

РЕНОВАЦИЯ ШКОЛ КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ УРОВНЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Шалина Д.С.¹, Степанова Н.Р.¹

¹ФГОАУ ВО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина», Екатеринбург, e-mail: d.shalina2011@yandex.ru; n.r.stepanova@urfu.ru

Рассматривается проблема создания современного образовательного пространства как одно из условий повышения качества уровня образования. Актуальность представленной проблемы обусловлена потребностью в современных школьных классах, которая играет важную психологическую и социальную роль для школьников. Для решения данной проблемы показан такой способ, как реновация школ, представляющий «оживление» или преобразование объекта недвижимости (т.е. самих зданий школ). При реализации девелоперских проектов реновация позволяет создать здоровое учебное пространство и совершенствовать учебный процесс посредством внедрения новых технологий. Рабочая гипотеза решения проблемы в том, что реновация школ способствует повышению уровня образования с помощью развития объектов недвижимости и создания необходимого образовательного пространства, улучшающего возможности и качество обучения. Рассмотрен отечественный и зарубежный опыт применения реновации как способа преобразования школ. Также представлены девелоперские проекты новых зарубежных школ, служащие эталоном для разработки концепций «новых школ». На основе анализа рассмотренных проектов реновации школ были выделены преимущества реновации с точки зрения её применения к учебным заведениям, такие как появление нового подхода к обучению, повышение рейтинга школы, притяжение новых учеников, внедрение новых технологий, счастливые дети и счастливые учителя, «оживление» района. Возможности, осуществлению которых поспособствовала реновация, доказали выдвинутую гипотезу. В дополнение к исследованию мы смоделировали интерьер современной школы для прототипирования, основываясь на изученных проектах реновации. Сделан вывод о способности реновации повысить уровень образования учащихся и создать толчок к дальнейшему их социальному и образовательному развитию. Статья поднимает проблему образования и предлагает обоснованное решение через развитие недвижимости. Результаты исследования могут поспособствовать развитию реновации в сфере преобразования образовательных учреждений с целью повышения качества уровня образования.

Ключевые слова: реновация школы, уровень образования, улучшение процесса обучения.

RENOVATION OF SCHOOLS AS A CONDITION FOR IMPROVING THE LEVEL OF EDUCATION

Shalina D.S.¹, Stepanova N.R.¹

¹Ural federal university named after the First President of Russia B.N. Yeltsin, Ekaterinburg, e-mail: d.shalina2011@yandex.ru; n.r.stepanova@urfu.ru

The problem of creating a modern educational space is considered as one of the conditions for improving the quality of education. The relevance of the presented problem is due to the need for modern school classrooms, which plays an important psychological and social role for schoolchildren. To solve this problem, such a method as the renovation of schools is shown, representing the "revival" or transformation of the property (that is the buildings of the schools themselves). When implementing development projects, renovation allows to create a healthy learning space and improve the learning process through the introduction of new technologies. The working hypothesis of solving the problem is that the renovation of schools improves the level of education through the development of real estate and the creation of the necessary educational space that improves the opportunities and quality of education. Domestic and foreign experience of renovation application as a way of schools transformation is considered. Development projects of new foreign schools, which serve as a benchmark for the development of concepts of "new schools", are also presented. On the basis of the analysis of the considered projects of renovation of schools advantages of renovation from the point of view of its application to educational institutions were allocated. Such as the emergence of a new approach to learning, improving the rating of the school, the attraction of new students, the introduction of new technologies, happy children and happy teachers, the "revival" of the district. The possibilities, the implementation of which contributed to the renovation, proved the hypothesis. In addition to the study, we modeled the interior of a modern school for prototyping, based on the renovation projects studied. The conclusion is made about the ability of renovation to increase the level of education of students and create an impetus to their further social and educational development. The article raises the problem of education and offers an informed solution through real estate

development. The results of the study can contribute to the development of renovation in the field of transformation of educational institutions in order to improve the quality of education.

Keywords: school renovation, level of education, improvement of the learning process.

Уровень образования является основным показателем как развития самого образования, так и совершенствования образовательных учреждений. Школьная среда играет важную роль в здоровье и успеваемости детей. Дети проводят 90% своего времени в помещении, а именно в школе [1]. Поэтому возникает проблема создания и поддержания здоровой образовательной среды без негативного влияния на здоровье и психическое состояние школьников, способствуя их развитию и повышению уровня образования.

Когда пространство хорошо спланировано, хорошо используется и предоставляет всё необходимое, учащиеся более вовлечены, их деятельность может быть более легко персонализирована, сотрудничество облегчается, а обратная связь более эффективна [2].

Актуальность исследования заключается в необходимости использования факторов, которые способствуют успешной реализации проектов создания/реконструкции школ и повышению качества уровня получаемого образования на этапе разработки концепции создания современных школ.

Одним из самых эффективных способов решения проблемы уровня образования и формирования современного образовательного пространства является реновация, т.е. «оживление» или преобразование объектов недвижимости. Гипотезой исследования является то, что реновация школ – одно из условий, способных повысить уровень образования обучающихся. Применение реновации ориентировано на улучшение школьных объектов и, как следствие, академической успеваемости школьников [3].

Целью исследования является обоснование выдвинутой нами гипотезы, согласно которой реновация школ способствует повышению качества уровня образования и развития учащихся.

Для реализации данной цели поставлены следующие задачи:

- рассмотреть успешные девелоперские проекты реновации школ;
- разобрать зарубежные проекты реновации и создания новых школ;
- предложить концептуальную модель современной школы на основе результатов исследования.

В ходе исследования даётся характеристика проектам реновации школ в России и за рубежом, согласно которой выделяются основные преимущества изучаемого направления относительно повышения уровня образования.

Материал и методы исследования

Одно из значимых мест при организации учебного процесса занимает архитектура, дизайн и интерьер здания. Необходимое учебное пространство способствует успешной реализации образовательной функции. Кроме того, в современном образовании важна личная самореализация учеников, их всестороннее развитие и постоянное совершенствование их знаний и навыков. Это важно учитывать при постройке новых и реновации старых школ [4].

Реновация обозначает обновление, ремонт или развитие застроенных территорий. Также под реновацией понимают адаптивное использование территорий, зданий, сооружений и комплексов с помощью изменения их функционального назначения [5]. В качестве материала исследования выступают успешные проекты реновации школ, их преобразование до уровня современной школы и рассмотрение новых инновационных школ, которые выступают основными представителями отечественного и зарубежного опыта в изучаемом направлении.

В исследовании были использованы теоретические методы, а именно, индукция, анализ и описание. Индукция, предполагающая рассмотрение общего явления, исходя из единичных случаев, позволила рассмотреть преимущества реновации школ на основе конкретных отечественных и зарубежных примеров. Анализ использовался постоянно, в ходе всего исследования. Он был применен при изучении сначала отечественного опыта, потом зарубежного. Описание – для характеристики результатов проектов реновации школ и новых школ, а также для представления преимуществ изучаемого направления.

Результаты исследования и их обсуждение

Исследование состоит из нескольких этапов. Первый и второй направлены на выявление преимуществ реновации школ для доказательства рабочей гипотезы. Третий демонстрирует преимущества реновации школ. На четвертом этапе нами была предложена модель современной школы.

1 этап. Анализ отечественных проектов реновации школ

Создание современного класса требует гибкого подхода, который учитывает результаты последних исследований и передовой практики, элементов культуры и контекста школы, а также предмет, о котором идет речь [2]. Так, приведённые ниже примеры современных российских школ после реновации показывают результаты реновации и приобретенные возможности для школьников (табл. 1).

Таблица 1

Успешные проекты реновации школ в России

Объект	Было	Стало – итог реновации	Иллюстрация
Средняя школа № 1560 в Москве [6]	Старая школа с низким рейтингом	Создание современного и стильного школьного пространства; появление нового подхода к обучению; добавление новых форматов занятий; учебные кабинеты содержат всё самое необходимое; стены, пол и жалюзи насыщают классы яркими цветами; трансформируемая мебель; возможность у школьников иметь своё учебное место в зависимости от формата обучения; для занятий музыкой, проектированием и компьютерной графикой есть соответствующие творческие зоны, где возможно заниматься индивидуально или в группах; повышение рейтинга школы; притяжение новых учеников	
МОУ «СОШ № 82» в Новосибирске [7]	Заброшенное здание 1938 г., находящееся в аварийном состоянии	12 аудиторий, в составе которых 6 учебных кабинетов (4 для уроков технологии и 2 лингафонных), и современный медицинский блок; 2 спортивных зала, оборудованные кабинеты информатики, физики, химии и биологии, актовый зал, музей и столовая; хороший улучшенный дизайн; возможность обучения детей-колясочников и слабослышащих школьников, что для данного района актуально и востребовано (они могут беспрепятственно передвигаться по всей территории школы)	
Школа в Воронеже [8]	Старая школа, которую решили снести	Появление актового и спортивного залов, столовой и т.д.; возможность заниматься на специальных площадках гимнастикой и волейболом; интерактивная доска, которая представляет информацию о расписании звонков и занятий, о каникулах и новостях школы; 3D-принтер; кабинет робототехники; необычный звонок в виде разных мелодий	

Примечание. Составлено по [6-8].

Все эти примеры показывают, что хороший дизайн интерьера школы улучшает общее благополучие, привлекает и сохраняет лучшие кадры и учителей для школы. Также оказывает положительное влияние на восприятие родителей и удовлетворенность школой и привлекает новых учеников [3]. А с ростом цифровых учебных пособий дизайн классов и школ помогает облегчить интеграцию аппаратных средств и новых методов обучения [4].

2 этап. Анализ зарубежных проектов реновации школ

Проекты зарубежных школ отличаются от российских более высоким уровнем развития. На данном этапе нами представлен интересный пример реновации школы (реализованный на месте бывшего завода) и два примера абсолютно новых школ, которые могут служить образцом для создания новых концепций реновации и строительства современных образовательных учреждений (табл. 2).

Таблица 2

Интересные зарубежные проекты реновации школ

Объект	Было	Стало – итог реновации	Иллюстрация
Общеобразовательная школа Hiidenki vi [9]	Бывший завод по производству асбеста	Фасад школы облицован разноцветными цементными панелями и кирпичом; алюминиевые и стеклянные панели стали материалом для отделки внутреннего двора; около 830 учеников могут обучаться в этой школе; входы для старших и младших классов разные для удобства и практичности; в коридоре школьники могут расположиться на столах и лавках, при этом он же может быть и местом проведения занятий; столовая, библиотека и главный вход находятся в центре здания, т.е. между двумя дворами; счастливые дети делают и счастливыми учителей, что создаёт хорошую среду для работы персонала школы с учениками; завод превратился в яркую и современную школу с интерьером в спокойных светлых оттенках	
Новая школа Pies Descalzos в Колумбии [10]	Была построена новая школа	Красивейшее место в городе; имеет разные образовательные программы и осуществляет социально полезную деятельность; улучшает условия жизни района; оказывает положительное социальное влияние на жителей; создаёт толчок к развитию как самого города, так и его жителей;	

		помимо современного оснащения школы, её объекты (такие общественные центры, как библиотеки, классные комнаты и места для занятий спортом) могут посетить все желающие	
Новая школа Gymnasium в Дании [10]	Была построена новая школа	Возможность реализации различных методов и стилей обучения; сам дизайн здания внутри и снаружи направлен на совместное обучение; центральная лестница служит организатором всего пространства и создаёт открытую конструкцию; отсутствие в классах стен; ученики обучаются в так называемых опенспейсах, которые можно легко преобразовывать с помощью передвижных стен и гибких конструкций; имеет цифровой формат обучения, т.е. все материалы доступны в Интернете, а процесс обучения основан на платформе Google Sites	

Примечание. Составлено по [9; 10].

Также можно отметить, что на рабочем месте производительность труда связана с экологическим дизайном, а доступ к подходящим пространствам и комфорту оказывает непосредственное влияние на продуктивность и удовлетворенность сотрудников и учеников [2]. Наличие хорошего дизайна положительно влияет на образовательную успеваемость и служит толчком к развитию школьников и улучшению взаимодействия друг с другом, вызывает уверенность, удовлетворенность и успешный прогресс [3].

3 этап. Представление результатов исследования

Рассмотренный отечественный и зарубежный опыт показал, что включение хорошего дизайна и интерьера классов и школ через реновацию школы в девелоперских проектах имеет множество преимуществ, представленных на рис. 1.

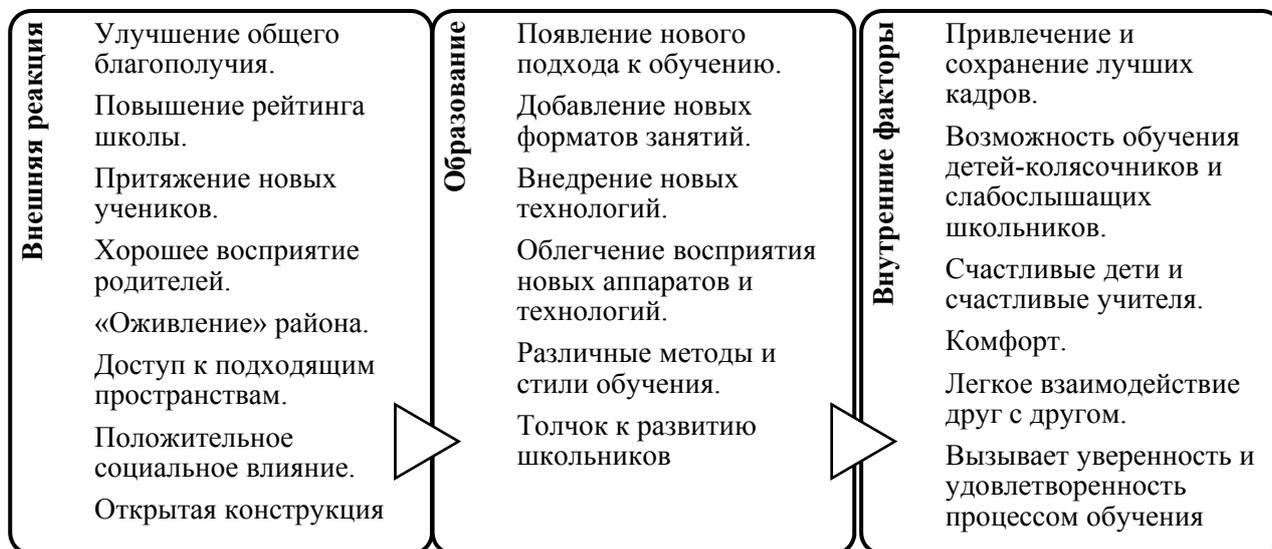


Рис. 1. Преимущества реновации школ. Источники: [2-4; 6-10]

В конечном итоге реализованные проекты реновации школ могут улучшить показатели успеваемости учащихся и общего счастья [3]. Здоровая школьная среда играет важную роль в здоровье и успеваемости детей. Нездоровая школьная среда может повлиять на посещаемость, концентрацию и производительность [1]. А достижения в области оборудования и технологий играют огромную роль в оснащении современных школ. При этом важно продемонстрировать ученикам не наличие технологии, а то, как и почему ее используют [2].

4 этап. Модель современной школы

Учебная среда должна предлагать учащимся и преподавателям выбор различных способов для обучения и развития, так как она поддерживает социальное взаимодействие между учащимися. А взаимное обучение, в свою очередь, поддерживает различные виды



Рис. 2. 3D-модель современной школы

моделей взаимодействия и обмена опытом. Исходя из приведённых выше данных, мы разработали модель школы, как рабочий прототип (используя программу «Дизайн Интерьера 3д»), который представлен на рис. 2. Модель можно использовать при тестировании создания концепции девелоперских проектов реновации школы или постройке новой современной школы.

Школа состоит из двух этажей. На первом этаже расположены столы, где учащиеся могут заниматься, а на втором этаже – пространство для отдыха. При этом первый этаж почти весь застеклён, а второй этаж – полностью. Открытые учебные пространства делают возможными различные виды процессов обучения. Цветные обои на первом этаже хорошо сочетаются с яркими колоннами и потолком, что создаёт атмосферу креатива и творчества. Именно такое интересное, яркое и креативное место будет интересно школьникам. Современная образовательная среда способствует росту, обучению и саморазвитию обучающихся, даст им возможность самостоятельно ставить перед собой цели и оценивать свою деятельность [11].

Выводы

Рассматривая проблему создания современного пространства как одно из условий повышения уровня образования, мы изучили различные проекты современных отечественных и зарубежных школ. По результатам исследования можно сделать вывод, что реновация школ способствует улучшению качества образовательного процесса, а также:

- 1) в России активно модернизируют школы, и есть успешные результаты;
- 2) зарубежные новые школы более инновационные в архитектуре и процессе обучения, чем отечественные. Однако у нас есть огромный потенциал для масштабного использования такого способа, как реновации;
- 3) новый дизайн интерьера способен не просто преобразовать школы, но и повлиять на социальное взаимодействие учеников с преподавателями;

4) усовершенствование школьного пространства осчастливит учеников и проявит в них интерес к учёбе.

Т.е. такое новое и перспективное направление, как реновация, способно повысить качество уровня образования учащихся и создать толчок к дальнейшему их развитию.

Список литературы

1. Sensible Guide for Healthier School Renovations. Key Environmental Health Considerations When Renovating Schools // United States Environmental Protection Agency. 2016 [Электронный ресурс]. URL: https://www.epa.gov/sites/production/files/2016-01/documents/schools_renov_brochure-8_5x11_final.pdf (дата обращения: 05.12.19).
2. What makes a classroom 'modern'? 2016 [Электронный ресурс]. URL: <https://resourced.prometheanworld.com/makes-classroom-modern/>(дата обращения: 05.12.19).
3. Benefits of School Renovation // School Interior Design by Rosanna Remington. 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://envoplan.co.uk/education-news/benefits-of-school-renovation>(дата обращения: 05.12.19).
4. Левченко Ю.И., Кудрявцева С.П. Проектирование школ с профилированным обучением на примере отечественного и зарубежного опыта // Инженерно-строительный вестник Прикаспия: научно-технический журнал. 2015. № 2 (12). С. 5-11.
5. Золотых М.А. Реновация промышленных зон в современных условиях города // Stud Arctic forum. 2017. Выпуск 2 (6). DOI: 10.15393/j102.art.2017.1183.
6. Ивановская Р. Образовательное пространство в школе № 1560. Часть 1 // Студия дизайна образовательных пространств. 2019 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.design4school.ru/blog/post/shkola-lider> (дата обращения: 05.12.19).
7. Реконструкция школы. На примере МОУ СОШ № 82 г. Новосибирска. 2018 [Электронный ресурс]. URL: https://pikabu.ru/story/rekonstruktsiya_shkolyi_na_primere_mou_sosh_82_g_novosibirsk_5769567 (дата обращения: 05.12.19).
8. В Воронежской области открылась новая школа на 720 мест. 2018 [Электронный ресурс]. URL: <https://sdelanounas.ru/blogs/111522/> (дата обращения: 05.12.19).
9. Школы, в которых хочется учиться. Опыт Финляндии. 2017 [Электронный ресурс]. URL: <https://archspeech.com/article/shkoly-v-kotoryh-hochetsya-uchit-sya-opyt-finlyandii> (дата обращения: 05.12.19).

10. 8 инновационных школьных зданий, которые поражают воображение. 2017 [Электронный ресурс]. URL: <https://journalok.ru/2017/8-innovacionnyh-shkolnyh-zdaniy/>(дата обращения: 05.12.19).
11. The School of the Future. Phenomenal Education. 2015 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.phenomenaleducation.info/school-of-the-future.html> (дата обращения: 06.12.19).