

## СОВРЕМЕННЫЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ СПОСОБЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЗДАНИЙ ДОШКОЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

© 2014 А.А.Кузнецова

Самарский государственный архитектурно-строительный университет

Статья поступила в редакцию 11.12.2013

В данной статье рассматриваются способы проектирования современных дошкольных организаций, проведен анализ современных архитектурно-планировочных способов, применяемых для зданий детских садов.

*Ключевые слова:* композиционная структура, проектное моделирование, функциональная насыщенность помещений, дошкольная организация.

Дошкольное образование, несомненно, является важной ступенью в развитии ребенка. В настоящее время получение данной формы образования возможно в различных дошкольных организациях (ДОО), статус которых был обозначен в Законе «Об образовании в Российской Федерации», вступившем в силу с 1 сентября 2013 года.

Обеспечение доступности дошкольного образования является приоритетным направлением в деятельности муниципальных и федеральных органов власти на законодательно-правовом, экономическом и социальном уровнях.

Нехватка мест в детских садах решается во многих регионах по единой схеме: 1) возвращаются перепрофилированные здания детских садов; 2) открываются семейные детские сады, как структурные подразделения уже существующей дошкольной организации; 3) поддерживаются частные инициативы; 4) приспособляются помещения внутри здания детского сада для создания дополнительных групповых отделений; 5) открываются дошкольные группы в школах; 6) восстанавливаются ведомственные детские сады; 7) строятся новые объекты.

Наряду с перечисленными приемами активно идет работа над содержательной составляющей дошкольного образования, где основным моментом становится использование новых подходов к реализации образовательной программы. Базовые направления деятельности дошкольников предлагается разбить на критериально-модульные блоки, в состав которых будут включаться стандарты вариативного образования. Внедрение новых стандартов позволит повысить качество образования дошкольников, и как предполагают эксперты, позволит избежать

рассмотрения дошкольного детства как подготовку к школьной жизни<sup>1</sup>.

Современный детский сад подразумевает наличие педагогико-методологических моделей, разработанных с учетом вариативных стандартов дошкольного образования; современное здание, запроектированное с учетом нормативных требований, на основе адаптивных архитектурно-планировочных способов; благоустроенное открытое пространство; квалифицированный педагогический состав и т.д.

Архитектурно-планировочные способы, влияющие на проектирование современных зданий детских садов, можно объединить в три группы: 1) композиционная схема здания; 2) функциональный состав помещений; 3) применяемый проектный метод.

Композиционная структура здания зависит от вида, типа, этажности и окружающей территории объекта дошкольного образования. Композиционные приемы условно можно разделить на традиционные, применяемые в зданиях массового строительства, и современные, внедряемые в настоящее время при строительстве детских садов.

Традиционные композиционные структуры подразделяются на централизованную (компактную) и блочную схемы. Централизованная схема характеризуется наличием коротких внутренних связей между помещениями отдельных групповых ячеек и общего назначения, обеспечивает рациональную группировку функционально связанных помещений. Блочная схема предусматривает размещение функциональных групп помещений в отдельных блоках, непосредственно примыкающих друг к другу или с переходами<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Современные детские сады [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.m24.ru> (Дата обращения: 09.12.2013).

<sup>2</sup> Адамович В.В., Бархин Б.Г., Варезкин В.А. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений. – М.: 1984.

<sup>°</sup> Кузнецова Анна Андреевна, соискатель, ассистент кафедры архитектуры жилых и общественных зданий. E-mail: [amore\\_86@mail.ru](mailto:amore_86@mail.ru)

Современные композиционные схемы можно разделить на пять основных типов: 1) линейная; 2) модульная (блочная); 3) компактная; 4) центричная; 5) глубинно-пространственная.

*Линейная схема* – групповые ячейки, служебно-бытовые помещения, специализированный блок и сопутствующие помещения размещены сбалансировано вдоль рекреационной оси (внутреннего коридора, который в большинстве проектов имеет кулуарное расширение). Здания линейной структуры в основном 2-х этажные с использованием подземного пространства.

*Блочная (модульная) схема* – это когда помещения групповой ячейки расположены друг над другом поэтажно, помещения служебно-бытового и специализированного профиля объединены в один блок (возможно многоэтажный). Комбинация этих блок осуществляется относительно сторон света и учитывает различную вместимость. Объединение происходит за счет коридорно-лестничных связей, не имеющих определенного направления и формы, а зависящих от комбинаторики отдельных блоков.

Так же можно выделить схожий тип с блочным решением, это *компактная структура*. Отличие состоит в том, что отдельные блоки соединяются уже осевым композиционно осмысленным коридорным пространством, имеющим атриумное, либо двусветное освещение, и представляющим собой, центр композиции здания.

*Центричная структура* здания детского сада включает в себя распределение групповых ячеек по периметру здания, а в центре композиционных осей, как правило, располагаются помещения специализированного модуля (универсальный зал, бассейн, кружковые помещения). Служебно-бытовые и сопутствующие помещения распределены на одной композиционной оси.

Последней из выделенных структур, является *глубинно-пространственная*. Такая структура характерна для проектов учебно-воспитательных комплексов, когда здание включает в себя внутреннее дворовое пространство. Разделение дошкольников и школьников происходит поэтажно, при этом достигается гармоничное включение детского сада в школьное здание.

Выбор определенной композиционной схемы зависит от региональных условий строительства, определенных конструктивных параметров, типа здания дошкольной образовательной организации. Функциональный состав помещений ДОО формируется на основании учета бытовых, образовательных и коммуникационных процессов. На основе анализа классификации помещений можно выделить четыре основных

функциональных блок-модуля: 1) Блок групповой ячейки – основные помещения: игровая, спальная, буфетная, туалетная, раздевальная, ряд дополнительных помещений. 2) Блок специализированных помещений – залы для физкультурных и музыкальных занятий, кладовые, помещения бассейна. 3) Блок сопутствующих помещений – пищеблок, медицинские помещения, методический кабинет, постирочная. 4) Блок служебно-бытовых помещений – помещения для персонала.

Входящие в эти блоки помещения имеют нормативные показатели площади, которые в зависимости от действующих нормативно-регулирующих документов, претерпевали изменения, дополнения, либо не учитывались в структуре ДОО.

В последнее время в результате внедрения оценки качества образовательного процесса, появился ряд исследований, предлагающих расширить регламентируемый состав помещений. Так в диссертационном исследовании Н.В.Ламеховой «Архитектурная среда для дошкольного образования», предлагается дополнить номенклатуру помещений четырьмя дополнительными блоками: информационным, эстетическим, аудиовизуальным, спортивно-оздоровительным. Состав помещений каждого основывается на анализе социально-коммуникативных особенностей детей младшего, среднего и старшего дошкольного возраста. Выбор функциональной насыщенности помещений влияет на качественные параметры образовательного процесса, которые непосредственно зависят от когерентности приоритетных направления деятельности дошкольной организации и насыщенности предметно-пространственной среды (Рис. 1.).

Переходя к основным проектным методам, следует отметить, что наибольшее развитие данные направления получили в зарубежной практике дошкольного строительства. Их можно разделить на четыре основных группы: 1) применение системы модульных структур и внутренних трансформируемых пространств; 2) внедрение визуально-эстетических средств, а в частности дидактических фасадов; 3) применение ассоциативного проектирования; 4) адаптация элементов экопроектирования для зданий детских садов.

В ходе анализа примеров проектирования зарубежных детских садов удалось выделить критерии и закономерности использования модульных блоков. Форма здания и количество групп зависит от окружающего ландшафта, резервов территории, социальной необходимости.



Применение модулей дает возможность интеграции открытого пространства в план здания. Такой прием позволяет адаптировать здание к новым потребностям путем достройки, либо исключения отдельных блок-модулей. Модульная структура позволяет не только придавать планировочную гибкость зданию, но и создает гибкую образовательную среду. Вариативная компоновка блоков открывает широкие возможности для комбинации служебно-бытовых функций, атриумных пространств, спортивных зон. Стыковка отдельных блоков дает возможность формирования внутренних кулуарных крыто-закрытых пространств с возможностью их многофункционального использования.

Метод внутренних трансформирующихся пространств основывается на принципе дидактических отношений взрослых и детей, на образовательном и коммуникативно-бытовом уровнях, реализуется при помощи мобильных остекленных поверхностей, за счет которых, ребенок может «видеть» как работают взрослые, как готовится на кухне еда и т.д. Такой прием способствует социализации детей и дополнительно улучшает инсоляцию функциональных модулей.

Апробируя метод модульных структур для российских условий, можно отметить схожесть с методом гибкой планировки, подробно изученным А.А.Гайдучене. В данной классификации гибкие планировки по принципу решения делятся на блочно-модульные и структурные. Блочно-модульный принцип включает в себя: метод объемно-пространственных элементов, метод блок-зданий, блочно-модульный метод, метод функциональных блоков, блочно-секционный и инфра-модульный метод. Принцип структур подразделяется на метод блочно-ярусной структуры, метод непрерывной структуры и инфра-структурный метод<sup>3</sup>.

Таким образом, в современной теории и проектной практике устойчиво сформировалось направление гибкой архитектуры. Структура здания, обладающего гибкостью, способна в заданный момент времени прийти в состояние, строго соответствующее циклу функционирования, а затем вернуться в исходное положение.

Для обеспечения эмоционального, психологического, социального комфорта дошкольников, при проектировании детских садов используют визуально-эстетические средства, а в частности: 1) увеличенную высоту помещений для улучшения инсоляции и аэрации внутрен-

ней среды; 2) использование насыщенных, психологически комфортных цветов в отделке фасадов зданий; 3) дидактические фасадные решения.

Все эти приемы позволяют создать идентифицируемый облик здания детского сада не только для визуального, но и сенсорного восприятия. Дидактические фасады формируются на основе учета внутренней планировки, за счет использования новых технологий, современных строительных материалов. В качестве материала внешней отделки активно применяются деревянные поворотные жалюзи, заглубленные оконные проемы, магнитные ограждающие конструкции. Одной из основных тенденций современного проектирования является изменчивость облика «детского» здания.

Метод ассоциативного проектирования, применяемый к зданиям детских садов, основывается на отождествлении предметов, окружающих детей и взрослых в повседневной жизни, на собирательном образе взаимодействия природы и человека (микроскопическая методология проектирования), формируется из образа окружающей среды. В таком подходе всегда присутствует единство между объектами закрытых и открытых пространств, естественными и искусственными элементами, возможен процесс организации пространства на базе определенных «тем» (компонентов образовательной программы).

Современные экологические приемы проектирования нашли свое отражение в структуре дошкольных учреждений в виде эксплуатируемой, озелененной кровли, что позволяет вписать здание в окружающую среду, так же в структуре здания применяется перекрестное проветривания для улучшения микроклимата помещений, используются стоки дождевой воды для отопления и бытового применения.

На основе комбинации вышеперечисленных архитектурно-планировочных принципов появляется возможность формирования современного гибкого здания детского сада с композиционной структурой, соответствующей его типу, окружающему пространству; с функциональным составом помещений, отражающим не только бытовые, коммуникационные процессы, но и приоритетные направления образовательной деятельности дошкольной организации. Использование современных проектных методов, на стадии формирования объемно-планировочного решения здания, позволит изначально сформировать идентифицирующие критерии выразительности здания детского сада, создать визуально-эстетический комфорт для дошкольников, улучшить качество образовательного процесса.

<sup>3</sup> Гайдученя А.А. Динамическая архитектура (основные направления развития, принципы, методы). – Киев: 1983.

Сочетание архитектурно-планировочных способов обеспечит устойчивое развитие современной типологической структуры дошкольной организации, адаптированной к измен-

чивости социально-экономического, законодательно-правового и демографического уровня развития государства.

## **MODERN ARCHITECTURE AND PLANNING MODELING TECHNIQUES OF PRESCHOOL ORGANIZATIONS**

© 2014 A.A.Kuznetzova<sup>o</sup>

Samara State University of Architecture and Civil Engineering

This article discusses ways of designing modern preschool organizations buildings. It presents the analysis of modern architectural planning methods applied for kindergarten buildings.

*Keywords:* arrangement structure, project modeling, functional density of premises, preschool organization.

---

<sup>o</sup> *Anna Andreevna Kuznetsova, doctoral Candidate, Assistant of Department of architecture of residential and public buildings.  
E-mail: [amore\\_86@mail.ru](mailto:amore_86@mail.ru)*