

Татьяна ТИТОВЕЦ,  
кандидат педагогических наук, доцент,  
доцент кафедры общей и дошкольной педагогики  
Белорусского государственного педагогического  
университета имени Максима Танка

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ УЧРЕЖДЕНИЙ ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННЫХ ДОСТИЖЕНИЙ АРХИТЕКТУРЫ И ДИЗАЙНА

**Аннотация.** В статье на основе обобщения раскрываются инновационные архитектурно-дизайнерские приемы, обеспечивающие высокую продуктивность деятельности детей во время их пребывания в учреждении дошкольного образования: биофилический эффект, полиракурсность, игра формы, цвета и света, создание индивидуальной ниши, самосозидающее пространство. Описываются характерные для современного мирового образовательного пространства особенности дизайна помещений и эргономики для проведения занятий с детьми дошкольного возраста и организации их свободной игровой деятельности, а также факторы, от которых зависит выбор цветового решения интерьера помещений учреждения дошкольного образования. Делается вывод о том, что учёт современных достижений дизайна и эргономики при проектировании образовательной среды учреждения дошкольного образования позволяет повысить эффективность образовательного процесса, обеспечить воспитанникам комфортные условия для осуществления различных видов деятельности, снизить стрессогенность периода адаптации и глубже раскрыть их творческий потенциал.

**Ключевые слова:** образовательная среда, дизайн, эргономика, учреждение дошкольного образования.

**Summary.** The article reveals innovative architectural and design techniques that ensure high productivity of children's activities during their stay in a preschool educational institution: biophilic effect, poly-course, the play of form, color and light, the creation of an individual niche, self-creating space. The article describes the specific features of the design of rooms and ergonomics for conducting training sessions with preschool children and organizing their free play activities, as well as the factors that determine the choice of color solutions for the interior of the premises of a preschool educational institution which are typical of modern education environment. It is concluded that taking into account the modern achievements of design and ergonomics in the design of the educational environment of a preschool educational institution can increase the efficiency of the educational process, provide students with comfortable conditions for various types of activities, reduce the stress of the adaptation period and reveal their creative potential more deeply.

**Keywords:** educational environment, design, ergonomics, preschool education institution.

Одним из актуальных направлений совершенствования современной системы дошкольного образования является обеспечение психологически комфортных условий для воспитанников, способствующих их эмоциональному благополучию, состоянию уверенности, спокойствия и удобства, свободному выражению себя в игровой и

творческой деятельности. Ключевым фактором создания психологического комфорта детей являются дизайн и эргономика образовательной среды учреждения дошкольного образования — от того, как организовано архитектурно-интерьерное пространство в его стенах и на территории, насколько учтены психологические особенности ребёнка дошкольного возраста при планировке его помещений, оснащении мебелью, выборе цветового решения, зависит успешность решения задач воспитания, обучения и развития.

Анализ современных мировых тенденций конструирования образовательной среды учреждений дошкольного образования, а также различных научных исследований в области подбора интерьера и эргономики образовательной среды позволил научно обосновать инновационные архитектурно-дизайнерские приёмы, обеспечивающие высокую продуктивность деятельности детей во время их пребывания в учреждении дошкольного образования, выделить специфические особенности дизайна помещений для проведения занятий с детьми дошкольного возраста и организации их свободной игровой деятельности, выявить факторы, от которых зависит выбор цветового решения интерьера помещений учреждения дошкольного образования.

К инновационным архитектурно-дизайнерским приёмам, стимулирующим умственную и познавательную активность ребёнка в системе дошкольного образования разных стран применяются: биофиллический эффект, полиракурсность, игра формы и цвета, света, создание индивидуальной ниши, самосозидающее пространство [4–6]. Рассмотрим каждый из них подробнее.

*Биофиллический эффект* — эффект зависимости умственной трудоспособности человека от частоты созерцания им природного окружения: созерцание объектов природы активизирует творческую деятельность. Данный эффект достигается такой планировкой здания, при которой одна из стен помещения открывает вид на живописный пейзаж (желательно на открытое пространство с линией горизонта). Для детей дошкольного возраста биофиллический эффект имеет двойное значение: с одной стороны, он мобилизует волевые усилия ребёнка, активизирует мыслительные способности и вдохновляет на занятия творчеством, с другой стороны, снимает излишнее напряжение, усталость и стресс, в том числе

от информационной нагрузки. При отсутствии возможности обеспечить созерцание ребёнком живописного природного окружения дизайнеры рекомендуют оклеивать стены помещения фотообоями с изображением природы [7; 10].

*Полиракурсность* — предоставление ребёнку возможности осматривать помещение со множества ракурсов, при котором развивается способность к ориентации в пространстве, наблюдательность, пытливость ума, умение делать умозаключения. Полиракурсность в современных планировках учреждений дошкольного образования достигается:

- навесными мостиками, с которых можно осмотреть вид здания и территории;
- окнами, выходящими на внутренний дворик и другие помещения;
- потолочными и настенными зеркалами, в которых дети анализируют игру отражения;
- множеством пересекающихся и лабиринтообразных коридоров, арок и т.д.;
- ступенчатой горкой для сидения и многоярусными полами, позволяющими произвольно выбирать высоту обзора;
- сквозными для нескольких этажей объектами (например, скульптура жирафа, ноги и туловище которого начинаются на первом этаже, а шея и голова продолжают на втором) [8].

*Игра формы и цвета* обеспечивается наличием в помещении схожих объектов интерьера (например, атрибутов мебели), которые отличаются друг от друга формой либо цветом. Данный архитектурно-дизайнерский приём применяется при условии соблюдения принципа минимализма. Благодаря игре формы и цвета у детей дошкольного возраста успешно формируются представления о сенсорных эталонах, они лучше ощущают своё тело в пространстве.

При *игре света* ребёнок может анализировать отражение падающего света и тени в разное время дня и в разные времена года, что позволяет ему развивать воображение, помогает постигать законы окружающего природного мира, формирует умение устанавливать причинно-следственные связи, выдвигать собственные гипотезы и их проверять. Игра света в учреждении дошкольного образования достигается:

- необычным расположением оконных проёмов и застеклённых поверхностей, через

которые проходит свет (или их необычной формой);

- обеспечением пустоты (незаполненности пространства) в тех местах на полу, где должна меняться форма падающей тени от оконных рам;

- использованием цветного стекла в оконных рамах;

- минимализмом оформления пространства, в котором предусмотрена игра света (малым количеством игрушек и других атрибутов) [4; 7].

Психологические особенности восприятия пространства ребёнком дошкольного возраста состоят в том, что ему пространство кажется пугающе большим, он ищет внутри него малые по площади макеты больших архитектурных объектов, «игрушечные домики», уединённые места и ниши, в которых можно играть, изолировавшись от внешнего мира, но в то же время не теряя с ним связь. Удовлетворению такой потребности в уединении способствуют полузамкнутые малые пространства или *индивидуальные ниши*, где можно побыть наедине со своими мыслями и чувствами или пообщаться с кем-то из друзей [6; 9–10].

Дети сами могут выступать дизайнерами своего игрового пространства, создавая собственный интерьер помещения. На этой идее основан архитектурно-дизайнерский приём *самосозидающего пространства* в помещении учреждения дошкольного образования. Его реализации способствуют мягкие модульные блоки, выдвигаемые ящики-ступеньки, переносные домики и т.д. Постройки детей в этом случае подчинены замыслу их игры, но ролевыми персонажами выступают не игрушки, а сами дети. Самосозидающее пространство позволяет развить у ребёнка творческие способности, умения командной работы, планирования, длительной концентрации на игре [7]. При этом у детей совершенствуются двигательные умения.

В мировом педагогическом опыте основные требования к организации образовательного пространства для проведения занятий с детьми дошкольного возраста включают:

- минимализацию отвлекающих факторов (в спектр обзора ребёнка во время занятия не должны попадать отвлекающие его внимание игрушки, книги, иллюстрации, атрибуты игры. И если место для занятий совпадает с игровым помещением, к тому же

небольшим по своей площади, и не позволяет обеспечить ребёнку новый угол обзора, то необходимо закрывать крышками и ширмами полки с игрушками или вывешивать на них табличку с запрещающим знаком);

- обеспечение постоянства места для занятий, которое гарантирует ребёнку чувство безопасности и осознание того, что всё находится у него под контролем (за каждым ребёнком должно быть закреплено индивидуальное место за столом, а если занятие проводится в кругу, не за столами, постоянство места обеспечивается закреплённым за ребёнком объектом или атрибутом — стулом, пуфом, подушкой, личным ковриком с опознавательными знаками — наклейкой, надписью с его именем, специфическим цветом этого объекта, которые позволяют ему осознать свою принадлежность к группе, воспользоваться своим правом участия в совместной деятельности и чувствовать себя уверенно в коллективной работе);

- естественное или искусственное мягкое, приближённое по своей тональности к естественному освещению (слишком яркое с желтоватым оттенком освещение в совокупности с ярким декором и цветовыми контрастами помещения для занятия вызывают быстрое утомление ребёнка);

- наличие атрибута мебели, который служит притягивающим внимание объектом на протяжении всего занятия (чаще всего таким объектом выступает школьная доска, интерактивный экран, который служит зрительной опорой для восприятия учебного материала) [3; 7; 9].

Организация свободной игровой деятельности детей в учреждении дошкольного образования предполагает выполнение ряда требований к образовательной среде. Наиболее значимое из них — требование эргономичности помещения. При высокой эргономичности дети не мешают друг другу, могут объединяться в подгруппы для выполнения различных видов деятельности. В то же время воспитатель дошкольного образования должен иметь быстрый доступ к каждому уголку группового помещения и возможность обзора всех его игровых зон (центров) [2].

Стимулированию игровой деятельности детей дошкольного возраста способствует *эвристичность игровой зоны*, её направленность на задачи развития творческой и поисково-исследовательской активности

воспитанников. Эвристичность достигается не только отбором игровых материалов, предметов и игрушек, которые можно использовать в целях познания окружающего мира (микроскоп, лупа, весы, разные виды конструкторов, гидроустройства для изучения свойств воды и физических законов и т.п.), но и необычным обустройством игрового материала (например, для игрушек, изображающих предметы водного транспорта, используется полка с небьющейся зеркальной поверхностью) [1]. В целях активизации эвристической деятельности в зоне для конструирования целесообразно, помимо разных видов конструктора, размещать книги с изображением знаменитых построек и сооружений, планами строительства, чертежами, которыми дети могут заинтересоваться.

Игрушки и игровой материал должны располагаться на высоте, доступной для ребёнка данной возрастной группы. При этом более тяжёлые размещают на нижних полках. В случае наличия всеми любимой игры или игрушки, за обладание которой часто возникают споры, следует приобрести несколько такого типа. Однако слишком много одинаковых игрушек приобретать не рекомендуется: нужно, чтобы дети делились, договаривались. Поскольку существуют предметы, которые требуются одновременно для разных игровых уголков (например, маркеры и рисовальная доска могут использоваться как для рисования, так и для записи плана действий в разных игровых уголках), целесообразно иметь дубликаты в каждом из уголков, где этот предмет применяется.

В современных системах дошкольного образования большое значение придаётся *знаковой опосредованности* правил порядка: полка (или место на полке), на которой располагается каждая группа игрушек, должна иметь соответствующую надпись и картинку [3]. При наведении порядка дети самостоятельно ориентируются в пространстве и возвращают игровые атрибуты на свои места с опорой на знаковые указатели. Буквенное обозначение места расположения каждой группы игрушек позволяет им быстрее овладеть навыками чтения. Знаковая опосредованность правил порядка также проявляется в наличии места для визуализации распорядка дня, которую могут читать сами дети. Например, средством такой визуализации может быть плакат с картинками, изображающими режимные моменты (или доска с их магнитными

изображениями), и буквенным обозначением, регламентирующий деятельность детей в течение дня и помогающий им ориентироваться во времени, формировать самоконтроль. На такую визуальную схему воспитатель дошкольного образования обращает внимание детей на протяжении всего дня.

Игровая деятельность детей дошкольного возраста также успешно развивается при наличии у них *ощущения домашней обстановки*. Воссозданию домашней и располагающей атмосферы группового помещения способствуют наличие мягкой мебели, нейтральных (не слишком тёплых и не слишком холодных) тонов декора, наличие семейных фотографий воспитанников, украшение стен помещения продуктами их творческой деятельности, наличие комнатных растений.

Продуктивность игровой деятельности детей во многом обеспечивается чётким *пространственным разделением игровой зоны на «тихую» и «громкую»* («активную»), их разграничение планировкой и мебелью [5]. Тихая зона включает уголок творчества, пространство для слушания аудиозаписей, словесную зону (где ребёнок тренируется в написании слов, организует игры с буквами, слогами, словами), исследовательский уголок для проведения опытов и экспериментов, компьютерный уголок. Громкая зона представлена LEGO-центром (центром конструирования), сенсорным центром (игры с песком и водой), центром музицирования, центром сюжетно-ролевой игры и драматизации. Громкая и тихая зоны не должны располагаться близко друг к другу.

Во время высокоэмоциональной и энергичной игровой деятельности в течение дня ребёнок периодически испытывает потребность в минутном отдыхе, уединении. Удовлетворению этой потребности способствуют уголки уединения (мягкий диван, кресло), мини-библиотека, зона индивидуальной интеллектуальной игры, а также мини-мастерская (уголок, где можно подклеивать книгу, изготавливать из подручных материалов игровые атрибуты или декорации для драматизации) и т.д. [4].

Немаловажную роль в создании психологического комфорта ребёнка при его пребывании в учреждении дошкольного образования играет цветовая гамма помещений. Она обусловлена множеством факторов.

Цветовая характеристика интерьера учреждения дошкольного образования

зависит в первую очередь от функциональных особенностей его помещений. Цвет вызывает определённые эмоции и настроения. Естественно, что в помещениях для сна необходима атмосфера покоя, равновесия. Колористическая характеристика этих помещений может создаваться из светлых, разбеленных холодных оттенков. Зелёные, серые и голубые тона создают ощущение света, воздуха и чистоты помещения [8].

В контрасте с ними может решаться тональная характеристика тех помещений, где дети находятся короткое время. Это раздевалки, лестничные клетки, внутренние переходы и т.д. Короткое пребывание детей в них позволяет активизировать пространственно-цветовую характеристику за счёт насыщенного цвета. В этих помещениях целесообразны плотные огненно-красные, оранжевые, охристые оттенки цвета. Они создают разнообразие эмоций и ощущений, позволяют мобилизовать силы ребёнка, при этом не сильно утомляя его.

В группах адаптации ребёнка к учреждению дошкольного образования цветовая гамма не должна вызывать угнетённое чувство, поэтому в ней следует избегать мрачных тонов. Стены в таких группах не рекомендуют оклеивать (окрашивать) в голубой цвет и другие холодные цвета. Также следует учитывать тот факт, что белый цвет интерьера большинством детей дошкольного возраста не любим, чёрный их пугает, сочетание чёрного с жёлтым подсознательно у любого человека создаёт чувство опасности, помещение с холодной цветовой гаммой будет слегка притормаживать творческое мышление [1].

Слишком много разных цветов в одном помещении (особенно ярких), как было доказано в научных исследованиях, притупляет детское мышление, поскольку ребёнок не учится сравнивать тонкие различия в оттенках цвета, взаимопереходы и не формирует художественный вкус [6]. Дефицит разнообразия цветовой гаммы (когда в интерьере преобладает один цвет) очень быстро создаёт чувство усталости и скуки от пребывания в помещении. Поэтому идеальным вариантом выступает подбор спокойной цветовой гаммы, в которой присутствуют оттенки одного и того же цвета и контрастные ему вкрапления (например, жёлто-бело-бежевая цветовая гамма с вкраплениями тёмно-синего цвета). Данные закономерности влияния цвета на психологическое состояние

ребёнка должны учитываться при выборе цветовой гаммы интерьера учреждения дошкольного образования [10].

Таким образом, учёт современных достижений дизайна и эргономики при проектировании образовательной среды учреждений дошкольного образования в мировом образовательном пространстве позволяет повысить эффективность образовательного процесса, обеспечить воспитанникам комфортные условия для осуществления различных видов деятельности, снизить стрессогенность периода адаптации, глубже раскрыть их творческий потенциал.

*Статья поступила  
в редакцию 28.04.2021 г.*

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. А. фон дер Беек. Дизайн интерьеров детских садов для детей от 3 до 6 лет : учеб.-практ. пособие для педагогов дошкольного образования / А. фон дер Беек, М. Бук, А. Руфэнах ; под ред. С. Н. Бондаревой, Н. А. Воробьёвой, С. В. Плехотникова. — М. : Нац. образование, 2015. — 136 с. — (Серия «Вдохновение»).
2. Куриленко, О. Н. Анализ пространства и мебели эргономики в детском дошкольном учреждении / О. Н. Куриленко, И. Б. Волкодаева // Norwegian Journal of development of the International Science. — 2019. — № 34. — С. 10–15.
3. Титовец, Т. Е. Инновационно-образовательная среда учреждения дошкольного образования : учеб.-метод. пособие / Т. Е. Титовец. — Минск : БГПУ, 2021. — 120 с.
4. Greenman, J. Caring Spaces, Learning Places: Children's Environments That Work / J. Greenman. — Redmond, WA : Exchange Press Inc. — 2007. — 360 p.
5. Read, M. A. Young Children's Color Preferences in the Interior Environment / M. A. Read, D. Upington // Early Childhood Education Journal. — 2009. — № 36 (6). — P. 491–496.
6. Ruth, L. C. Design Standards for Children Environment / L. C. Ruth. — New York, NY : McGraw Hill, 2000. — 306 p.
7. Sahin, B. E. The Importance of Preschoolers' Experience in Kindergarten Design / B. E. Sahin, N. Dostoglu // METU JFA. — 2012. — № 1. — P. 301–320.
8. Shaw, J. The Building Blocks of Designing Early Childhood Educational Environments / J. Shaw // Undergraduate Research Journal for the Human Sciences. — 2010. — № 9 (1). — P. 18–36.
9. Walden, R. Schools for the Future: Design Proposals from Architectural Psychology / R. Walden. — Hogrefe : Springer, 2015. — 297 p.
10. Zunjic, A. The Role of Ergonomics in the Improvement of Quality of Education / A. Zunjic [et al.] // FME Transactions. — 2015. — № 43 (1). — P. 82–87.