Н.Л. ЛОГУТОВА

Заместитель руководителя Школы дизайна НИУ ВШЭ, преподаватель, аспирант Аспирантской школы по искусству и дизайну НИУ ВШЭ
E-mail: nlogutova@hse.ru

N.L. LOGUTOVA

Deputy Head of the HSE ART AND DESIGN SCHOOL, lecturer, graduate student of the Postgraduate School of Art and Design of the National Research University Higher School of Economics
E-mail: nlogutova@hse.ru

DOI: 10.37485/1997-4663_2024_3_2_63_72

ДИЗАЙН ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ КАК ЦЕЛЬНЫЙ ВИЗУАЛЬНЫЙ ОБРАЗ. ИСТОРИЯ ВОПРОСА И ПРИНЦИП ОПИСАНИЯ

THE DESIGN OF EDUCATIONAL ENVIRONMENT AS AN INTEGRAL VISUAL IMAGE. BACKGROUND AND DESCRIPTION PRINCIPLE

В статье формулируются принципы описания дизайна образовательной среды школ как ее цельного визуального образа, который возможно «прочитать» с позиций визуального восприятия. На основе обзора исследований дизайна образовательной среды с позиций педагогики, психологии, социологии, архитектуры и дизайна предлагается методика описания кейсов с применением методов визуального исследования, семантического и семиотического анализа для последующей классификации решений в привязке к их педагогическим значениям.
Настоящая работа адресована дизайнерам, работающим с проектами в сфере образования, а также педагогам и управленцам в образовании.

The article formulates the principles of describing the educational environment design of schools as a whole visual image that can be «read».

Based on the review of studies of educational environment design from the positions of pedagogy, psychology, sociology, architecture and design, authors propose methodology for describing cases with the use of visual research methods, semantic and semiotic analysis for the subsequent classification of solutions in relation to their pedagogical meanings.
This paper is addressed to designers working with projects in the field of education, as well as educators and managers in education.

Ключевые слова: образовательная среда, дизайн в образовании, брендинг, коммуникационный дизайн, информационные носители, навигация, старшая школа.
Keywords: educational environment, design in education, branding, communication design, information media, navigation, high school.

В настоящей статье формулируются принципы описания дизайна образовательной среды школ [1, с. 13; 2] как цельного визуального образа, который возможно «прочитать» как текст.

В последние десятилетия в России наблюдается возрастающий запрос на создание архитекторами и дизайнерами новых решений в дизайне образовательной среды, соответствующих изменившемуся содержанию образовательных практик [3, с. 12]: актуальным педагогическим методикам, образовательному процессу, нацеленному на достижение определенных образовательных результатов [4].

Публикации, посвященные дизайну образовательной среды с позиций архитектуры, дизайна, педагогики, психологии, социологии, фиксируют различные аспекты образовательной среды в их связи с образовательным процессом: влияние отдельных характеристик, таких как цвет, акустика, температурный режим и состав воздуха, на академические результаты [5], связь архитектурных и планировочных решений с определенными педагогическими практиками [6], требования к функциональному зонированию и мебели, которые важны для социальных практик, необходимых для реализации образовательных программ [7, с. 4], отмечается связь брендинга и отдельных его элементов [8, с. 127-131], а также коммуникационного дизайна с содержанием образовательного процесса и формированием ощущения сопричастности и определенных ценностных установок.

В статье предпринята попытка обоснования методики описания образовательной среды школ как цельного объекта, в создание которого внесен вклад разных участников процесса ее создания: дизайнеров, архитекторов, строителей, пользователей (учеников, учителей, администрации и иных участников образовательного процесса), но анализу и сравнению подлежат фиксация текущего состояния (фото) и семантический анализ этого образа как послания тем, кто находится внутри соответствующего пространства.

Анализ литературы позволяет сделать выводы о том, что архитектура и дизайн (интерьеры, визуальные коммуникации, в том числе, брендинг, навигационные и информационные системы) не рассматриваются педагогическим коллективом и управленцами в образовании [9, с. 53, 103] как существенная часть образовательной среды, играющая какую-либо роль в достижении определенных образовательных результатов [10, с. 76]. Содержательные требования, увязывающие задачи педагогической концепции с определенными условиями в проектировании и дизайне образовательной среды, отсутствуют, а если и появляются, то в виде количественных показателей [10, с. 76], а не функциональных требований.

С точки зрения архитекторов и дизайнеров, реализующих проекты в сфере образования, это означает, что функциональные требования, формирующие бриф на проектирование, зачастую формулируются без учета специфики образовательного процесса, неслучайно в сметных статьях на проектирование, капитальный или текущий ремонт образовательных учреждений, статья, позволяющая оплатить дизайн проект, отсутствует.

Образовательная среда как педагогический феномен

Мы рассматриваем образовательную среду как цельный содержательный объект, визуальные характеристики которого обуславливаются и обуславливают содержание образовательного процесса, и могут считываться как непосредственными участниками образовательного процесса, так и внешними наблюдателями, создавая определенный образ и формируя отношения зрителя и объекта, влияя на поведение и мотивацию.

Рассматривая образовательное пространство школы, мы пытаемся:

— «прочитать» образовательную среду как визуальный образ, определить, какие смыслы реконструируется из анализа цельного визуального образа школ;

— определиться, какие решения в области образовательной среды, в том числе, разработанные ситуативно, не приглашенными дизай-

нерами, а непосредственными участниками образовательного процесса, работают на достижение актуальных педагогических задач;

— на решение каких педагогических задач должны ориентироваться архитекторы и дизайнеры при проектировании и/или перепроектировании учебных зданий в период эволюции целей и задач образования, связанных с вхождением в цифровую стадию развития и экстенсивным опытом дистанционных практик;

— какие решения, разработанные без участия дизайнеров, силами участников образовательного процесса, ситуативно, могут быть использованы как пример позитивной практики и переработаны специалистами-дизайнерами.

В основе формирования принципов описания образовательной среды — материалы исследования образовательной среды старшей школы в России и за рубежом [11; 12]. Предметом исследования стала образовательная среда школ как комплекс физических условий и социальных коммуникаций [13], границы которого участники могут сужать до класса [14, с. 33] или расширять до границ города или района, явленная в виде определенных решений в дизайне (дизайн среды: архитектурные и планировочные решения, мебель; коммуникационный дизайн: брендинг, информационные носители, графика в среде) и описанная/прочитанная как особый тип пространства [15].

Источниками стали визуальные материалы, полученные в ходе визита в образовательные учреждения (фото), текстовые материалы из открытых источников: интервью представителей школ, публикации на сайтах и в социальных сетях школ, интервью с представителями школ, записанные в ходе визитов авторов в образовательные учреждения.

Мы опирались на обзор исследований в области дизайна образовательной среды и образовательной инфраструктуры в целом на материале российской и зарубежных систем образования, материалы по использованию методов качественных исследований, visual studies, семантического анализа, визуальной культуры, а также публикации, посвященные семантике пространства и границам пространства, что позволило, с одной стороны, определить границы объекта — школа как гетеротопия, с другой — сформировать подход к визуальному анализу объекта в связи с его содержательными характеристиками, набор которых выявлен в ходе анализа работ теоретиков и практиков в области образования и образовательной среды.

История вопроса

Согласно многочисленным исследованиям, образовательная среда — необъемлемая часть образовательного процесса. Но если изменения в содержании образования и процессах обсуждаются и осознаются как обществом, так и профессиональным сообществом как постоянная повестка, то вопросы, связанные с пониманием роли образовательной среды в реализации образовательного процесса, находятся пока на периферии образовательного дискурса в России, соответственно, диалог между теми, кто является пользователями проектируемых пространств и теми, кто разрабатывает архитектурный или дизайн-проект, то есть отвечает за то, как создается образовательная среда, зачастую отсутствует.

Подобный дисбаланс примечателен не только потому, что на преобразования в этой сфере выделяются существенные средства, например, в рамках национального проекта «Образование» [16], но и в контексте изучения понимания роли среды в описании педагогических концепций от первого теоретика-педагога Я.А. Коменского и до наших дней.

Уже в первых работах, относимых к педагогической теории, у Я.А. Коменского в «Великой дидактике» [17] фигурирует ряд требований к организации пространства внутри школы и даже определяется, какая графика должна быть на стенах для обеспечения основной задачи школы того времени — облегчить запоминание и точное воспроизведение конкретного знания. В дальнейшем можно проследить, как по мере изменения педагогической мысли, типа коммуникаций внутри образовательного процесса, происходили изменения в архитектуре и интерьерах школ [18].

От требований жесткой рассадки у Коменского педагогическая теория постепенно, вслед за политическими и экономическими потрясениями, приходит к революции и в среде: парты откручиваются, столы составляются и расставляются [18], а центром организации [19, с. 92; 20, с. 48] и мерилом пространства становится ученик [21; 22].

Если перейти от теоретиков к практикам, то, согласно классификации педагогов по уровню их взаимодействия с образовательной средой, можно наблюдать совсем иной уровень понимания системы преподавания и роли в ней среды. Большинство учителей находится в состоянии «imprisoned» («заключенные» в определенные условия и не осознающие влияние среды на то, что происходит в классе, и не предполагающие своей роли в изменении или использовании этой среды [6]).

Изучение того, насколько архитектура и дизайн влияют на академические результаты в зарубежной практике, начались еще в конце семидесятых годов XX века, касались изучения физических параметров: качества воздуха в помещении, освещенности, плотности расстановки и температурного режима, но, в основном, эти параметры увязывались со степенью удовлетворенности и комфорта — wellbeing, не затрагивая аспекты, связанные с образовательными результатами [6, с. 551]. Наконец, есть исследования [5, с. 32], которые говорят о непосредственном влиянии этих факторов на образовательные результаты, давая до 16 % улучшения академической успеваемости. Как заявляют авторы доклада «масштаб воздействия проектировочных параметров зданий на деятельность и благополучие людей поддается оценке, и его значение нетривиально» [5, с. 32].

Исследователи составили таблицу корреляций между параметрами среды и образовательными результатами, туда вошли такие показатели, как освещенность, температурные режимы, качество воздуха, в некоторой степени — акустика. Отдельно хочется обратить внимание на следующие параметры, относящиеся к архитектурно-планировочным и дизайнерским решениям [5, с. 26–30]:

• Персонализация

o (выраженная особенность дизайна класса). Здесь авторы имеют в виду дизайн и планировки, обеспечивающие уникальную среду класса, в центр проектирования которого поставлены дети.

o (характер отделки и оформления). Тут важной становится возможность самостоятельного участия учеников в оформлении класса.

o (мебель). Эргономика пространства и мебели, привлекательный дизайн.

• Адаптивность (планировка класса). Под адаптивностью исследователи понимали наличие различных функциональных зон: хранения, отдыха, работы, выставочных и презентационных. Корреляция с успеванием отмечалась при большем количестве зон для младших школьников и меньшем — для старших.

• Цвет (стен и классов). Связь с улучшением образовательных результатов наблюдалась в помещениях, где светлые или белые стены сочеталась с акцентной стеной или элементам отделки, в том числе, яркой мебели и других элементов.

Методология описания

Вышеперечисленные источники позволяют установить корреляцию между определенным педагогическим содержанием и требованиями к организации пространства. В свою очередь фотоматериал, фиксирующий особенности организации образовательной среды в исследуемых школах при проведении визуального и семантического и семиотического анализа, может служить источником реконструкции в этнографическом контексте для понимания того, как этот образ считывают те, кто находится в этом пространстве, что позволяет сформировать понимание картины внутреннего мира школы через анализ наблюдаемых визуальных практик методом качественного полевого исследования [23, с. 10, 134].

Методология анализа фото- и текстовых материалов становится своего рода практикой «насыщенного/плотного» [24] описания, в котором наслоения различных решений по дизайну, зафиксированные на фотоматериалах, описываются в контексте собранных текстовых источников. В данном случае предметом визуального исследования для нас является корпус изображений, полученных в ходе визита в школу, в его связи с культурным значением отображаемого, которое мы и интерпретируем для последующего сравнения с аналогами.

В публикациях, связанных с содержательным анализом непосредственно дизайна образовательной среды, можно отметить публикации, связанные с синтаксисом пространства [25] с целью выявить влияние особенностей школьного здания на образовательный процесс и социализацию школьников, что позволяет нам считать обоснованным предположение о важности восприятия образовательного образовательной среды как цельного содержательного объекта.

Рассуждая о семантических кодах архитектуры, У. Эко [26, с. 212] связывает типы пространств с определенными сценариями использования и «идеологией проживания». Э. Лич, говоря о культуре и ее коммуникационных свойствах [27; 17] и рассматривая интерпретационный процесс в культуре, переходит к предположению о возможности воспринимать планировочные решения, предметы была и особенности человеческой коммуникации, то есть параметры, которые и составляют в контексте школьной практики образовательную среду, как своего рода тексты («слова, звуки и предложения»). И далее он говорит о «механизмах трансформации» невербального в вербальное и обратно, что позволяет нам, говоря о границах объекта исследования, считать текстом, даже

полифоническим текстом, образовательную среду школы, состоящую из архитектурно-планировочных решений, наполненную осознанно или в силу обстоятельств определенными предметами, образами, в которой осуществляется коммуникация посредством самых разных практик, рассматривая образовательный процесс в более широком, социально-культурном, антропологическо-этнографическом контексте.

Рассуждая о школьном здании как палимпсесте (полифоническом тексте), мы опираемся на подробно изложенную у И.И. Митина [28] историю употребления этого термина в применении к разным типам пространств, рассматриваемым как сочетание наслоений разного времени и являющихся результатами влияния разных культур, но все же представляющих «интертекст», подлежащий прочтению как цельное. Возможность воспринимать эти наслоения как единое целое важна в контексте того, что образовательная среда, даже созданная по специально разработанному проекту архитектора и дизайнера, постепенно «прирастает» за счет того, что привносят в нее участники образовательного процесса. И именно это состояние, а не исходные рендеры или картинки из архитектурного дайджеста являются для нас содержательным единством и объектом семантического и семиотического анализа.

Примечания:

1. *Ясвин В.А.* Образовательная среда от моделирования к проектированию. — М.: Смысл, 2001.

2. *Maekaelae T. and etc.* Students participation in learning environment improvement: analyses of co-design project in a Finnish upper secondary school // Learning Environments Research. — 2017. — URL: https://www.researchgate.net/publication/318667946_Student_participation_in_learning_environment_improvement_analysis_of_a_co-design_project_in_a_Finnish_upper_secondary_school (дата обращения: 20.08.2024).

3. *Сенге П.* Образовательные системы для общественного развития // Образование для сложного общества // Образовательные экосистемы для общественной жизни. Доклад Global Education Futures. — М., 2018. — URL: https://vcht.center/wp-content/uploads/2019/06/Obrazovanie-dlya-slozhnogo-obshhestva.pdf (дата обращения: 20.08.2024).

4. *Лукша П. и др.* Будущее образования: глобальная повестка. Краткое изложение результатов. — М.: Re-Engineering Futures, 2010–2013. — URL: https://vcht.center/wp-content/uploads/10.-Budushhee-obrazovaniya-globalnaya-povestka.pdf (дата обращения: 20.08.2024).

5. *Барретт П. и др.* Влияние решений, применяемых при проектировании классных комнат, на результаты обучения: окончательные итоги комплексного многоуровневого анализа. — School of the Built Environment, Room 400, Maxwell Building, University of Salford, Salford, M5 4WT, United Kingdom, 2018. — URL: https://documents1.worldbank.org/curated/en/472301534274295917/pdf/Article-of-Peter-Barrett-on-Impact-of-Classroom-design-Rus.pdf?_gl=1*14zc8i0*_gcl_au*MTk4Njg2NTYxOS4xNzI0MjYxOTgy С. 32 (дата обращения: 08.08.2024).

6. *Staedtler-Altmann U.* Learning Environment: The Influence of School and Classroom Space on Education, Chapter 23. — The Routledge International Handbook of Social Psychology of the Classroom. — Routledge, 2015. — URL: https://www.researchgate.net/publication/282348767_Learning_Environment_The_Influence_of_School_and_Classroom_Space_on_Education (дата обращения: 08.08.2024).

7. *Baker L. and etc.* The Impact of School Buildings on Student Health and Performance. — URL: https://www.centerforgreenschools.org/sites/default/files/resource-files/McGrawHill_ImpactOnHealth.pdf (дата обращения: 08.08.2024).

8. *Власова Ю.Ю., Пустыльник М.Л., Вержбицкая С.В.* Воспитательный потенциал бренда образовательной организации // Отечественная и зарубежная педагогика, 2021. — Том 1. — № 1 (74). — С. 127-131

9. *Шмис Т. и др.* Формирование современной образовательной среды. — М.: Российский учебник, 2019.

10. Индекс образовательной инфраструктуры российских регионов 2018–2019. — М.: Институт образования НИУ ВШЭ, Корпорация «Российский учебник», —2019.

11. См. кейсы образовательной среды Лицея НИУ ВШЭ, г. Москва, и «Школы будущего» г. Калининград, по А.Г. Каспржак и др. Новая российская школа: предуниверсарии. — М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2023.

12. *Каспржак А.Г. и др.* Новая старшая школа за рубежом: варианты решений. — М.: Агей Томеш, 2022. — С. 49-51, 56-61, 106-111, 132-139

13. Learning Environment: The Influence of School and Classroom Space on Education // The Routledge International Handbook of Social Psychology of the Classroom. Publisher: Routledge, Editors: in: C. Rubie-Davies, J.M. Stephens, P. Watson, 2015. — URL: https://www.researchgate.net/publication/282348767_Learning_Environment_The_Influence_of_School_and_Classroom_Space_on_Education (дата обращения: 08.08.2024).

14. *Джексон Ф.* Жизнь в классе. — М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2016.

15. *Foucault M.* Of Other Spaces (1967), Heterotopias. — URL: https://web.archive.org/web/20200303102006/https://foucault.info/documents/heterotopia/foucault.heteroTopia.en/ (дата обращения: 14.03.2023).

16. Современная школа. — URL: https://национальныепроекты.рф/projects/obrazovanie/stroitelstvo_shkol/ (дата обращения: 20.08.2024).

17. *Коменский Я.А.* Великая дидактика // Я.А. Коменский, Д. Локк, Ж.-Ж. Руссо, И.-Г. Песталоцци. Педагогическое наследие. — М.: Издательство МГУ, 1989.

18. *Meuser N.* Construction and Design Manual. — Berlin: Dom Publishers, 2014.

19. *Parkhurst H.* Education on Dalton Plan. — New York: E. P. Dutton & Company, 1926. — URL: https://archive.org/details/educationondalto00parkiala (дата обращения: 08.08.2024).

20.*Williams Morgan K.* John Dewey in the 21st Century // Journal of Inquiry & Action in Education. — 2017. — № 9 (1). — P. 92

21. *Монтессори М.* Мой метод. Руководство по воспитанию детей от 3 до 6 лет. — URL: http://cdod5.ru/images/DOPOLNITELNOE_MENU/BIBLIOTEKA/Montessori_Moy-metod-Rukovodstvo-po-vospitaniyu-detey-ot-3-do-6-let.IOBzvw.503399.pdf (дата обращения: 08.08.2024).

22. *Нилл А.* Саммерхилл — воспитание свободой. — М.: Педагогика-Пресс, 2000.

23. *Ильин В.И.* Драматургия качественного полевого исследования. — СПб.: Интерсоцис, 2006.

24. *Geertz C.* Thick descriptions toward an interpretive theory of culture // Geertz C. The interpretation of culture. — N.Y.t Bane book., 1973. — Ch. 1. — P. 3. — URL: http://anthro-org.narod.ru/files/Geertz_Thick_descriptions.pdf (дата обращения: 27.07.2024).

25. Ahmed Tarek Zaky Fouad. The Impact of Spatial Design on the Learning Process and Students Socialization: A Study of Secondary Schools Within the UK. — Bartlett School of Architecture. — URL: https://www.researchgate.net/publication/313142411_The_Impact_of_the_Spatial_Design_on_the_Learning_Process_and_the_Students'_Socialisation_A_Study_on_Secondary_Schools_Within_the_UK/link/58910bcba6fdcc1b41453783/download (дата обращения: 20.06.2024).

26. *Эко У.* Отсутствующая структура. Введение в семиологию. — М.: ТОО ТК «Петрополис», 1998.

27. Культура и коммуникация. Логика взаимосвязи символов. — М.: Восточная литература, 2001.

28. *Митин И.И.* Город как палимпсест: от историко-географической метафоры к семиотической модели территориального управления // Человек: образ и сущность. Гуманитарные аспекты. — 2022. — № 1 (49). — С. 110, 112, 113 — URL: https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/575250905.pdf (дата обращения: 20.08.2024).