школы были перенесены в новый фасад, чтобы сохранить наследие школы Мальборо. Для организации обучения на открытом воздухе предусмотрены на террасах игровые площадки (Рис.6).



*Рис.5 Фрагмент фасада школы Мальборо в Англии*



*Рис.6 Макет школы Мальборо в Англии*

Ландшафтный дизайн террас предлагает широкий спектр условий, которые стимулируют социальные выгоды от включения природы в среду города, а также устройство спортивных площадок для физических упражнений и спорта. Стратегия посадки и биоразнообразия была разработана совместно с ландшафтными архитекторами и направлена на максимизацию возможностей для создания среды обитания и разнообразия видов. Включение природы и экологии было неотъемлемой частью во всех внешних "игровых палубах", которые включают в себя поднятие саженцев деревьев и устройство садовых площадок школы. Здание школы относится к устойчивой архитектуре, и объединяет в себе аспекты энергосбережения, экологической безопасности, что позволит уменьшить цены на будущее обслуживание, организации комфортной среды жизнедеятельности.



*Рис.7. Благоустройство двора школы Мальборо в Англии*

Данный пример можно использовать при проектировании школ и детских садов в г. Астрахани и Астраханской области, особенно если их строительство предполагается в местах исторической застройки в затесненных условиях.

#### **Список литературы**

1. Организация образования. URL: <http://culture.mobile.astrgorod.ru/sites/default/files/otchet2012.doc>
2. Кудрявцева С. П., Долотказина Н. С. Современные направления создания детских образовательных учреждений. URL: <http://www.marhi.ru/AMIT/2016/3kvart16/kudryavtseva/abstract.php>
3. Основные положения проекта генерального плана г. Астрахань. Система культурно-бытового обслуживания населения и территории общественной застройки. URL: <http://grazit.ru/1-celi-i-zadachi-razrabotki-generalenogo-plana-4-polojenie-ast.html?page=12>