

## Реконструкция объемно-планировочного решения школы на примере здания в КБР

*В.Х. Хуранов, Д.М. Канукова, А.М. Шинахов, И.А. Бичоев*

*Кабардино-Балкарский государственный университет им Х.М. Бербекова, Нальчик,  
Россия*

**Аннотация:** Реализуемый в поддержку федеральной программы капремонта школ общественно-просветительский проект «Школа мечты» привлекает студентов архитектурных и дизайнерских школ регионов, что позволит им в процессе обучения параллельно получить прикладные компетенции. В ходе разработки дизайн-проекта выявлена необходимость проведения специалистами предварительного проектного анализа, так как одна из пяти школ не соответствовала нормам по своим объемно-планировочным параметрам. Предложено провести реконструкцию данного образовательного учреждения. Помещения столовой и актового зала переносятся в блок-пристройку.

**Ключевые слова:** дизайн-проект школы, капремонт школы, рекреация школы, общественно-просветительский проект «Школа мечты», реконструкция школы

В настоящее время, благодаря программе модернизации школьных систем образования, в нашей стране ведется большая работа по ремонту и реконструкции школ. Их внешний облик и внутреннее состояние улучшаются, что способствует созданию благоприятной образовательной среды и повышению качества образования. В поддержку федеральной программы капремонта школ реализуется также общественно-просветительский проект «Школа мечты» – общественно-просветительский проект развития. К реализации данного проекта привлекаются студенты архитектурных и дизайнерских школ регионов. Такая практика дает возможность в процессе обучения параллельно получить прикладные компетенции.

В рамках реализации данного проекта перед кафедрой «Архитектура и дизайн» КБГУ была поставлена задача разработки дизайн-проектов капитального ремонта пяти школ Кабардино-Балкарской республики. Одной предложенных школ являлся МКОУ «Лицей № 2» г.о. Нальчик.

Цель проекта:

- провести анализ существующих интерьеров и планировочных решений для выявления сильных и слабых сторон;
- разработка концепции эскизного проекта реновации на основе выявленных проблем.

Здание двухэтажное построено в 1990 г. В плане представляет собой соединенные между собой в шахматном порядке пять прямоугольников (рис. 1). Образовательное учреждение рассчитано на обучение начальных классов. Количество учащихся – 800 учеников.



Рис.1. План школы

Проведен анализа объемно-планировочного решения школы и опрос учителей и учеников по методу «соучаствующего проектирования» [1-3]. Были выявлены следующие проблемы (рис. 2), в том числе те которые не

соответствуют основной нормативной базе СП 251.1325800.2016 «Здания общеобразовательных организаций». Малая вместимость – школа работает в две смены, столовая не вмещает необходимое количество учеников, спортивный и актовый залы очень малы и не соответствуют нормам площадей, входная группа не отвечает современным нормам.

Дизайн-проект предусматривает обновление интерьера, которое включает в себя не только оформление стен и замену старой мебели на новую, но и частичную перепланировку помещений для более эффективного использования пространства во время учебного процесса. Пространство школы - это неотъемлемая часть образовательной среды, которая и есть исторически сложившаяся культурная форма встречи детей, молодых и взрослых [4,5].

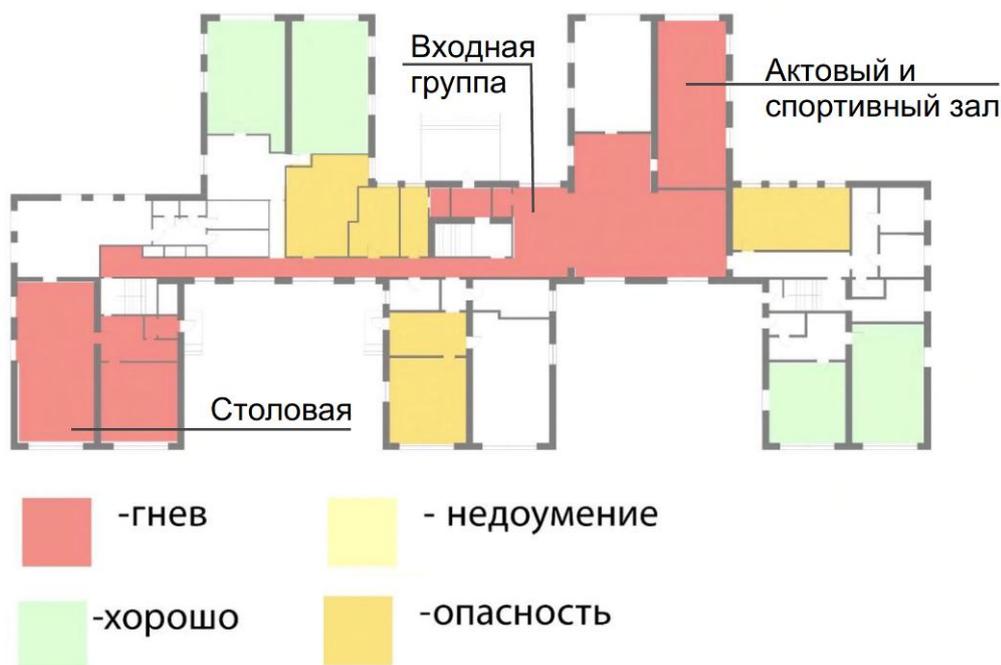


Рис.2. Выявление проблемных зон на плане первого этажа школы

Но для исправления всех выявленных недостатков оказалось, что одним дизайном не обойтись. Проектная группа решила выйти с предложением о необходимости проведения реконструкции данного объекта, для приведения его в нормативное состояние.

Единственным способом устранения замечаний может быть увеличение площади здания, что возможно решить двумя способами: увеличение этажности или пристройка дополнительного блока [6]. Методов увеличения пропускной способности зданий общественного назначения множество, в том числе, и за рубежом [7-9].

В нашем случае наиболее предпочтителен вариант с устройством блока–пристройки, так как столовую и актовый зал увеличить до необходимых параметров в существующем объеме нельзя. Еще одним положительным моментом данного решения является то, что бывшие помещения этих залов можно переделать под четыре кабинета. Это позволит перейти на занятия в одну смену. Территория школы составляет более 10000 м<sup>2</sup> и на ней можно разместить дополнительный корпус со стороны заднего двора.

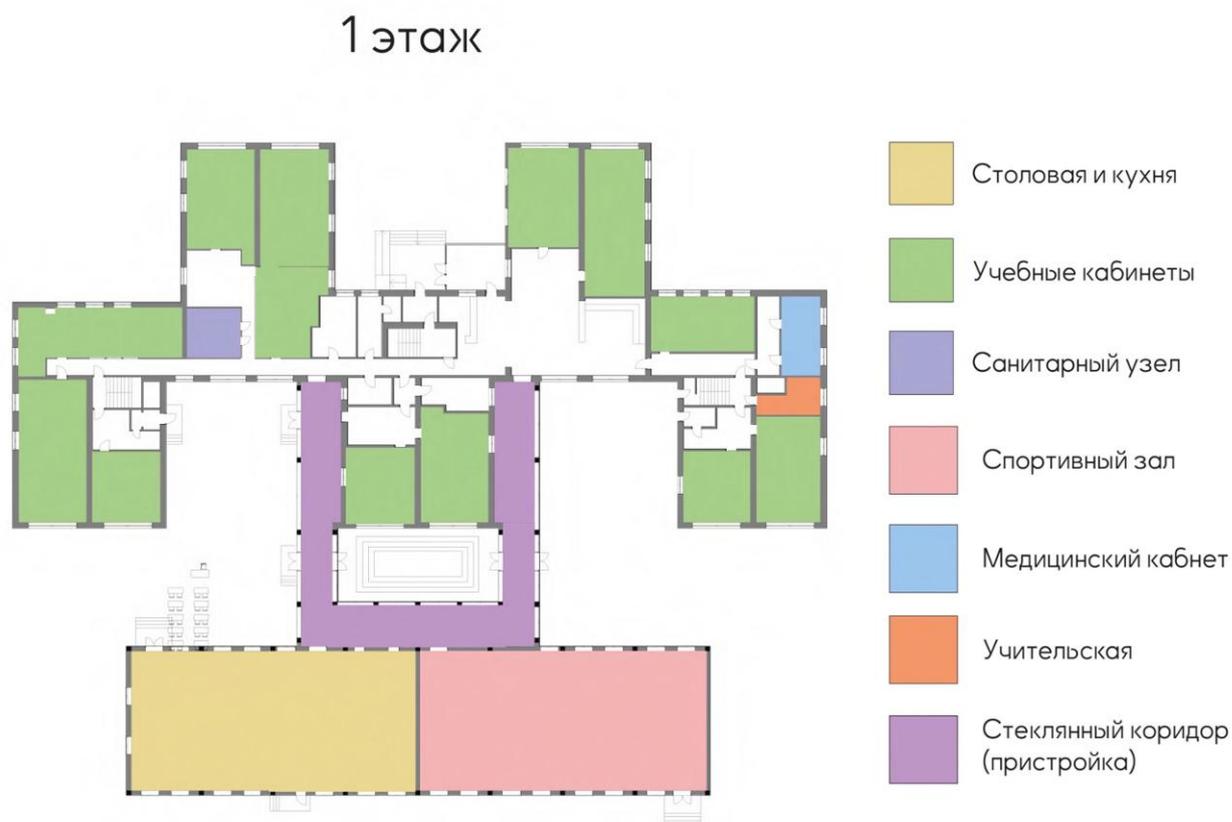


Рис.3. План первого этажа школы после реконструкции

Шахматная форма плана осложняет размещение перехода в новый корпус. Переход может ограничить доступ естественного освещения и инсоляцию кабинетов. Нами принято решение о сохранении симметричной формы плана. Блок–пристройка будет расположена по центральной оси плана (рис. 3). Доступ в нее обеспечен двумя стеклянными переходами, примыкающими к стенам центрального выступа. Верхнее и боковое остекление перехода позволит сохранить освещение кабинетов. Между пристройкой, существующим корпусом и двумя переходами образуется внутреннее дворовое пространство. Его можно будет использовать как рекреацию для проведения разных мероприятий в теплые времена года.

Для устранения замечаний по входной группе разработана перепланировка тамбура и холла-рекреации (рис. 4). Тамбур для увеличения его размеров вынесен наружу, а в освободившемся месте предусмотрен пост охраны. В холле выделена зона проведения открытых занятий и мастер классов небольших групп. Создана благоприятная среда времяпровождения учениками во время перемены.

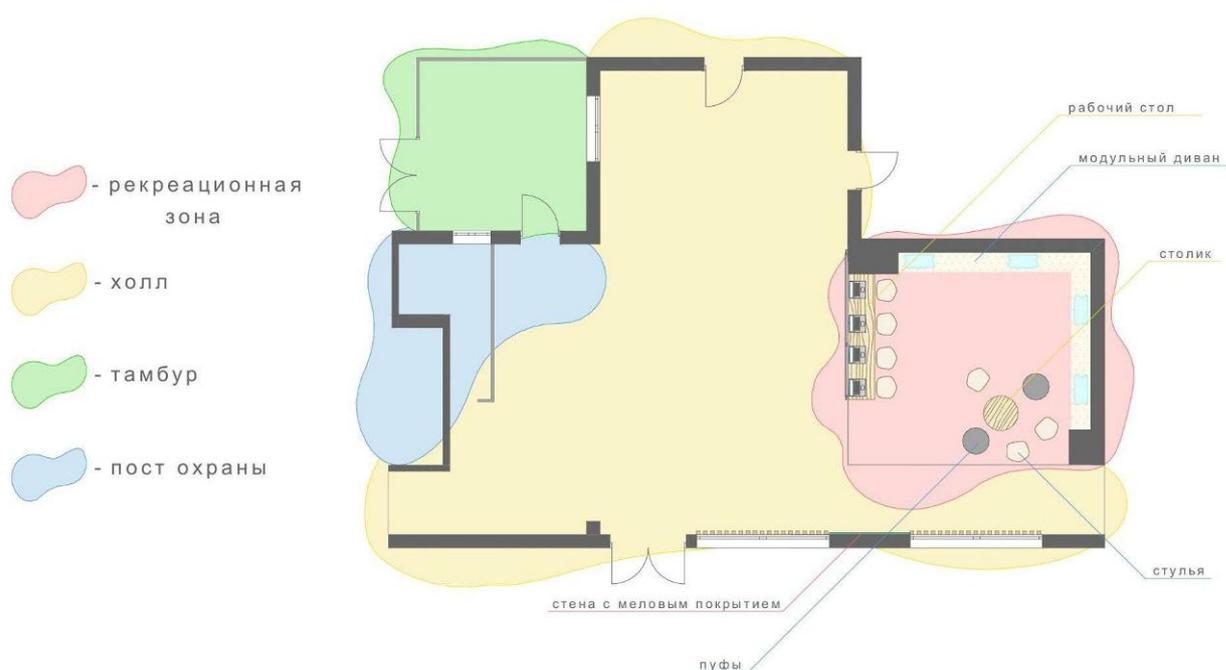


Рис.4. Входная группа с рекреацией

В Кабардино-Балкарской республике есть опыт разработки и дальнейшего использования типовых проектов пристроек к детским садам [10] и зданиям жилого назначения [11]. Описанный в нашем случае переход при реновации от дизайн-проекта к проекту реконструкции с пристройкой показывает, что аналогичную работу необходимо провести и для зданий школ.

### Литература

1. Кудрявцева С.П., Долотказина Н.С. Современные направления создания детских образовательных учреждений. Архитектура и современные информационные технологии. 2016. №3 (36). URL: [marhi.ru/AMIT/2016/3kvart16/index.php](http://marhi.ru/AMIT/2016/3kvart16/index.php).
  2. Мартовицкая А. Архитектура для детей. Speech. 2015. № 14/8. С. 16-37.
  3. Загвоздкин В.А. Вальдорфский детский сад в созвучии с природой ребенка. СПб. – Москва. Дементра. 2005. 160 с.
  4. Слободчикова В.И. Антропологическая перспектива отечественного образования. Екатеринбург. Изд. отд. Екатеринбургской епархии. 2009. 264 с.
  5. Большунова Н.Я. Субъектность как социокультурное явление. Новосибирск. Изд. НГПУ. 2005. 324 с.
  6. Седегова Л.Н. Особенности строительства гражданских зданий в сложившейся городской застройке // Инженерный вестник Дона. 2013. №2. URL: [ivdon.ru/magazine/archive/n2y2013/1698](http://ivdon.ru/magazine/archive/n2y2013/1698).
  7. Rosemann A., Kaase H. Lightpipe application for daylight systems. Solar Energy. 2005. Vol. 78. pp. 772-780.
  8. Architectural Review. 2001. № 1256. pp. 70-71.
  9. Architectural Review. 1998. № 1215. pp. 50-52.
  10. Хуранов В.Х., Бжахов М.И., Шампаров А.Л. Варианты планировочных структур блоков ясельных групп для условий КБР // Инженерный вестник Дона. 2019. №3. URL: [ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2019/5812](http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n3y2019/5812)
-

11. Бжахов М.И., Хуранов В.Х., Гукетлов Х.М., Мокаев Н.Х. Архитектурно-планировочные решения малоэтажных жилых домов эконом-класса для условий Кабардино-Балкарской республики // Инженерный вестник Дона. 2017. №2. URL: [ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2y2017/4088](http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2y2017/4088).

### References

1. Kudryavceva S.P., Dolotkazina N.S. Arhitektura i sovremennye informacionnye tekhnologii. 2016. №3 (36). URL: [marhi.ru/AMIT/2016/3kvart16/index.php](http://marhi.ru/AMIT/2016/3kvart16/index.php).
2. Martovickaya A. Speech. 2015. № 14/8. pp. 16-37.
3. Zagvozdkin V.A. Val'dorfskij detskij sad v sozvuchii s prirodoy rebenka. [Waldorf kindergarten in harmony with the nature of the child]. SPb–Moskva. Demetra. 2005. 160 p.
4. Slobodchikova V.I. Antropologicheskaya perspektiva otechestvennogo obrazovaniya. [The anthropological perspective of Russian education]. Ekaterinburg. Izd. otd. Ekaterinburgskoj eparhii. 2009. 264 p.
5. Bol'shunova N.Ya. Sub"ektnost' kak sociokul'turnoe yavlenie. [Subjectivity as a sociocultural phenomenon]. Novosibirsk. Izd. NGPU. 2005. 324 p.
6. Sedegova L.N. Inzhenernyj vestnik Dona. 2013. №2. URL: [ivdon.ru/magazine/archive/n2y2013/1698](http://ivdon.ru/magazine/archive/n2y2013/1698).
7. Rosemann A., Kaase H. Lightpipe application for daylight systems. Solar Energy. 2005. Vol. 78. pp. 772-780.
8. Architectural Review. 2001. № 1256. pp. 70-71.
9. Architectural Review. 1998. № 1215. pp. 50-52.
10. Huranov V.H., Bzhahov M.I., Shamparov A.L. Inzhenernyj vestnik Dona, 2019, №3. URL: [ivdon.ru/magazine/archive/n3y2019/5812](http://ivdon.ru/magazine/archive/n3y2019/5812).
11. Bzhahov M.I., Huranov V.H., Guketlov H.M., Mokaev N.H. Inzhenernyj vestnik Dona. 2017. №2. URL: [ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2y2017/4088](http://ivdon.ru/ru/magazine/archive/n2y2017/4088).

**Дата поступления: 13.05.2024**

**Дата публикации: 22.06.2024**

---