# «ШКОЛА СРЕДОВОГО СУЩЕСТВОВАНИЯ»: ПРОСТРАНСТВО, КАК ГЛАВНЫЙ ФАКТОР ОБУЧЕНИЯ

УДК 74:727:373 ББК 38.712:74.24

# М.А. Соколова

Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия

#### Аннотация

В статье изложена учебная концепция «Школы средового существования», рассматривается значение и роль организации пространства в воспитании детей, определяются особенности визуально-пластического инструментария как ключевого фактора формирования личности, приведены примеры реализации данной концепции на разных этапах учебного проектирования.<sup>1</sup>

**Ключевые слова:** школа средового существования, методика учебного проектирования, проектная концепция, модель образования, пространственная модель школы, визуально-пластический инструментарий, универсальный класс

# **«SCHOOL OF ENVIRONMENT EXISTENCE»:** SPACE, AS MAIN FACTOR of EDUCATING

#### M. Sokolova

Moscow Institute of Architecture (State Academy), Moscow, Russia

#### **Abstract**

The article describes the educational concept of "school of environmental existence", discusses the importance and role of space organization in the education of children, defines the features of visual and plastic tools as a key factor in the formation of personality, provides examples of the implementation of this concept at different stages of educational design.<sup>2</sup>

**Keywords:** school of environmental existence, method of educational design, project concept, model of education, spatial model of school, visual-plastic toolkit, universal classroom

Важно создать общее отзывчивое пространство, которое откликается на потребности и меняется в зависимости от ситуации.

Марк Сартан, журналист

Детям нужна свобода, чтобы оценить бесконечные ресурсы их глаз, ушей, ресурсы форм, материалов, звуков, цветов.

Лорис Малагуцци, философ

Сегодня мы становимся очевидцами того, как фантастически ускоряется развитие цивилизации, рождая все более сложные технологии, последствия которых для будущего планеты и ее экологии страшны и непредсказуемы. Человек стремиться к знаниям,

AMIT 3(44) 2018

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Для цитирования: Соколова М.А. «Школа средового существования»: пространство, как главный фактор обучения // Architecture and Modern Information Technologies. – 2018. – №3(44). – С. 362-376 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://marhi.ru/AMIT/2018/3kvart18/22">http://marhi.ru/AMIT/2018/3kvart18/22</a> sokolova/index.php

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> **For citation:** Sokolova M. «School of Environment Existence»: Space, as Main Factor of Educating. Architecture and Modern Information Technologies, 2018, no. 3(44), pp. 362-376. Available at: <a href="http://marhi.ru/eng/AMIT/2018/3kvart18/22">http://marhi.ru/eng/AMIT/2018/3kvart18/22</a> sokolova/index.php

становится свободнее и самостоятельнее и все дальше отходит от своей человеческой природы, одновременно с этим все острее чувствуя личное одиночество и утрату естественной связи с миром. Как и чему учить в этой амбивалентной реальности?

Архитектор в наше время более чем когда-либо, несет ответственность за создание «второй природы», обеспечивающей функциональные процессы социума, становится посредником, резонатором между человеком и его объективно-информативной средой, создателем не только предмета, но и сопутствующего этому предмету человеческого опыта. Объектом профессиональной деятельности становится столько проектирование материальной среды, сколько проектирование ее содержания формируемого средой образа жизни и облика пользователей – их поведения, мировоззрения, синтеза общечеловеческих ценностей. В связи с этим учебное архитектурно-дизайнерское проектирование должно готовить будущего проектировщика не только в направлении освоения нормативной, научной и художественной базы профессии, но и, не в последнюю очередь, сталкивать с ее философской, этической и социальной подоплекой. Курсовое задание «Школа» дает массу возможностей для подобного освоения [1].

Методическая направленность четвертого года обучения студентов на кафедре Дизайна архитектурной среды Московского архитектурного института опирается на освоение широкого диапазона средовой проектной проблематики и конкретизируется темой учебного семестра — «Социальная проблематика и современные тенденции средоформирования». С этой точки зрения курсовое задание «Школа» позволяет решить ряд актуальных для современного проектирования проблем, где в ряду первых стоит ответственность проектировщика за формируемый образ жизни [2].

На фоне неустойчивых ценностей современной молодежи (прагматика образо-жизненных ценностей, узость интерпретации понятия духовности, всеобщая компьютеризация, сетевой образ жизни, неинформированность подрастающего поколения о проблемах социума, окружающей среды, планеты, опасности приближающейся экологической катастрофы) особенно важным кажется изменение вектора развития детей и подростков в сторону проблем среды, воспитания культуры «Средового существования» [2, с.369]. Школа, нацеленная на такое воспитание, может стать решающим фактором в формировании нового поколения — тех, кому выпадет ответственная роль бороться за сохранение жизни на планете и самой планеты в будущем. Формирование культурного, образованного потребителя среды обитания сегодня становится наиболее актуальной социальной проблемой, поэтому направленность учебного проекта приобретает концептуальной характер — проектирование идеальной модели перспективного учебного общеобразовательного учреждения. Организующим стержнем учебного процесса стало осмысление концепции образовательного пространства будущего — Школы средового существования.

Длительное время вопрос изменения образовательной среды в России не был актуален. Однако сегодня игнорировать общемировой опыт создания новых образовательных пространств, становится уже невозможным. В настоящее время подрастающее поколение и его образование находится в центре внимания общества: меняется образовательная парадигма, содержание и цели педагогики, развиваются образовательные методики, технологии и т.д.<sup>3</sup> «Изменения в системе образования в России все чаще используют международный опыт. Применяемые учителями на практике: работа в группах разной численности, деятельностный формат урока и

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Андреева А.С. Социокультурное проектирование образовательного пространства для детей // Наука, образование и экспериментальное проектирование: Тезисы докладов международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов. – Т.2. – М.: МАРХИ, 2016. – С. 89-90.

многофункциональная программа обучения, по-хорошему, требуют трансформируемых и информационно насыщенных пространственных решений»<sup>4</sup>.

Эти назревшие изменения актуализируют необходимость создания среды. соответствующей принципам нового образования. Во всем мире сегодня меняется типология архитектуры для детей – формируются инновационные принципы и стандарты образовательного пространства, реагирующие на идею о том, что окружающая среда является «третьим воспитателем» ребенка. Одним из наиболее важных выводов исследования «Школа будущего» стали слова руководителя проекта Г. Ревзина о роли организации пространства в воспитании детей, признании визуально-пластического инструмента определяющим фактором формирования личности: «Наш инструмент – пространство, и мы хотим с помощью этого пространства научить ребёнка жить в современном мире. Школа, как и институт, вообще-то, занимается одним – пытается воспроизвести сегодняшнее состояние общества в будущем. В ней взрослые создают подобных себе взрослых. Сегодня мы можем начать транслировать навыки жизни в постиндустриальном мире. Мы уже стали новыми, давайте теперь попробуем научить этому детей»<sup>5</sup>.

# Анализ мирового опыта

В рамках учебного процесса был проведен сравнительный исторический анализ, включавший временной диапазон от первых школ Египта, Греции, Рима, Средневековья, школ Европы XVIII-XXI веков до современных международных примеров инновационных школ, а также анализ эволюции российской образовательной системы. Было выявлено усиление роли объемно-пространственного фактора в процессе обучения, новых тенденций гибкости, открытости, мобильности, приводящих к полноценному развитию личности ребенка. «Школьное пространство становится главным учебным пособием, само здание, его инженерные системы и связи дают представление о современных технологиях и их значении. Эстетика среды, природной и архитектурной, дает представление о красоте мира. Прививается этическое отношение к природному окружению, понимание его ценности, освоение главных принципов взаимоотношения с природой, понимание социальных механизмов, позволяющих вместе сохранять и поддерживать доставшееся место существования. Самое главное, что принципы ценности целостности мира, содержание уроков не противоречат непосредственному жизненному опыту, который получает ребенок в школе, а проясняют интуитивное впечатление» (Г. Ревзин). Там же: «Здание школы должно подразумевать свободу перемещения и изучения пространства, иметь дружелюбный дизайн, разнообразие форм и текстур» (генеральный директор компании «Умная школа» М. Сартан)<sup>6</sup>.

Среди современных новаторов в этих вопросах наиболее заметен опыт финских школ, несколько принципов их организации легли в основу наших проектных решений:

- 1. Социализация + соучастие. Пространство школы делится на части, отделяя учеников старших и младших классов, не изолируя их друг от друга. Амфитеатр, просторное фойе, школьная столовая, спортивные площадки и внутренний двор служат местом встреч учеников и местом их социализации;
- 2. Свобода выбора. Вместо традиционных классов с рядами столов и выделенным местом для учителя открытые пространства, залы для интерактивных занятий, классы-

 <sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Архитекторы из США, Дании и Финляндии поборются за право возвести «Умную школу» в Иркутске // IrkutskMedia, 2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="http://irkutskmedia.ru/news/447394/">http://irkutskmedia.ru/news/447394/</a>

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Школа. Интервью с Григорием Ревзиным // STRELKA MAGAZINE, 2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="https://strelka.com/ru/magazine/2014/12/05/revzin">https://strelka.com/ru/magazine/2014/12/05/revzin</a>

<sup>6</sup> Школа. Интервью с Григорием Ревзиным //STRELKA MAGAZINE, 2014 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://strelka.com/ru/magazine/2014/12/05/revzin

трансформеры, где учитель сам определяет, как именно будет проходить урок и как сегодня в нем будет расставлена мебель;

3. *Многофункциональность*. Это не просто школы, а центры обучения. Школьные здания работают не только в дневные часы, но и вечером, школа является многофункциональным пространством, в ней проводятся различные мероприятия и активности, которые доступны всем жителям окрестностей<sup>7</sup>.

Также был освоен многолетний опыт проектирования образовательных пространств архитектора, педагога, исследователя Германа Херцбергера, соединившего в своей работе голландский рационализм и открытость, основы свободного проектно-ориентированного обучения в школах Монтессори и особый архитектурный метод, позволяющий потребителям архитектурных пространств выступать в роли соучастников их освоения, поскольку мастер оставляет пользователям свободу решать, как используются пространственные промежутки его зданий, меняя свою роль от «пользователей» до «жителей» [3].

Созданные более чем за полвека практики его школьные здания лучше всего иллюстрируют эту концепцию (рис. 1а, б). Одна из последних школ Херцбергера (школа Романо) была спроектирована как «модель мира». Выполняя этот проект, мастер рассуждал о том, что школа должна быть подобна маленькому городу. В городе мы наблюдаем пространства разной величины, а также разной степени открытости или уединенности, где мы можем быть в потоке жизни, либо созерцать ее суету из камерных пространственных карманов, можем видеть раскрывающиеся пространственные перспективы, находить свое место, выбирать себе место или вид деятельности. Ученики школы еще не достигли возраста, когда можно самостоятельно выйти в город и исследовать его жизнь, поэтому они могут исследовать пространство жизни на примере пространства школы, и архитектор должен создавать как можно больше условий в школе, чтобы дети могли познавать мир через здание школы<sup>8</sup>.



a)



б)

Рис. 1. Школьные здания архитектора Г. Херцбергера: а) начальная школа Романа, Рим (2005–2012). Архитекторы Г. Харцбергер, М. Скарпитано; б) школа Montessori и Willemspark, Аполло, Амстердам (1980–1983)

AMIT 3(44) 2018

365

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Каусте Ю. Школы, в которых хочется учиться. Опыт Финляндии // Speech: archspeech. Интернетиздание об архитектуре, градостроительстве и дизайне [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://archspeech.com/article/shkoly-v-kotoryh-hochetsya-uchit-sya-opyt-finlyandii

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Faiferri M. The school as a metaphor for the world//DOMUS, September, 2012 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <a href="https://www.domusweb.it/en/architecture/2012/09/21/the-school-as-a-metaphor-for-the-world.html">https://www.domusweb.it/en/architecture/2012/09/21/the-school-as-a-metaphor-for-the-world.html</a>

## Построение проектного процесса

Методика учебного проектирования по направлению «Дизайн архитектурной среды» предполагает постадийную организацию процесса поиска проектного решения. Занятия построены на естественном чередовании и смене жанров деятельности. Эта смена превращает учебный процесс в разнообразную, наполненную многообразными впечатлениями, вдохновляющую образовательную реальность, приближая решение задачи [1]. Работа включала несколько промежуточных этапов, постепенно подводящих студентов к проектной ясности. Основные этапы:

- 1. Словесная концепция «Модель образования/Пространственная модель школы»;
- 2. Плакат «Модель образования» (рис. 2a);
- 3. Плакат «Пространственная модель школы» (рис. 2a);
- 4. Материальный объект (скульптура, рельеф) «Объемно-пространственный образ школы» (рис. 2б) [4];
- 5. Аналитически-графическое освоение материального объекта, создание схемы плана школы с расположением функций (рис. 2a) [5];
- 6. Семинар «Один день в школе средового существования глазами ребенка»;
- 7. Серия коллажей «Пластический образ интерьера школы», формирующих критерии оценки выразительности внутреннего пространства и эффективности его обучающего компонента (рис. 3 a-e) [5];
- 8. Фрагмент школы, макет (рис. 2в, 6б, 7б);
- 9. Проектный лист (рис. 5, 6a, 7a);
- 10. Универсальный класс (рис. 4);
- 11. Конкурсная работа «Материалы КНАУФ в учебном проекте. Номинация «Школа» (рис. 9).



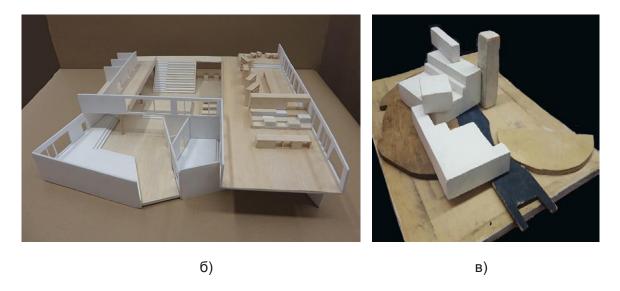


Рис. 2. Графический лист «Концепция школы»: а) плакат «Модель образования» и плакат «Пространственная модель школы»; б) материальный объект «Объемно-пространственный образ школы»; в) макет фрагмента интерьера (Автор Е. Стребкова)

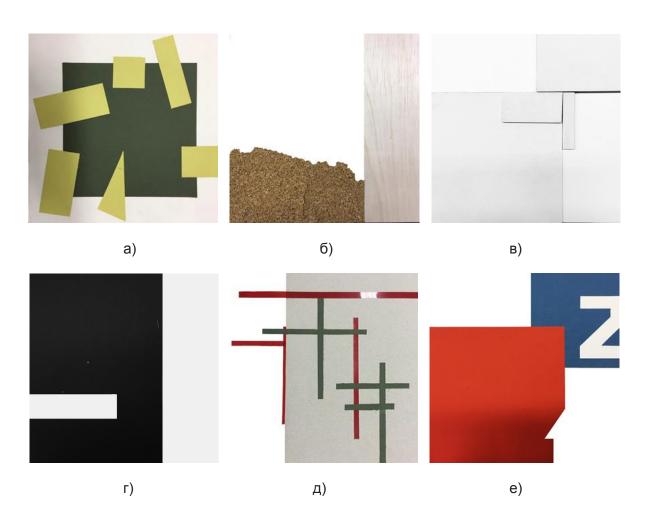


Рис. 3. Серия коллажей. Автор Г. Аракелова: а) контрастность отношений холла и аудиторий; б) разнообразие фактур и материалов; в) наличие разноуровневости; г) контрасты освещенности; д) наличие открытых технических устройств; е) визуальные коммуникации

#### Проектная концепция

Проектная концепция опиралась на две ключевые компоненты: модель образования и пространственная модель школы.

# Модель образования

*Цель обучения в школе* – формирование нового сознания; новое сознание – это здравый смысл, эскизность, естественность, простота, игра, юмор, сочувствие, умеренность поведения, общая культура и широта кругозора, гармония с собой и миром, свобода, сознательность, знакомство с простыми жизненными истинами, философское мировоззрение.

# Что дает ребенку школа?

- формирование способности видеть, чувствовать, мыслить, удивляться;
- познание вселенной, живой материи;
- общие представления о живой природе, растительности, животных;
- художественное развитие работа с формой, линией, цветом;
- познание слова и звука работа с книгой, чтение поэзии, прослушивание музыки;
- интерес к спорту и движению, освоение пространства, театр, как часть обучения;
- развитие свободной, диалоговой формы общения;
- развитие личного потенциала;
- сохранение равновесия в трудные жизненные минуты;
- поиск элегантного и простого решения любой задачи;
- воспитание смелого, осмысленного человека;
- формирование личного и открытого взгляда на жизнь.

#### Пространственная модель школы

Пространственная модель основана на нескольких принципах:

- единое перетекающее пространство/визуальная прозрачность:
- большой амфитеатр/лестница/место общения;
- универсальный трансформируемый класс;
- постоянная связь с природным и городским окружением/окно, балкон, крыша, двор.

# Это дает ребенку:

- ощущение связи с миром видеть пространство, ориентироваться в нем;
- быть со всеми и иметь возможность уединения;
- быть расслабленным, но сосредоточенным на работе;
- чувствовать себя в социуме;
- иметь возможность строить взаимоотношения.

# Как это устроено?

- школа объединяет: центральное пространство, амфитеатр-лестница являются местом встреч и пространством социализации;
- школа наполнена светом, проницаема, визуально прозрачна большие, открытые окна;
   перетекающее пространство предполагает создание визуальной и звуковой изоляции архитектурными средствами;
- школа открыта для творчества и игры пандусы, полы в несколько уровней, мягкие покрытия, стены для рисования, позволяют активно двигаться и отдыхать;
- школа удивляет школа и ее территория знакомят с многообразием мира, его материалами, формами, фактурами, цветами, поверхностями, с которыми можно активно взаимодействовать, видеть, трогать, ощущать;

- школа яркая, веселая, разнообразная чистые, яркие цвета, контрастные поверхности, фактуры и материалы развивают чувственно-тактильные ощущения;
- школа показывает, как она устроена открытые конструкции, материалы, коммуникации;
- школа наполнена дизайном активные визуальные коммуникации, современное, остроумное оборудование;
- школа открыта миру, мир открыт школе связь с природой, городом, окружающей средой в целом осуществляется благодаря возможности выйти из класса на перемене во внутренний двор, на веранду, балкон, крышу здания.

Универсальный класс — трансформируемая образовательная единица. Его планировочное устройство, дизайн и оборудование дают возможность разнообразного спектра занятий, знакомящих с многообразием мира — сосредоточенность в одном пространстве, которое можно гибко трансформировать, дает понимание целостности мироустройства, способность думать комплексно (рис. 4) [6, 9]. В универсальном классе есть:

- мини-амфитеатр слушать чтение, сообщения, смотреть кино;
- мягкие модули для работы и игры моделировать объемно-пространственные ситуации, чувствовать себя свободно;
- возможность работать в открытом пространстве занятия театром и сценическим движением, гимнастикой;
- стеллаж с книгами и предметами (около амфитеатра) возможность уединиться с книгой;
- работа за общим столом разговоры и обсуждения изучаемой темы, быть со всеми, быть включенным в общую работу;
- за отдельными столами (раздвинутым в пространстве общим столом) читать, писать, считать, иметь возможность сосредоточиться;
- выход на улицу знакомиться с миром живой и неживой природы;
- выход на крышу знакомиться с устройством космоса, вселенной.





Рис. 4. Универсальный класс, макет. Автор М. Катунина

В проекте Н. Комаровой младшие классы имеют отдельные домики, где предусмотрено несколько разных сред, в том числе для игры и смены занятий, второй уровень дает возможность организовать дневной сон, что позволяет осуществить плавный переход из детского сада в школу (рис. 5).



Рис. 5. Проектный лист. Автор В. Комарова

В проектном решении К. Александровой открытые конструкции дают понимание устройства здания и чувство надежности от его прочности, формируют доверие к пространству, миру, педагогу. Выполненные из дерева, они дают ощущение природного окружения, укрепляют связи с природой, формируют экологическое сознание. Классы представляют собой мобильные пространства, их стены могут передвигаться в случае необходимости, мебель может быть легко переставлена. Каждый класс имеет выход на улицу – во внутренний двор или на собственную веранду. На этот случай хранение верхней одежды предусмотрено рядом с классом. Движение, спорт, игра, свежий воздух необходимое наполнение пауз между школьными занятиями, удовлетворение естественных потребностей детского организма [7]. Наличие специальных пространств мастерских, места работы с деревом, металлом, глиной, художественными материалами дает возможность делать своими руками простые предметы и художественные поделки. Это развивает чувство формы и провоцирует интерес к миру, его материальной стороне [8]. Школьные мастерские могут быть арендованы и использованы вечером, после того, как школьники отправятся домой (рис. 6).

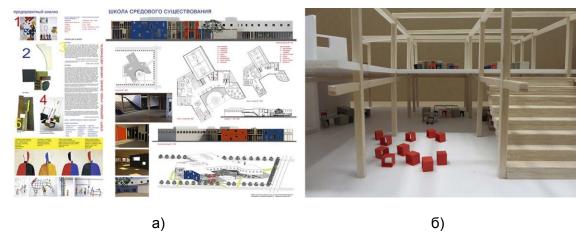


Рис. 6. Проектное решение К. Александровой: а) проектный лист; б) макет фрагмента интерьера

AMIT 3(44) 2018

Составить словесный портрет школы еще на стадии концептуального проектирования студентам помог проведенный семинар «Один день в школе средового существования глазами ребенка». Перед каждым участником была поставлена задача рассказать от лица себя-ребенка, а потом записать сценарий посещения школы, делая акцент не на впечатлениях, а на подробном описании того, как выглядит школа снаружи и изнутри, как пространства школы общественные И универсальные осуществляется учебный процесс, в каком окружении, с каким оборудованием и из какого оно материала. Также в рассказ необходимо было включить описание мест, где происходит общение детей, их совместная работа, как и где они отдыхают на переменах, куда и в какие мастерские и студии они идут после занятий. Замечательным в этом опыте стала не только интенсификация проектного процесса, формирование внутреннего проектного зрения, но и возможность включить в собственное решение все те важные аспекты, которые были освоены на предпроектном этапе работы, этапе формирования проектной концепции.

«Наша школа – это такой конструктор, совсем не похоже на обычные дома по пути <...> Входя в нашу школу, чувствуешь себя на своем месте. Для каждого своё, но всё общее. Комнаты обычной формы, но без стен между ними <...> Из раздевалки толпой бежим в класс, все стараются прибежать первыми. Я хочу занять свой стул. У нас в классе несколько типов стульев. Я люблю сидеть поджав ноги и беру табуретку с перекладиной, а иногда беру стул с удобной спинкой. Занятие сегодня про агрегатные состояния веществ, сказали, что будет движение, конструктор и беседа. Выбираем, кто хочет быть водой, льдом, паром. Разделились на 3 команды. Ванек дурак – хочет быть льдом, объясняю, что пар круче. Для беседы мы садимся в круг, когда двигаемся раздвигаем мебель. Этот класс почти без столов. Еще есть лекторий-амфитеатр, но это для старшаков. Это такая лестница, на которой они слушают и записывают... Библиотека растворена в пространстве школы. Книги стоят повсюду, их можно брать без спроса. Едим мы в пространстве со стеной-дугой, через нее можно попасть во внутренний двор. Там есть площадка, которую построили старшие по нашим пожеланиям. Я тоже могу вносить изменения в пространство школы. Часто уроки проходят на улице. Там запоминается легче. В теплицах мы выращиваем часть того, что едим. В школе понятно и легко. Я даже соображаю, за счет чего держится крыша и почему стулу нужно четыре ноги. Соображаю я потому, что в нашей школе можно трогать и видеть то, что обычно скрыто. Здесь мне не досаден мой возраст»<sup>9</sup>.

В проектном решении М. Ивашкиной специальное пространство театра, это место, где в художественной импровизационной атмосфере, атмосфере тайны, парадокса, условности, формальной и гротескной ребенок учится понимать себя и окружающих, чувствовать поэзию обычных жизненных ситуаций, учится смотреть на вещи открыто и с иронией, находить свой способ взаимодействия с миром используя особые театральные средства (рис. 7).

«Я заглядываю в театр, мне нравится его веселое пространство, через открытую двору часть по нескольким ступенькам вниз, потом вверх по подиуму, раздвигая руками ткани — наши универсальные декорации, делящие простое пространство на отдельные сложные. Само пространство театра заставляет на себя реагировать и дает подсказки. Отсюда можно выйти прямо в спортивный зал с круглой дырой прямо в небо, здесь много места — зимой мы постоянно тут играем... Из зала можно забраться на смотровую башню и сверху посмотреть, кто что делает. Отсюда отлично просматривается весь двор, а вот от переулков между корпусами видна лишь одна сплошная зеленая крона деревьев. Под ними здорово бегать — под ногами теплая утоптанная земля, а над головой — зеленый тоннель с прорехами ослепительного солнца <...> После обеда — работа в саду, мальчики достраивают часть общей площадки, а мы ухаживаем за растениями. Я люблю это время, мне нравится рыться в

.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> По материалам воркшопа «Один день в школе средового существования глазами ребенка», участник К. Александрова. Руководитель проф. М.А. Соколова

земле и воде, голова – легкая и свободная. Можно со всеми поговорить, но лучше всего тут думается. Мы живем все вместе, а иногда надо поговорить с собой, на это редко находится время, когда дни такие насыщенные. Если внимательно смотреть на растения, то замечаешь, что они очень сложно и умно устроены. В них есть ритмы и внутренний закон – иногда даже кажется, что в саду записан весь мир» 10.



Рис. 7. Проектное решение М. Ивашкиной: а) проектный лист; б) макет фрагмента интерьера

В проектном решении А. Гришиной можно путешествовать по интересной траектории, включающей систему внутренних дворов, галерею второго этажа, выходы на крышу из универсальных классов. Как и в предыдущем проектном решении, попытка словесно описать сценарий существования ребенка в пространстве позволяет сделать акцент на целом ряде особенностей пространственного устройства школы и ее территории (рис. 8).

«На улице теплая погода, нам дали больше времени на отдых. Пройдя череду сменяющихся пространств, выхожу во двор. У нас несколько дворов... Там иногда проходят уроки биологии. К пруду ведет деревянный амфитеатр <...> В большие окна попадает солнечный свет и обнажает устройство здания. Слышны крики. Это на крыше носятся дети. Решаю тоже пойти на крышу. Вижу большое дерево, вокруг него — лестница. Поднимаюсь. Открывается вид на город. Стою на самой высокой точке крыши. Видно все здание школы. Сложная форма с внутренними полуоткрытыми дворами тянется, будто, до самого моря. Многоуровневая крыша сплошь усеяна разными по типу местами отдыха: есть открытые структуры, которые можно поразному осваивать, есть места для компаний, для одиночек. Торчат как грибы световые окна. Некоторые особо любопытные подглядывают в них. Иду по деревянному настилу и вижу никем не занятое уединенное место. Отсюда открывается вид на школьный сад. Красные гранаты и зеленые яблоки на разноцветной листве напоминают увеличенные работы импрессионистов, про которых нам рассказывали на прошлой неделе.

Помимо классов есть особые учебные пространства — кухня, мастерская, театр, лаборатории для химических и физических опытов. Кухня здесь, это место, где каждый класс по очереди дежурит, готовит еду для школы под руководством наставника, накрывает и убирает со столов, моет посуду.

Толпа моих одноклассников толкая друг друга бегут в столовую. Будто дома их не кормят! Хорошо, что двери у нас раздвижные и широкие, все спокойно пробегают. Иду

\_

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> По материалам воркшопа «Один день в школе средового существования глазами ребенка», участник М. Ивашкина. Руководитель проф. М.А. Соколова

по коридору, доносится шум из спортивного зала, где-то вслух читают книгу, где-то показывают картинки на стене. Все видно, но не все слышно. Приходим в столовую. Она недалеко от главного входа. Можно кушать в центральном пространстве. Длинные столы, частично занятые малышней. Беру поднос. Сегодня готовила группа 3»<sup>11</sup>.

Попытки словесно представить один день, проведенный ребенком в проектируемом здании, не только отражали структуру пространственного устройства школы и особенности организации учебного процесса, но также содержали и индивидуальные особенности студентов, представляющих себя в роли школьников, от лица которых звучали детские голоса, не лишенные самоиронии.

«Следующее занятие — рисунок. Прихожу в класс. Расставляем столы. Кто-то приготовил себе место для рисования на полу. Кому как удобнее. Опять весь пол испачкают. Изучаем древнеегипетские рисунки и делаем их условные копии. Затем проводим параллель между стилизованным изображением фигур у египтян и художников XX века. Изучаем Поля Гогена. Некоторые уроки странные, каких не бывает ни в одной школе, например этот — сплав истории, физики, литературы и астрономии. Собираемся в самой темной части класса вокруг проектора. Люблю слушать сидя на подушке возле стены. Маша легла рядом. Уснет ведь! Рассказывают про понимание устройства мира египтянами, мифологию, как строили свои пирамиды, как относились к звёздам...»<sup>9</sup>.





a)





б)

Рис. 8. Проектное решение А. Гришиной: а) макет фрагмента интерьера; б) визуализации

AMIT 3(44) 2018

-

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> По материалам воркшопа «Один день в школе средового существования глазами ребенка», участник А. Гришина. Руководитель проф. М. Соколова.

В проекте Н. Руруа классы начальной и старшей школы расположены вдоль центральной оси, которая, подобно улице, сформирована как череда общественных пространств, социальных зон для пользователей школы. Вдоль этой общественной оси расположены столовая, школьный театр, выходы во внутренние дворы на первом и втором уровне и помещения прогимназии, имеющие свой выход во двор. Улица становится местом общения, по второму уровню над улицей расположены переходы, также способствующие движению и общению детей. Помещения в школе выполняют несколько функций, например, столовая и зрительный зал соединены перегородкой, которая может быть убрана и на ее месте появится большая сцена (рис. 9).

Для подобной открытой пространственной структуры важно было сохранить оптимальный акустический комфорт. В проектах был использован полный набор тепло- и звукоизолирующих материалов, ударопрочные и пожаростойкие гипсовые штукатурки. В проектирования произошло палитрой процессе знакомство материалов, функционирование открытых обеспечивающих пространств, были выполнены специальные разработки, трое студентов стали лауреатами конкурса КНАУФ в номинации «Школа».

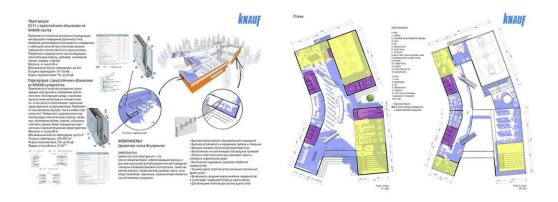


Рис. 9. Конкурс КНАУФ, фрагмент альбома. Автор А. Руруа

В заключение надо отметить, что проектируя школу, студенты постепенно открывают для себя глубины такого явления, как педагогика, начинают яснее понимать, как многослойно происходит здесь и сейчас процесс их собственного обучения, исподволь знакомятся со многими педагогическими новациями, касающимися обучения в младшей и старшей школе (школа Монтессори, Вальдорфская школа и др.), сами получают первые педагогические навыки формируя в себе способность в будущем стать педагогом в Школе средового существования [10].

«Сегодня мы начинаем занятие с разговора, тема — свобода и порядок. Забираюсь на высокий стул, они у нас все разные — каждый сидит, как хочет. Я смотрю в большое окно, и деревья в саду вдруг становятся порядком из веток и свободой из ярких пятен плодов. А потом мы убираем всю мебель и двигаемся — упорядоченно и хаотично, свободной походкой и скованной. После в ход возвращается мебель — ставим ее принципиально внутри помещения и двигаемся, реагируя на нее. После этого вступления мы расходимся по разным мастерским: младшие сейчас будут учиться упорядоченно писать в приземистой, совсем светлой части мастерской, а старшие забираются наверх, на второй уровень, у них, кажется, философия о свободе и порядке, но про это я точно не могу сказать. Тема дня для всех одна, а задания разные. Получается, что темы у нас повторяются, но открываются на следующем уровне поновому. У нашей группы сейчас порядок — он же структура, на столе лежат разрезанные пахучие яблоки, и мы изучаем, как они устроены...» 12.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> По материалам воркшопа «Один день в школе средового существования глазами ребенка», участник М. Ивашкина. Руководитель проф. М.А. Соколова.

# Иллюстрации

Рис. 1а. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://www.domusweb.it/content/dam/domusweb/en/architecture/2012/09/21/the-school-as-a-metaphor-for-the-world/big 394052 9078 01 web HHVD20120417-0319-kopie3.jpg.foto.rmedium.jpg

Рис. 1б. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://architecturehoy.files.wordpress.com/2012/05/apollo-schools-montessori-school-and-willemspark-school-amsterdam-the-netherlands.jpg

Рис. 2 -10. Фотографии автора

# Литература

- 1. Соколова М.А. Проектирование архитектурного пространства. Интерьер. «Взгляд изнутри», под. ред. М.А. Соколовой: Учебное пособие. М.: БуксМАрт, 2016, 180 с.
- 2. Шулика Т.О. Исследование современного художественного языка в учебном проектировании. 2017. №2(39) // Architecture and Modern Information Technologies [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.marhi.ru/AMIT/2017/2kvart17/27 shulika/index.php
- 3. Hertzberger H. Lessons for Students in Architecture. Rotterdam: Uitgeverij 010 Publishers, 1991.
- 4. Ермолаев А.П. Основы пластичекой культуры: учебник / А.П. Ермолаев, М.А. Соколова, Т.О. Шулика. М.: Архитектура-С, 2016. 416 с.
- 5. Шулика Т.О. Методология проектно-художественного синтеза в архитектурнодизайнерском образовании: учебное пособие. – М.: «Архитектура-С», 2016. – 152 с.
- 6. Семенская Ю.А. Актуальность и особенности проектирования современных детских досуговоразвлекательных центров в Санкт-Петербурге и Ленинградской области // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ». Том 9. №6 (2017) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="https://naukovedenie.ru/PDF/54TVN617.pdf">https://naukovedenie.ru/PDF/54TVN617.pdf</a>
- 7. Товар Г.Э. Занятия спортом и образовательные достижения в школе: российские данные (пер. с англ.) // Вопросы образования. 2018. № 2. С. 46–70 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="https://vo.hse.ru/2018--2/221348149.html">https://vo.hse.ru/2018--2/221348149.html</a>
- 8. Александров Д. А. Связь внеклассных занятий с учебными успехами и самооценкой подростков. Российская система образования на пороге нового этапа развития / Д.А. Александров, К.А. Тенишева, С.С. Савельева // Вопросы образования. 2017. №4. С. 217-241 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <a href="https://vo.hse.ru/2017--4/213244292.html">https://vo.hse.ru/2017--4/213244292.html</a>
- 9. Кудрявцева С.П. Современные направления создания детских образовательных учреждений / С.П. Кудрявцева, Н.С. Долотказина // Architecture and Modern Information Technologies. 2016. №3(36) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://marhi.ru/AMIT/2016/3kvart16/kudryavtseva/abstract.php
- 10. Соколова М.А. Современный пластический язык в обучении архитектора-дизайнера: учебное пособие. М.: Архитектура-С, 2016. 156 с.

#### References

1. Sokolova M.A. *Proektirovanie arhitekturnogo prostranstva. Inter'er. «Vzgljad iznutri»* [Designing an architectural space. Interior. "A look from the inside", under. Ed. M.A. Sokolova: Textbook]. Moscow, BuksMart, 2016, 180 p.

- 2. Shulika T.O. The study of modern artistic language in educational design. Architecture and Modern Information Technologies, 2017, no. 2(39). Available at: <a href="http://www.marhi.ru/AMIT/2017/2kvart17/27">http://www.marhi.ru/AMIT/2017/2kvart17/27</a> shulika/index.php
- 3. Hertzberger H. Lessons for Students in Architecture. Rotterdam, Uitgeverij 010 Publishers, 1991.
- 4. Ermolaev A.P., Sokolova M.A., Shulika T.O. *Osnovy plastichekoj kul'tury: uchebnik* [Basics of plastic culture: a textbook]. Moscow, Architecture-S, 2016, 416 p.
- 5. Shulika T.O. *Metodologija proektno-hudozhestvennogo sinteza v arhitekturno-dizajnerskom obrazovanii: uchebnoe posobie* [Methodology of design and art synthesis in architectural and design education: a textbook]. Moscow, Architecture-S, 2016, 152 p.
- 6. Semenskaya Yu.A. Aktual'nost' i osobennosti proektirovanija sovremennyh detskih dosugovorazvlekatel'nyh centrov v Sankt-Peterburge i Leningradskoj oblasti [Urgency and design features of modern children's leisure-and-entertainment centers in St. Petersburg and the Leningrad region. Internet-journal "Naukovedenie"]. Vol. 9, no. 6(2017). Available at: https://naukovedenie.ru/PDF/54TVN617.pdf
- 7. Tovar G. Zanjatija sportom i obrazovatel'nye dostizhenija v shkole: rossijskie dannye [Sports activities and educational achievements in school: Russian data (translated from English). Magazine «Issues of Education»]. 2018, no. 2, pp. 46-70. Available at: <a href="https://vo.hse.ru/2018--2/221348149.html">https://vo.hse.ru/2018--2/221348149.html</a>
- 8. Aleksandrov D.A., Tenisheva K.A., Savelyeva S.S. Svjaz' vneklassnyh zanjatij s uchebnymi uspehami i samoocenkoj podrostkov. Rossijskaja sistema obrazovanija na poroge novogo jetapa razvitija [Connection of out-of-class studies with educational success and selfesteem of adolescents. The Russian education system is on the verge of a new stage of development. Magazine «Issues of Education»]. 2017, no. 4, pp. 217-241. Available at: https://vo.hse.ru/2017--4/213244292.html
- 9. Kudryavtseva S.P., Dolotkazina N.S. Modern directions of creation of children's educational institutions. №3(36), 2016. Architecture and Modern Information Technologies. Available at: http://www.marhi.ru/eng/AMIT/2016/3kvart16/kudryavtseva/abstract.php
- 10. Sokolova M.A. *Sovremennyj plasticheskij jazyk v obuchenii arhitektora-dizajnera: uchebnoe posobie* [Modern plastic language in the training of the architect-designer: Textbook]. Moscow, Architecture-S, 2016, 156 p.

# ОБ АВТОРЕ

#### Соколова Марина Алексеевна

Кандидат архитектуры, профессор кафедры «Дизайн архитектурной среды», Московский архитектурный институт (государственная академия), Москва, Россия e-mail: eremych@inbox.ru

### **ABOUT THE AUTHOR**

#### Sokolova Marina

PhD in Architecture, Professor of Design of Architectural Environment Department, Moscow Institute of Architecture (State Academy), Moscow, Russia e-mail: <a href="mailto:eremych@inbox.ru">eremych@inbox.ru</a>