

*А. О. Кадурина*

## **ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ВЫБОРА ОПТИМАЛЬНЫХ АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫХ РЕШЕНИЙ СОВРЕМЕННЫХ ДЕТСКИХ САДОВ**

В связи с увеличением занятости женщин на производстве все более актуальной становится проблема определения ребенка в детский сад уже с 1,5 лет. Вместе с тем ограниченное финансирование социальной сферы не позволяет строить необходимое количество новых детских дошкольных учреждений (ДДУ), равно как и проводить реконструкцию уже имеющихся. Сегодня единственным способом улучшения состояния детских садов является поиск новых архитектурно-художественных решений. Эта сфера охватывает проектирование интерьеров и экстерьеров зданий, изменение структуры игровых площадок и др. Однако в современной литературе этому вопросу уделяется неоправданно мало внимания. В связи с этим назрела необходимость оценить архитектурно-художественные особенности существующих ДДУ г. Одессы и попытаться сформулировать оптимальные проектные решения при минимизации затрат.

Для поиска архитектурно-художественных решений необходимо было собрать материал в функционирующих в настоящее время ДДУ. Наиболее эффективным в этом случае является проведение прямого тестирования детей. Разработаны 6 тестов, преимущественно интерьерной направленности. Они были согласованы с областным и городским Управлением науки и образования. Затем проведено обследование 360-ти детей в 16-ти детских садах в возрасте от 3 до 6 лет. Детям были предложены следующие тесты:

**1-й тест** направлен на выявление оптимального объема помещений (тест мас-

штабности). Ребенку необходимо было выбрать один из трех домов, сходных по форме, но различных по размеру [1].

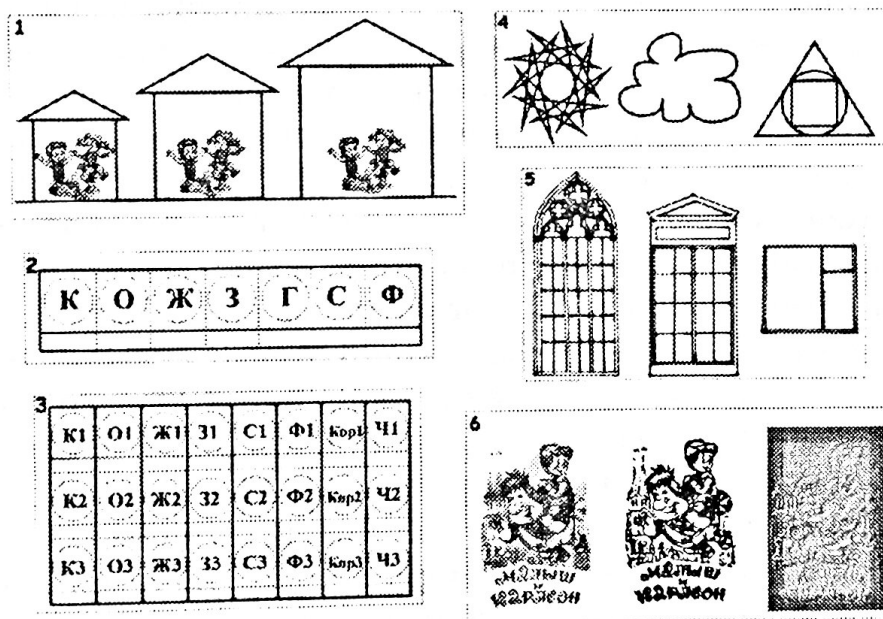
**2-й тест.** Выбор цвета и цветовых сочетаний (цветовой тест), необходимый для оформления экстерьера и элементов интерьера. Ребенку предлагается выбрать 2-3 цвета из семи цветов радуги. Выбор белого цвета, как основополагающего, рассматривается в отдельном словесном тесте [2, 3, 4].

**3-й тест** направлен на определение оттенков (оттеночный тест). Ребенку предлагается три оттенка из перечисленных цветов: красного (К), оранжевого (О), желтого (Ж), зеленого (З), синего (С), фиолетового (Ф), коричневого (Кор), черного (Ч). Ему необходимо выбрать пять оттенков, которые в дальнейшем лягут в основу макроинтерьерных решений. Коэффициенты (1, 2, 3) расположены по мере убывания насыщенности цвета [2, 3, 4].

**4-й тест.** Выбор формы фигуры (игровой тест). Ребенку предлагается выбрать одну из трех форм, импонирующих ему в играх: сложной звезды, облака или правильных геометрических фигур, вписанных в треугольник [5, 7].

**5-й тест.** Этот тест основан на выборе одного из трех предложенных окон, различных по форме и стилю: готического, классического и современного типового [6].

**6-й тест.** Выбор одной из трех картин, выполненных в разных техниках (декоративный тест). В тесте представлены цветная, черно-белая и чеканная работы [2].



Данные по тестированию всех 360-ти детей по вышеперечисленным тестам были сформированы в единую базу данных и сгруппированы по трем возрастным группам: 3-4 года, 4-5 лет, 5-6 лет. Каждая из возрастных выборок имеет более ста значений и следовательно относится к статистически достоверным. Это обстоятельство позволило применить статистические способы обработки. Программным обеспечением служила базовая версия "Statistica". В результате получена информация, изображенная в графическом виде, причем все графики построены в единых координатах; по оси абсцисс — возрастные группы, по оси ординат — средние значения в %.

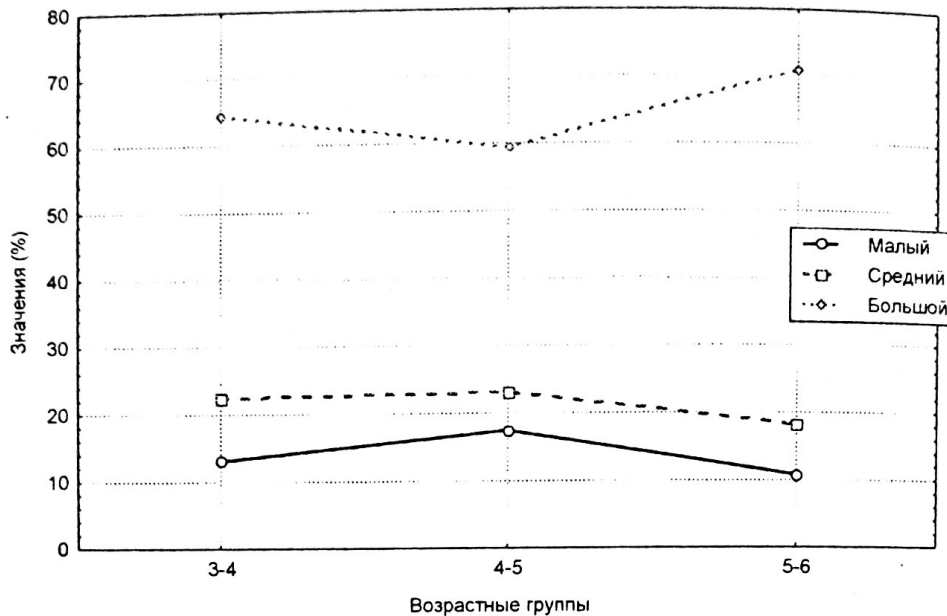


График № 1. Тест на восприятие объема.  
Средние значения по масштабности

В данном графике явно просматривается тенденция предпочтения детьми большого масштаба. Отмечается, что чем старше ребенок, а соответственно и больше его рост, тем больший масштаб ему импонирует.

Результат данного теста был обсужден с психологами и воспитателями. В итоге было выявлено, что во всех детских садах четко проявились тенденции к функциональному разграничению больших объемов. В большей части детских учреждений разделение часто носит формальный характер и эстетически не оформлено. А в отдельных детских садах это не сделано совсем. Важным аспектом функционального разделения больших объемов следует считать создание мест уединения. В некоторых детских садах были использованы удачные находки. В помещении младшей группы, как правило, предусмотрен уголок для тихих игр с размещением в нем детской мебели и игровых обучающих элементов. Интересные примеры его решения можно было наблюдать в следующих детских садах г. Одессы: № 52, 68, 29, 255, 88, 42, 121. В то время как в средней и старшей возрастных группах этому вопросу уделено мало внимания.

При большом зрительном и воздушном объеме необходимо предусмотреть объемное, структурное расчленение пространства на функциональные зоны с использованием принципа “перетекающего” пространства. Дети в этом возрасте предпочитают активный образ жизни и даже процесс обучения проистекает в играх. Для этого должны быть созданы особые зоны, с разным членением по высоте, — в игровой нужно обеспечить и места для игр средней, сильной активности и для “мест уединения”. Уместно при этом использовать принцип “дом в доме” — дополнительные просматриваемые и легко трансформируемые объемы внутри помещения. Подобный принцип использован в интерьере детского сада № 29 “Сказка”, интересные варианты функционального зонирования можно наблюдать в ДДУ № 75, 121.

Мебель, все формы в интерьере должны быть трансформируемыми [8]. Они должны служить одновременно, и функции и возможности быть задействованными.

ми в играх, в процессе воспитания и обучения. При выборе форм дети руководствуются этим принципом, — это должны быть переменные, гибкие, но в то же время понятные формы.

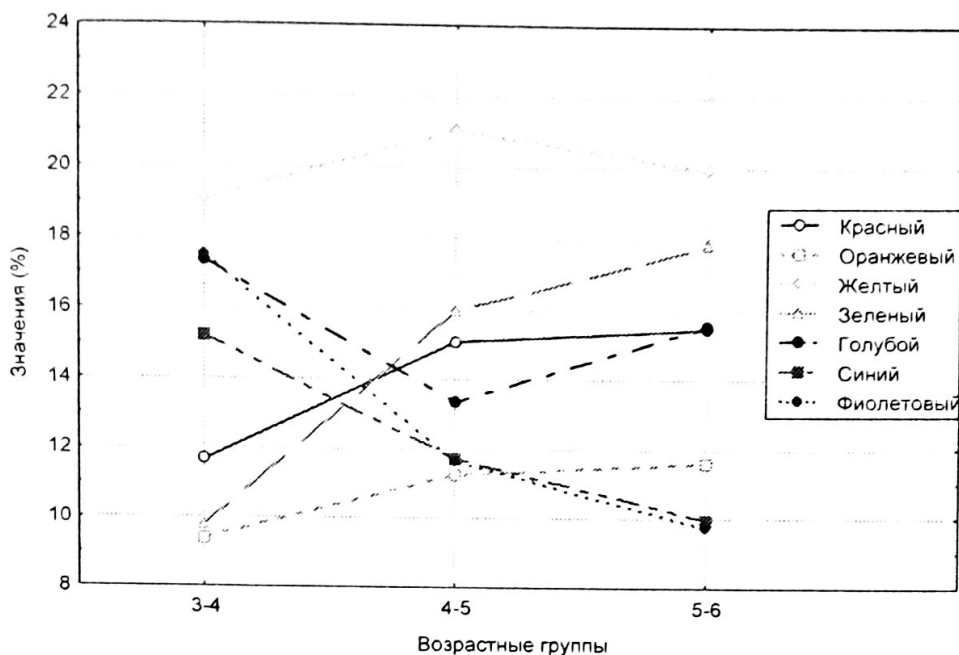


График № 2. Тест на цветовое восприятие.  
Средние значения по выбору цвета

В этом графике представлены кривые, характеризующие основную направленность в выборе цвета. Исключением является желтый цвет, который дети выбирают больше всего. Все остальные цвета дети располагают по-разному, в зависимости от возрастных групп. Так для детей младшего возраста (3-4 года) наиболее выбираемыми цветами являются: голубой, синий и фиолетовый. Интерес к этим цветам в старших группах (5-6 лет) значительно снижается. И наоборот, дети младшего возраста редко выбирают красный, зеленый и оранжевый, в то время как старшие дети именно этим цветам отдают предпочтение.

На графике видно, что дети средней возрастной группы (4-5 лет) одинаково активно выбирают все предложенные цвета. Отдельно следует остановиться на очень невысоком уровне выбора детьми всех возрастных категорий оранжевого цвета.

В раннем детстве явное предпочтение отдается форме облака, плавной и природной. По ходу взросления интерес к данной форме постепенно угасает. Форма, состоящая из правильных геометрических фигур, вписанных в треугольник, в 3-4 года занимает одинаковую позицию со сложной формой звезды. Интерес к ней повышается к 4-5 годам, а затем угасает. В случае же выбора формы звезды, напротив, интерес к ней у детей стремительно растет. И данная форма является явным лидером в данной классификации.

Явное предпочтение все возрастные группы отдают сложному окну в готическом стиле. Причем интерес к нему с возрастом увеличивается. Второе место в детском восприятии занимает окно классического стиля, выбор его остается неизменным до 5 лет, а затем происходит угасание к нему интереса. В выборе третьего вида окна, современного типового, наблюдается похожая тенденция, но в процес-

се взросления тенденция к его выбору резко уменьшается, и в целом он занимает третью позицию по популярности среди детей.

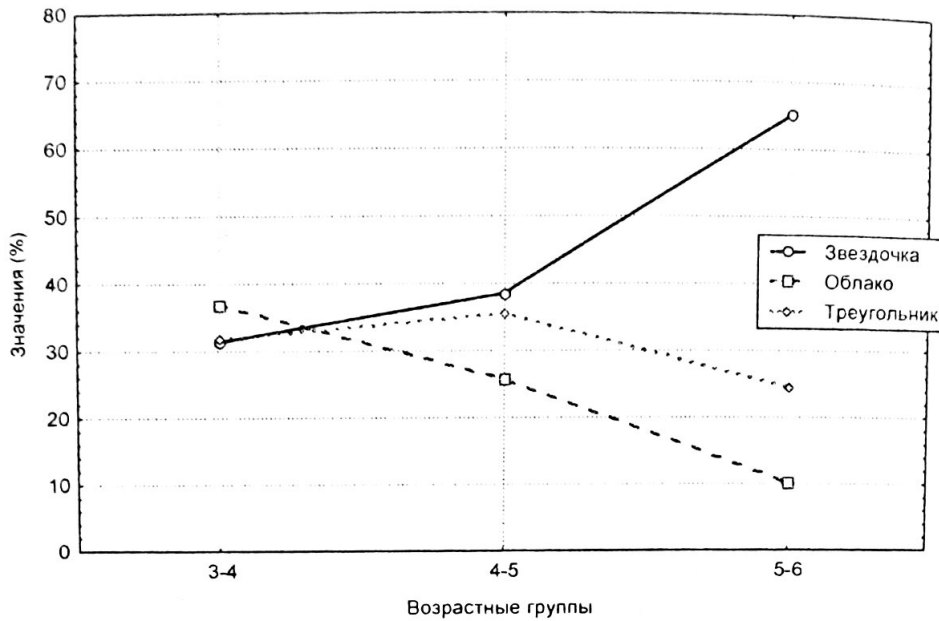


График № 3. Тест на восприятие формы.  
Средние значения по форме

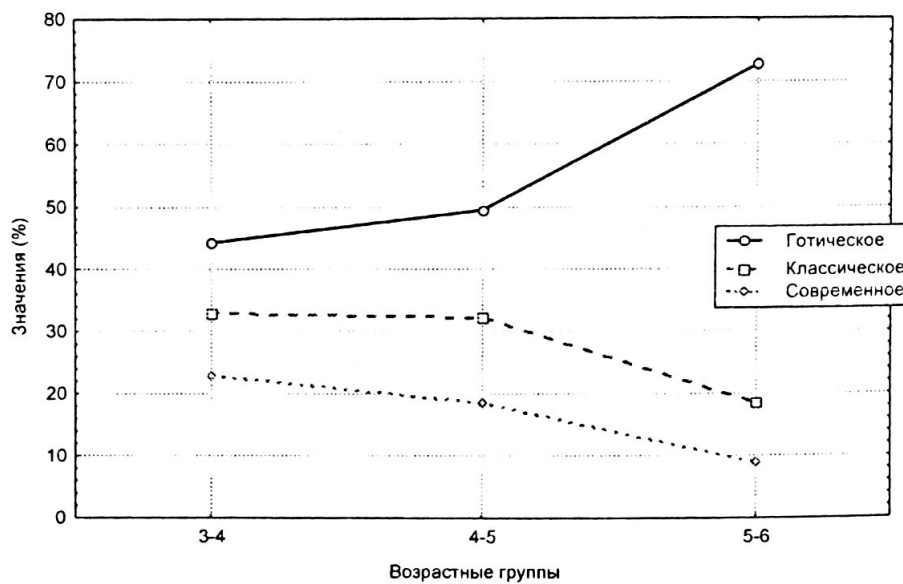


График № 4. Тест на восприятие стилизованных особенностей и форм окон в интерьере.  
Средние значения по стилю окна

Явным лидером в выборе стиля картины является яркое и разнообразное колористическое решение и присутствует тенденция стремительного увеличения интереса к нему ребенка вплоть до 5-6 лет. Черно-белое и чеканное стиливое оформление занимают сходные позиции в процентном соотношении. И хотя первое решение имеет отображение на графике в виде вогнутой кривой, а второе — выпуклой, общая тенденция угасания интереса к ним с возрастом присутствует в обоих.

Отдельное внимание было уделено изучению положения окон, как детали интерьера, и в первую очередь высоте, на которой подоконник расположен от пола. Исходя из норм ДБН В.2.2-4-97 «Здания и сооружения детских дошкольных уч-

режденный", высота от пола до низа окна должна составлять 0,6 м. Однако в большинстве исследуемых детских садов эта высота значительно превышала нормативную величину. В связи с этим был предложен еще один тест, в котором ребенок должен был нарисовать окно напротив фигурки мальчика.

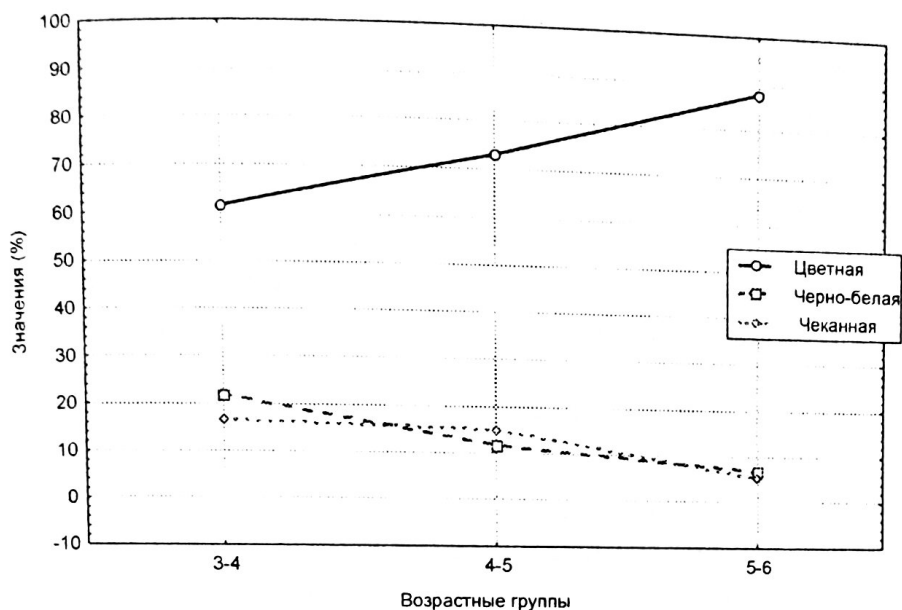
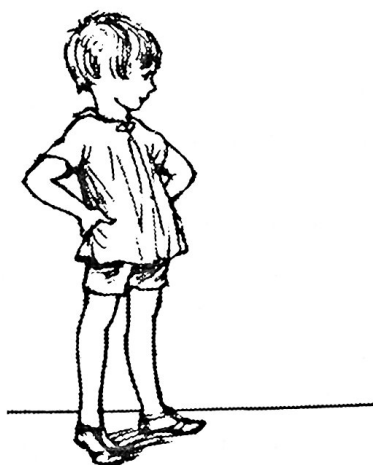


График № 5. Выбор стиля изображения картины для оформления интерьера.  
График средних значений по картинкам



Для анализа полученной информации необходимо было рассчитать реальный рост в средней и старшей возрастных группах. Для первой он составил 106,6 см, для второй — 111,6 см. А затем по пропорции была рассчитана средняя высота от пола до низа окна. Она составила 53,7 см для детей 4-5 лет и 56,3 см для детей 5-6 лет. Таким образом была экспериментально подтверждена нормируемая высота, указанная в ДБН. Натурные же обследования показали, что в большинстве детских садов эта высота составляет от 0,8 м до 1 м. В связи с этим авторы считают, что необходимо предпринять ряд мер в приспособленных детских учреждениях, чтобы ребенок мог без труда взглянуть в окно. Можно предложить несколько вариантов исправления ситуации: поднятие пола на необходимую высоту (0,2-0,3 м) в случае, когда общая высота помещения позволяет это сделать; превращение подоконника в зону игр с обеспечением соответствующих мер безопасности.

Итак, в результате проведенных исследований можно сформировать основные тенденции выбора оптимальных архитектурно-художественных решений в современных детских садах:

1. По восприятию объема дети вне зависимости от возрастной категории предпочитают большие объемы, причем они должны быть разделены на функциональные подпространства.

2. Результаты цветового и игрового тестов показали, что дети младшей и старшей возрастных групп воспринимают эти архитектурно-художественные особенности диаметрально противоположно:

– Дети 3-4 лет отдают предпочтение простым природным формам, с мягкими очертаниями (облако). В то время как дети 5-6 лет предпочитают сложные интересные формы, вписывающиеся в логические законы, но необычные (сложная звезда). Исходя из этого в интерьерах у детей младшего возраста должны преобладать мягкие формы, с плавными очертаниями, маленького масштаба. Это связано еще и с тем, что игры в этой возрастной группе носят несколько пассивный характер. В то время, как основное время детей старшего возраста занимают именно активные игры. Поэтому для них в интерьерах должны присутствовать элементы со сложной конфигурацией, трансформируемые, напоминающие конструктор.

– Абсолютно различное восприятие младшей и старшей возрастных групп связано и с выбором цветовых решений. Дети 3-4 лет отдают явное предпочтение голубому, синему и фиолетовому цветам, в то время как остальные практически игнорируются. Дети 5-6 лет выбирают более яркие открытые цвета: красный, зеленый, голубой. Желтый цвет лидирует в обеих возрастных группах. Возможно, это как-то связано с сезонными изменениями в восприятии цвета. Исследования проводились в зимнее время года, а желтый ассоциируется с теплом и солнцем. Таким образом, выявляются две абсолютно противоположные цветовые группы для оформления элементов интерьеров и экстерьеров для детей младшего и старшего возраста. Для возрастной группы 3-4 лет — приглушенные спокойные цвета (голубой, синий, фиолетовый), для детей 5-6 лет — более яркие открытые цвета (красный, желтый, зеленый, оранжевый, голубой).

3. В выборе окна дети младшего возраста мыслят еще стереотипами взрослых, воспринимая окружающее в понятных простых формах. Выбор здесь представлен всеми тремя типами окон с незначительными расхождениями. В то время как значительное большинство детей старшего возраста предпочитают готическое окно, со сложным рисунком и очертаниями. Здесь следует отметить, что высота от пола до подоконника должна быть не более 0,6 м, что в частности предусматривает ДБН В.2.2-4-97 “Здания и сооружения детских дошкольных учреждений”.

4. В насыщении интерьера деталями, тест с картиной, все дети отдали явное предпочтение цветному изображению. Следовательно, в оформлении интерьеров должны присутствовать яркие, красочные акценты.

Таким образом, архитектурно-художественные решения в детских садах должны быть различными для детей 3-4 и 5-6 лет. Для первой возрастной группы должны быть использованы объемные помещения с преобладанием голубого, синего и фиолетового цветов и их оттенков. Рекомендуется заполнять их объектами внутреннего насыщения (мебель, игрушки), состоящими из соразмерных с детьми

простых форм с плавными очертаниями, а также оформлять помещения картинами, выполненными в различных техниках.

Для второй возрастной группы рекомендуется использовать помещения с большими объемами, разделенные на функциональные зоны со сложными окнами. В интерьере должны преобладать красный, желтый, зеленый и голубой цвета. Мебель и игрушки должны быть сложными до трансформации. В интерьере необходимо применять многоцветные картины.

Возрастная группа детей, которая осталась неосвещенной в сравнительном анализе оптимальных архитектурно-художественных решений на основе детского восприятия — группа 4-5 лет. Во всех исследуемых учреждениях эта возрастная категория является основной и сочетает в себе, как особенности восприятия детей младшего, так и старшего дошкольного возраста. Поэтому в решении интерьеров детей среднего возраста предоставляется максимально широкий выбор цвета, формы, масштаба. Именно здесь не возникает явных ограничений в проектировании для данной возрастной группы, — возможны самые разнообразные проектные разработки и подходы.

В заключении необходимо отметить, что предложенные архитектурно-художественные решения представляются экономически оптимальными, поскольку могут быть реализованы без существенной реконструкции, практически во время любого планового ремонта.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Кириллова Л. И. Масштабность в архитектуре. — М.: Стройиздат, 1961. — 196 с.
2. Фрилинг Г., Ауэр К. Человек — цвет — пространство. — М.: Стройиздат, 1973 — 120 с.
3. Кравец В. И. Колористическое формообразование в архитектуре. — Харьков.: Вища школа. Изд-во при Харьк. ун-те, 1987. — 132 с.
4. Ефимов А. В. Формообразующее действие полихромии в архитектуре. — М.: Стройиздат, 1985. — 168 с.
5. Арнхейм Р. Динамика архитектурных форм / Пер. с англ. В. Л. Глазычева. — М.: Стройиздат, 1984. — 192 с.
6. Тиц А. А. и др. Основы архитектурной композиции и проектирования. — К.: Вища школа, 1976. — 256 с.
7. Божко Ю. Г. Основы архитектоники и комбинаторики формообразования. — Харьков: Вища школа. Изд-во при Харьк. ун-те, 1984. — 184 с.
8. Раллев А. Б. Трансформация зданий и помещений в учреждениях массового отдыха. Дис. ... канд. архит. — Одесса, 1975.