

ФЕНОМЕН ИГРЫ В КОНТЕКСТЕ АРХИТЕКТУРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОСТРАНСТВ

Иванова Дарья Сергеевна,

аспирант.

Научный руководитель: кандидат архитектуры, профессор. А.А. Перекладов
Московский архитектурный институт (Государственная академия)
Россия, Москва, e-mail: daria.iivanova@yandex.ru

УДК: 727.3.054.2

Шифр научной специальности: 2.1.12

DOI: 10.47055/19904126_2026_2(94)_1

EDN: AEQDKJ

Тип статьи: RAR Научная

Аннотация

В статье рассматривается феномен игры как один из ключевых факторов архитектурной организации современных образовательных пространств. Анализируются способы применения игровых принципов на разных этапах архитектурного проекта: от предпроектного исследования до стадии эксплуатации здания. Особое внимание уделяется соучаствующим практикам и адаптивным архитектурным решениям. На примере реализованных проектов и современных методик показано, как игра выступает универсальным механизмом познания, вовлечения и совместного формирования пространства.

Ключевые слова:

архитектура образовательных пространств, феномен игры, интерактивная архитектура, соучаствующее проектирование

THE PHENOMENON OF PLAY IN THE CONTEXT OF ARCHITECTURAL ORGANISATION OF MODERN EDUCATIONAL SPACES

Ivanova Darya S.,

Doctoral student.

Research supervisor: Professor. A.A. Perekladov, PhD (Architecture),
Moscow Architectural Institute
Russia, Moscow, e-mail: daria.iivanova@yandex.ru

УДК: 727.3.054.2

Шифр научной специальности: 2.1.12

DOI: 10.47055/19904126_2026_2(94)_1

EDN: AEQDKJ

Type: RAR Scientific

Abstract

The phenomenon of play is considered as one of the key factors in the architectural organisation of modern educational spaces. The paper analyses the principles of play at different stages of an

architectural project: from pre-design research to the operational phase of a building. The study focuses on participatory design practices and adaptive architectural approaches. Using examples of completed architectural projects and contemporary design techniques, the article demonstrates how play serves as a universal tool for learning, engaging, and collaborative design.

Keywords:

architecture of educational spaces, the phenomenon of play, interactive architecture, participatory design

Введение

В наши дни мир перенасыщен информацией, внимание стало дефицитным ресурсом. В течение дня большинство людей получают десятки уведомлений: сообщения, новости, реклама, рекомендации алгоритмов. В результате формируется привычка к фрагментированному восприятию, при котором сконцентрированность не усиливается, а быстро переключается с одного объекта на другой [4]. Как следствие, традиционные модели передачи опыта, знаний и смыслов утрачивают свою эффективность. Современный студент в течение учебного дня сталкивается с множеством источников информации: лекциями, онлайн-курсами, учебными платформами и социальными сетями. Во время семинаров учащиеся сегодня могут одновременно выполнять задание, обсуждать его в группах и искать дополнительные материалы онлайн. В таких условиях современная архитектура образовательных пространств: зданий детских садов, школ и вузов, — ищет новые способы вовлечения пользователя в образовательный процесс.

В поиске решения обозначенной проблемы обратимся к истории феномена игры в философии и науке. Еще в начале XX в. преобладало мнение, что общество неизбежно движется по пути рационального совершенствования. Однако уже к середине того столетия в Европе возникли сомнения в способности разума обеспечить устойчивый социальный прогресс. В это же время усилился интерес к феномену игры, в котором рациональное и иррациональное начало гармонично сочетаются. Согласно одному из современных определений, игра — это деятельность, которая осуществляется по добровольно принятым правилам в условных ситуациях, задаваемых в символической форме в ограниченном времени и пространстве [6]. На протяжении истории философии раскрывались разные грани феномена игры: в философской антропологии Й. Хёйзинги [15] и Р. Кайуа [5] игра осмысливается как исток культуры и способ социальной организации, феноменология О. Финка [14] видит в игре интенциональный предмет и ключ к взаимодействию человека и мира, постструктурализм Ж. Дерриды [3] и Ж. Делёза [2] интерпретирует игру как неопределенность, множественность и нестабильность. Современные исследования также подчеркивают биологическую обусловленность игры как способа усвоения опыта. В игровой деятельности активируются зеркальные нейронные системы, позволяющие человеку учиться через наблюдение, подражание и эмоциональное соучастие, что делает игру естественной формой обучения [4]. Несмотря на различие подходов, исследователи сходятся во мнении о многогранности феномена игры: сочетание группового и субъективного элемента, глобального и локального, упорядоченного и импровизационного, постоянного и временного, серьезного и несерьезного. Эта характерная черта делает игру идеальной метафорой для современного образования. Архитектурное пространство в таком контексте превращается в поле для экспериментов, где участники свободно исследуют пространство и формируют опыт через взаимодействие и участие.

Объектом исследования является архитектура современных образовательных пространств, **предметом** — игровые принципы их пространственной организации. **Цель** работы — выявить, как феномен игры отражается в архитектуре образовательных пространств первой четверти XXI в.

Методика исследования основана на последовательном применении комплекса общенаучных методов. В качестве эмпирической базы использованы реализованные архитектурные проекты, отобранные по критерию наличия доминирующей образовательной функции и времени строительства в рассматриваемый период. На первом этапе осуществлены сбор и отбор фактического материала с уточнением терминов. Затем проведён сравнительный и композиционный анализ отобранных примеров, направленный на выявление способов интеграции игровых принципов в архитектурную среду. Далее выполнена структуризация выявленных решений по стадиям жизненного цикла объекта: предпроектный анализ, стадия принятия проектных решений и стадия эксплуатации. На заключительном этапе проведено обобщение и интерпретация полученных данных, что позволило выявить характерные формы реализации игровых принципов на каждой из стадий, а также установить их взаимосвязь в структуре архитектуры образовательных пространств.

Раздел 1

В контексте архитектурной среды целесообразно различать игру как процесс и игровой способ организации пространства. Игре как деятельности присущи свободный характер, отсутствие утилитарной необходимости, отличие от обыденной жизни, наличие правил, самодостаточность и условная обособленность во времени и пространстве. Игровой способ организации пространства определяется как совокупность пространственных и функциональных решений, стимулирующих реализацию игровых сценариев. Его морфологическими признаками являются вариативность использования, трансформируемость, интерактивность, т. е. возможность участия пользователя в изменении среды.

Одно из наиболее ярких проявлений игры на ранних стадиях архитектурного проекта – практика соучаствующих сессий с будущими пользователями. По определению Генри Саноффа, одного из авторов концепции соучаствующего проектирования, это процесс проектирования с вовлечением жителей, местных сообществ, активистов, представителей администрации, локального бизнеса, инвесторов, экспертов и других заинтересованных в проекте сторон для совместного определения целей, выявления потребностей и принятия проектных решений [8]. Соучаствующее проектирование может быть рассмотрено как форма игры, потому что предполагает наличие участников с различными ролями, взаимодействующих в рамках заданных условий для достижения общего результата. Участие пользователей на всех этапах проектирования обладает большим потенциалом, однако особенно важно в предпроектной фазе [5]. Оно помогает собрать данные для определения целей, выявления компонентов проекта и выбора принципов интеграции элементов в пространстве. Кроме того, соучаствующие сессии выполняют образовательную функцию, повышая осведомленность участников и способствуя развитию навыков совместной работы и согласования интересов.

Одна из форм соучастия – дизайн-игры, в которых реальная ситуация «сжимается» во времени, позволяя наблюдать ее ключевые механизмы. Игровые методы в составе соучаствующего проектирования помогают избавиться от барьеров между специалистами и пользователями и делают процесс принятия проектных решений наглядным. В России проведение соучаствующих дизайн-игр есть в портфолио таких архитектурных бюро и исследовательских организаций, как «Проектная группа 8», архитектурное бюро «Дружба» и Институт развития городов Башкортостана. Например, в 2019 г. архитектурное бюро «Дружба» совместно с Московским городским педагогическим университетом и общественной организацией «Город друг» провело для Павловской гимназии серию игровых сессий с учащимися, педагогами и администрацией, по итогам которых были разработаны эскизы интерьеров и школьного сада [9] (рис. 1).



Рис. 1. Соучаствующая сессия с сообществом Павловской гимназии.
Рендер интерьера и фото реализованного проекта зеленого сада. АБ «Дружба», 2019.
URL: https://burodruzha.com/pavlovo_school_blogo

В развитии идей соучаствующего проектирования образовательных пространств важное место занимает авторский метод Кристофера Александра, разработанный в конце 1970-х гг. [1]. Исследователь предложил язык шаблонов – набор взаимосвязанных правил, повторяемых решений пространственных проблем, которые позволяют пользователям совместно и поэтапно создавать целостную, живую архитектурную среду (рис. 2). В XXI в. методология Кристофера Александра оказалась слишком сложна для применения в крупных проектах, однако его идеи сегодня используются фрагментарно. Например, рыночная модель университета, описанная исследователем, предполагает отказ от единого централизованного кампуса в пользу рассредоточенного по всему городу рынка идей [1, с. 260–264] (рис. 2). В этой модели любой человек может выступать как в роли преподавателя, так и в роли обучающегося, варьируются и формы обучения. В физическом плане рыночная модель университета, согласно Кристоферу Александру, формируется вокруг пересечения центральных дорог, где сосредоточены основные здания и офисы, тогда как помещения для встреч и лаборатории постепенно рассредоточиваются в городской ткани (рис. 2). Такая модель может быть интерпретирована в контексте игры, потому что предполагает множественность участников, сменяемость ролей, децентрализацию принятия решений и вариативность сценариев взаимодействия. Сегодня большинство университетов стремится к пространственной модели, где отсутствует жесткий центр, а участники свободно выбирают маршруты и способы обмена знаниями. Архитектура высшего образования в России постепенно начинает включать как традиционные пространства исторических кампусов, так и межвузовские пространства, между которыми распределяется учебный процесс [7]. Это соотносится с пониманием игры в постструктуралистской философии: в частности, Ж. Деррида связывает понятие игры с децентрацией структуры, которая приобретает неиерархичный, многозначный характер [3].

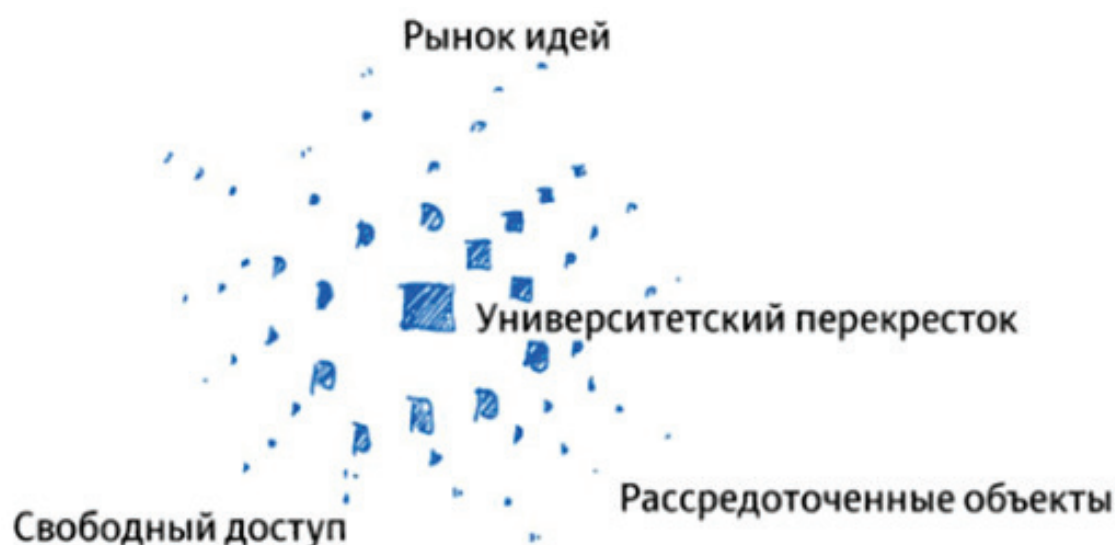


Рис. 2. Иллюстрация к шаблону «Рыночная модель университета». Источник: Александер, К., Исикава С., Силверстайн М. Язык шаблонов: города, здания, строительство. – М.: Студия Артемия Лебедева, 2022

Результаты раздела 1. Соучаствующее проектирование на предпроектной стадии выступает одной из актуальных форм проявления феномена игры в архитектуре образовательных пространств по нескольким причинам. Такие игровые сессии помогают создавать разнообразную образовательную среду, учитывающую разные особенности обучения и способствующую подготовке учащихся к образовательному процессу на протяжении всей жизни в различных пространственных условиях. Кроме того, участие в таких играх формирует у учащихся активное отношение к месту их учебы, вовлекая их в учебный процесс. Выбор распределенной модели кампуса на ранних стадиях проекта формирует децентрализованную структуру, соответствующую пониманию игрового пространства, и обеспечивает адаптивность среды к различным сценариям использования.

Раздел 2

В середине XX в. Р. Кайуа предложил классификацию игр в зависимости от степени их регулируемости и наличия правил [5]. Он ввел понятия *ludus* и *paidia*, обозначающие структурированную и импровизированную игру. Эти понятия актуальны для организации образовательных пространств и сегодня. Все больше исследователей, изучающих влияние новых технологий и методик преподавания на архитектуру, говорят о том, что важно не адаптировать ее под сиюминутные изменения, но создавать пространства, устойчивые к нескольким этапам трансформаций. Один из инструментов такой адаптивной архитектуры – прием «незаконченности», используя который архитектор вводит определенные «пространственные правила» и оставляет свободу для эксперимента. На стадии принятия основных конструктивных решений, как в игре, установление правил становится необходимым условием для последующих экспериментов. Современные тенденции в конструктивных решениях зданий: архитектурная адаптивность, трансформируемость и модульность – проявления феномена игры, потому что направлены на формирование среды, основанной на правилах и в то же время свободе действий. Эти принципы переводят архитектуру из статичной формы в динамическую систему.

С начала 2000-х гг. из IT-сферы в архитектуру пришло понятие *plug-and-play*. Принцип *plug-and-play* в архитектуре превращает здание в адаптивную систему, элементы которой сохраняют некоторую самостоятельность и могут быть легко трансформируемы или заменены. Наиболее популярным примером применения систем *plug-and-play* в архитектуре современных образовательных зданий стало модульное строительство. Например, в 2023 г. архитектурное бюро ОМА представило деревянную модульную систему для сборных школ в Амстердаме. «Конструктор» имеет в основе модуль 3,6 на 7,2 м и состоит из деревянных опор и перекрытий из инженерного дерева, скрепленных узлами из вторично использованной стали [16]. Все внутренние перегородки – не несущие, что позволяет свободно расставлять их и трансформировать пространство под классы, кабинеты, актовые и спортивные залы и даже скалодромы или вертикальные фермы. При этом каждая школа сохраняет уникальность: ОМА подбирает молодых архитекторов и специалистов по ландшафту, которые совместно с заказчиком адаптируют проект под конкретные потребности каждой школы. Таким образом, архитекторы задали набор элементов и правил их соединения, в рамках которых последующие проектировщики реализуют различные пространственные сценарии, что соответствует игровому принципу сочетания пространственных правил и свободы.

В целом системы *plug-and-play* являются частным случаем адаптивных конструктивных систем, часто используемых в современных образовательных пространствах. Согласно концепции архитектурной адаптивности, предложенной исследователем Стюартом Брандом, разные «архитектурные слои» имеют разную скорость старения [12]. Именно поэтому, сохраняя самостоятельность этих «слоев»: предметов интерьера, планировки, инженерного оборудования,

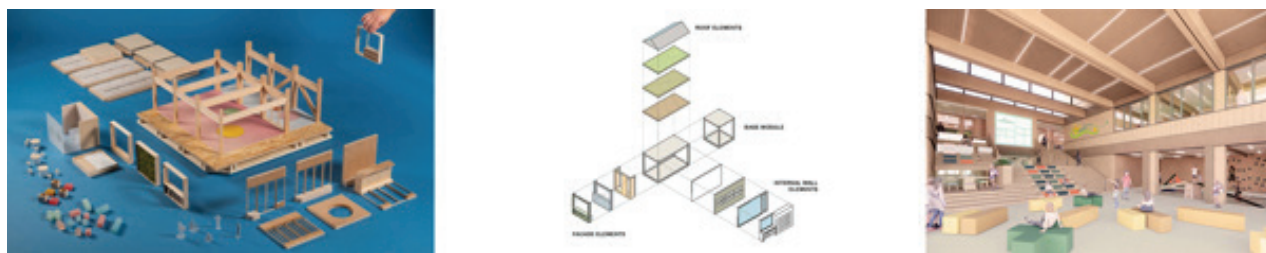


Рис. 3. Деревянная модульная система для сборных школьных зданий по проекту ОМА. Физическая модель, схема модулей и интерьер одного из первых зданий с использованием системы. Аудитория детского центра Wisperweide Integrated Child Center. Studio AKwadreer, 2023. URL: <https://www.oma.com/projects/innovation-partnership-school-buildings>

несущих и ограждающих конструкций, можно адаптировать здание к будущим изменениям внешних условий или потребностей пользователей. Примером разделения каркаса на основной и второстепенный может служить здание инженерного училища Lab City Centrale Supélec по проекту того же архитектурного бюро ОМА (Франция, 2017) [18] (рис. 4). Конструкция корпуса состоит из внешней системы и внутренних модульных блоков (25 x 40 м), заполняющих общий объем. Так создается структура «город в здании», где отдельные блоки могут быть со временем надстроены, заменены или снесены без вмешательства в основную несущую конструкцию.

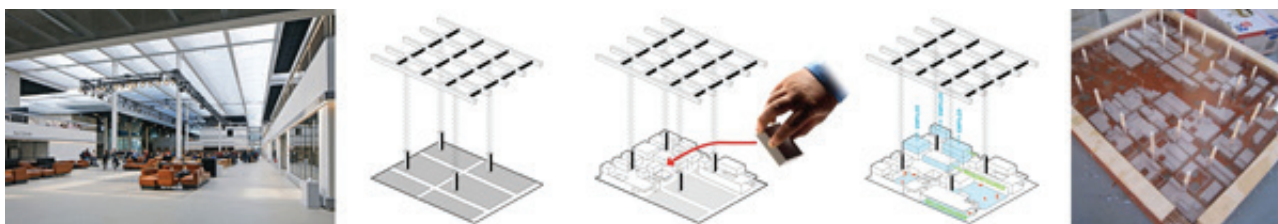


Рис. 4. Инженерное училище Lab City Centrale Supélec по проекту ОМА, 2017. Фото интерьера, схема возможного расширения здания и физическая модель. URL: <https://www.oma.com/projects/lab-city>

Результаты раздела 2. Адаптивные решения, заложенные на ранних этапах проектирования, особенно при выборе конструктивной и строительной системы, обеспечивают гибкость архитектуры и формируют основу для феномена игры в образовательных пространствах. Перспективными для применения в архитектуре образования являются модульные и сборно-разборные системы, гибридные схемы с основным и второстепенным каркасом, а также увеличенные пролеты и закладывание резерва несущей способности с расчетом на будущие изменения.

Раздел 3

В бытовом смысле игру часто противопоставляют серьезности, однако в философии их отношение намного сложнее. Й. Хёйзинга писал: «Понятие игры как таковой – более высокого порядка, нежели понятие серьезного. Ибо серьезность стремится исключить игру, игра же с легкостью включает в себя серьезность» [15, с. 8]. О. Финк продолжил эту мысль, утверждая, что игра – это способ бытия, который позволяет нам пережить мир иначе, быть свободным, но все равно глубоко вовлеченным [14]. Здесь важно вспомнить архитектурную концепцию пространств для вовлеченного обучения. В этом разделе проанализируем варианты взаимодействия с пространством пользователей. В условиях конкуренции вузов с домашними условиями и увеличения значимости живого общения архитекторы применяют пространственные методы повышения мотивации учащихся к обучению. Большинство из этих методов имеют игровой характер, потому что предлагают «несерьезные» формы взаимодействия с пространством. В соответствии с концепцией «слоев архитектуры» Стюарта Бранда, рассмотрим при-

емы адаптивной организации следующих архитектурных слоев: слоя наружных ограждающих конструкций на примере трансформируемых фасадных решений; слоя планировочной структуры на примере трансформируемых планировок; а также слоя предметного наполнения на примере модульных интерьерных систем. Приведем примеры современных мобильных решений, вовлекающих пользователя в учебный процесс и позволяющих ему изменять учебное пространство на стадии эксплуатации здания.

Фасад в архитектуре детских садов, школ и вузов играет особую роль, формируя образ института и отражая ценность образования как общественного приоритета. Кроме того, подобно «одежде на все сезоны», фасад регулирует взаимодействие здания с внешними условиями, обеспечивая климатический комфорт и освещенность учебных помещений. В современных образовательных зданиях фасад все чаще становится регулируемым самими пользователями. Ярким примером интерактивного фасада в образовательной архитектуре служит проект детского сада Кекес в Любляне (Словения), предложенный архитектурным бюро Jure Kotnik Architecture в 2010 г. [17] (рис. 5). В результате расширения типового детского сада 1980-х гг. постройки здание получило выразительную пристройку с разноцветными вращающимися фасадными ламелями. Авторы проекта объясняют, что стремились расширить игровые возможности пространства, поэтому разработали фасадную конструкцию, позволяющую детям в процессе игры изучать цвета и текстуры материалов. Ламели с одной стороны покрыты бесцветным лаком, а с другой – красками девяти разных цветов. Благодаря своей простоте такое фасадное решение сохраняет актуальный и современный облик более чем через пятнадцать лет после реализации проекта.



Рис. 5. Фасад детского сада в Любляне, Словении. Jure Kotnik Architecture, 2010. URL: <https://www.jurekotnik.com/2012/08/prvi-post/>

Важно отметить, что в архитектуре образовательных зданий начала 2010-х гг. были широко распространены сложные динамические фасадные системы, ориентированные на автоматическую адаптацию к внешним условиям и не требующие непосредственного вовлечения пользователя. В последние годы наметился устойчивый тренд возвращения к использованию более простых трансформируемых фасадных решений, которые могут регулироваться самими пользователями. Например, в архитектуре вузов практической направленности, где на первом этаже часто расположены мастерские, распахивающееся вручную остекление может стать выразительной деталью и элементом игры. Показательный пример – здание Высшей школы дизайна в Колдинге (рис. 6) [13]. В процессе реорганизации бывшего промышленного здания в школу дизайна в 2022 г. бюро ADEPT разработало модульное фасадное решение – более закрытую оболочку с открывающимися окнами на верхних этажах и активно раскрывающийся остекленный первый этаж, формирующий связь здания с городом. Откидывающиеся элементы остекления мастерских позволяют студентам и преподавателям в теплое время года самостоятельно расширять учебные пространства и переносить практические занятия на улицу. Таким образом, пользователь, действуя в рамках заданной конструкции фасада, получает возможность изменять его состояние, что соответствует игровому принципу сочетания пространственных правил и свободы.



Рис. 6. Фасад высшей школы дизайна в Колдинге. Дания. Adept, 2022. URL: https://adept.dk/project/design-school_kolding

Игра моделирует реальные действия, ситуации и отношения в условной форме. В этом смысле игра подобна образовательному процессу и позволяет участникам примерить на себе разные роли. Образовательное пространство как место для игр и экспериментов может служить «третьим учителем», дополняя очное общение с преподавателями и получение информации онлайн. В условиях быстро меняющегося мира ключевым навыком становится умение учиться на протяжении всей жизни. Именно поэтому задача архитектора сегодня – предложить студентам как можно более разнообразные образовательные пространства для разных сценариев обучения.

В этом контексте важным проявлением феномена игры на стадии эксплуатации являются средства трансформации внутренних пространств пользователями. Архитектурное бюро Atrium имеет большой опыт проектирования школ, в книге «Архитектура развития: методология проектирования современных школ» приводит примеры трансформируемых пространств из своей практики [11]. Так, архитекторы объясняют, что зрительный зал может стать частью общего вестибюля, а ученики и преподаватели – изменять это пространство в зависимости от потребностей школы. В совместном с голландским бюро Atelier PRO проекте школы «Летово» (2018) Atrium предложил такой открытый амфитеатр с изменяемым количеством мест (рис. 7). Перед стационарными рядами расположено увеличенное пространство, которое может быть использовано как транзит, место для проведения досуга, хореографический класс, а во время праздничных концертов и других важных событий школы заполнено дополнительными креслами. Авторы книги добавляют, что, если зал находится в вестибюле, зрительными рядами также могут стать выходящие в его пространство балконы и лестницы.

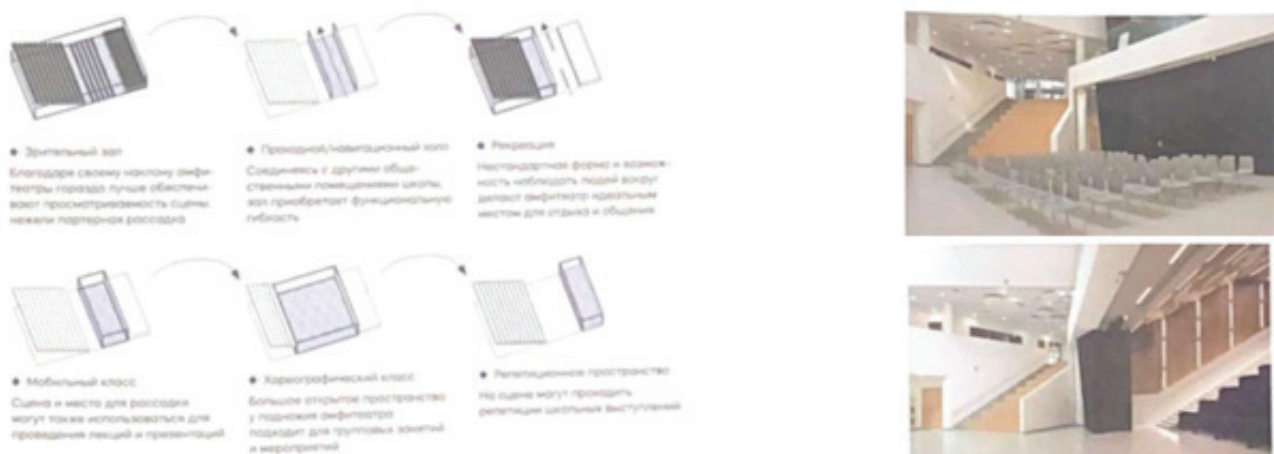


Рис. 7. Оптимизация амфитеатра/актового зала школы. Источник: Архитектура развития: методология проектирования современных школ. Архитектурное бюро Atrium, 2023

Важными инструментами трансформации образовательного пространства и проявления феномена игры на уровне планировочной структуры выступают мобильные перегородки и акустические шторы. Примером может служить атриум школы Wonderpark по проекту бюро Archstruktura (2018), где раздвижные перегородки позволяют оперативно адаптировать пространство для проведения спектаклей, кинопоказов, проектной работы, презентаций и выпускных балов (рис. 8) [10]. Вместе с тем в последние годы прослеживается тенденция, сходная с описанными изменениями в архитектуре трансформируемых фасадов: архитекторы все чаще отдают предпочтение более простым средствам пространственной трансформации – акустическим шторам. Такие решения используются, например, в библиотеке Loc Hal в Тилбурге (Mecanoo и Civic Architects, 2018), а также в корпусе Jakoba Mulderhuis Amsterdam University of Applied Sciences по проекту Powerhouse Company (2022) (рис.10). Трансформация пространства становится формой игрового взаимодействия пользователя с архитектурой.



Рис. 8. Пример трансформации пространства атриума с помощью мобильных перегородок: школа Wunderpark в Павловской слободе (Archstruktura, 2018); сценарий выпускного бала и рекреация. Примеры трансформации пространства с помощью акустических штор: библиотека Lochal (Mecanoo, CIVIC Architects, 2018); корпус Jakoba Mulderhuis Амстердамского университета прикладных наук (PowerhouseCompany, 2022). Источники: <https://archstruktura.ru/shkola-school-wunderpark/>; <https://www.mecanoo.nl/Projects/project/221>; <https://marckoebler.com/project/campus-hva/>

На стадии эксплуатации здания интерьерный «слой» обладает наибольшим потенциалом для адаптивности и игрового взаимодействия. Один из архитектурных приемов, превращающий образовательное пространство в игровую площадку, – универсальные интерьерные модули. Например, в проекте школы для слепых и глухих в Сучжоу (Китай) пред архитектурным бюро 3XN стояла задача с помощью интерьера класса вовлечь детей в учебный процесс и улучшить их пространственное восприятие, задействовав все органы чувств (рис. 9) [19]. Архитекторы предложили универсальные деревянные кубические модули с разными на ощупь поверхностями граней. Эти кубы могут быть использованы как стулья, столы или системы хранения. В дополнение 3XN разработали систему потолочных кронштейнов, подвесных акустических панелей для крепления модулей, а также подвесную доску.



Рис. 9. Модульные системы для школьных классов, разработанные для активации всех органов чувств и улучшения пространственного восприятия у детей с ограниченными возможностями (3XN, 2020s). URL: <https://gx.3xn.com/project/suzhou-blind-and-deaf-school/>

Результаты раздела 3. Мобильные, трансформируемые и модульные архитектурные решения превращают образовательное пространство в среду эксперимента. Такая архитектура поддерживает разнообразные сценарии обучения и эмоционально вовлекает учащихся в учебный процесс. При этом феномен игры проявляется через свободу выбора, вариативность исполь-

зования и активное участие пользователей в формировании пространства. Важный вывод из анализа примеров последних лет – формирование тенденции к упрощению трансформируемых решений на разных уровнях и в то же время увеличение их доступности и вовлеченности пользователя.

Выводы

В наши дни игра становится ключевым феноменом в архитектуре образования. Архитектурные решения, предполагающие активное взаимодействие с пользователем, демонстрируют способность длительно удерживать внимание и поддерживать вовлеченность в образовательный процесс. Анализ современных архитектурных примеров на различных стадиях проектирования позволяет сделать вывод о постепенной трансформации роли архитектора: от единоличного организатора пространства к медиатору, задающему «правила игры» и оставляющему свободу для эксперимента. Проведенный анализ позволяет выделить три основных игровых принципа пространственной организации современных образовательных пространств:

- принцип децентрализации и открытого доступа, реализуемый на ранних стадиях проекта через соучаствующее проектирование и выбор распределенной модели университетского кампуса;
- принцип сочетания пространственных правил и свободы, на стадии проекта он проявляется в «незаконченности» архитектурных решений, в том числе адаптивных;
- принцип пространственного разнообразия, которое выражается в трансформируемых фасадах, планировочных решениях и элементах интерьера, что позволяет создать игровую образовательную среду, в условной форме моделирующую различные сценарии обучения.

Библиография

1. Александер, К. Язык шаблонов: города, здания, строительство / К. Александер, С. Исикава, М. Силверстайн. – М.: Студия Артемия Лебедева, 2022.
2. Делёз, Ж. Логика смысла / Ж. Делёз. – Екатеринбург: Деловая книга, 1998.
3. Деррида, Ж. Структура, знак и игра в дискурсе гуманитарных наук / Ж. Деррида. – Харьков: V.N. Karazin Kharkiv National University, 2020.
4. Дубынин, В.А. Мозг и зеркальные нейроны. www.postnauka.org / В.А. Дубынин. 2018. – URL: <https://postnauka.org/video/89453>
5. Кайуа, Р. Игры и люди / Р. Кайуа. – М.: АСТ, 2022.
6. Кравец, С.Л. (ed.). Игра. Большая Российская энциклопедия / С.Л. Кравец (ed.). – URL: <https://bigenc.ru/c/igra-c36df3>
7. Прокампус.рф. Официальный сайт государственной программы. 2022. – URL: <https://прокампус.рф/>
8. Санофф, Г. Соучаствующее проектирование / Г. Санофф. – Вологда: Проектная группа 8, 2015.
9. Учеба и игра: соучаствующие сессии с сообществом Павловской гимназии, 2019. Buro Druzhbaofficial website. – URL: https://burodruzhba.com/pavlovo_school_blogo
10. Школа / School Wunderpark, (). Archstruktura official website. 2018. – URL: <https://archstruktura.ru/shkola-school-wunderpark>
11. Atrium. Архитектура развития: методология проектирования современных школ. – М.: Atrium, 2023.

12. Brand, S. How buildings learn: what happens after they're built / S. Brand. – New York: Penguin Books, 1995.
13. Design School Kolding, 2021. Adept official website. – URL: https://adept.dk/project/design-school_kolding
14. Fink, E. Play as symbol of the world and other writings /, E. Fink. – Bloomington: Indiana University Press, 2016.
15. Huizinga, J. Homo ludens / J. Huizinga. – London: Routledge, 1998.
16. Innovation Partnership School Buildings, 2023. OMA official website. – URL: <https://www.oma.com/projects/innovation-partnership-school-buildings>
17. Kindergarten Kecec, 2010. Jurekotnik official website. – URL: <https://www.jurekotnik.com/2012/08/prvi-post/>
18. Lab City CentraleSupélec, 2017. OMA official website. – URL: <https://www.oma.com/projects/lab-city>
19. Suzhou Blind and Deaf School, 2020. GXN official website. – URL: <https://gxn.3xn.com/project/suzhou-blind-and-deaf-school/>

References

1. Alexander, K., Ishikawa, S., Silverstein, M. (2022). The Language of Templates: Cities, Buildings, Construction. Moscow: Artemy Lebedev Studio. (in Russian)
2. Deleuze, G. (1998). The Logic of Sense. Yekaterinburg: DelovayaKniga. (in Russian)
3. Derrida, J. (2020). Structure, Sign, and Play in the Discourse of the Humanities. Kharkiv: V.N. Karazin Kharkiv National University. (in Russian)
4. Dubynin, V.A. (2018). The Brain and Mirror Neurons. [online] www.postnauka.org. Available at: <https://postnauka.org/video/89453> . (in Russian)
5. Kaiwa, R. (2022). Games and People. Moscow: AST. (in Russian)
6. Kravets, S.L. (ed.) (2022) Game. Great Russian Encyclopedia [online]. Available at: <https://bigenc.ru/c/igra-c36df3> . (in Russian)
7. Procampus.rf. (2022). Official website of the state program. [online]: Available at: <https://про-кампус.рф/> .
8. Sanoff, G. (2015). Participatory Design. Vologda: Project Group 8. (in Russian)
9. Buro Druzhba official website (2019) Learning and Play: Participatory Sessions with the Pavlovskaya Gymnasium Community [online]. Available at: https://burodruzhba.com/pavlovo_school_blogo . (in Russian)
10. archstruktura.ru (2018) School Wunderpark online]. Available at: <https://archstruktura.ru/shkola-school-wunderpark> . (in Russian)
11. Atrium. (2023). Developmental Architecture: A Methodology for Designing Modern Schools. Moscow: Atrium. (in Russian)
12. Brand, S. (1995). How Buildings Learn: What Happens After They're Built. New York: Penguin Books.
13. adept.dk (2021) Design School Kolding [online]. Available at: https://adept.dk/project/design-school_kolding .
14. Fink, E. (2016). Play as symbol of the world and other writings. Bloomington: Indiana University Press.
15. Huizinga, J. (1998). Homo ludens. London: Routledge.
16. oma.com (2023) Innovation Partnership School Buildings [online]. Available at: <https://www.oma.com/projects/innovation-partnership-school-buildings>].
17. jurekotnik.com (2010) Kindergarten Kecec [online]. Available at: <https://www.jurekotnik.com/2012/08/prvi-post/> .

18. oma.com (2017) Lab City Centrale Supélec[online]. Available at: <https://www.oma.com/projects/lab-city> .
19. gxn.3xn.com (2020) Suzhou Blind and Deaf School [online]. Available at: <https://gxn.3xn.com/project/suzhou-blind-and-deaf-school/> .

Ссылка для цитирования статьи

Иванова Д.С. Феномен игры в контексте архитектурной организации современных образовательных пространств / Д.С. Иванова //Архитектон: известия вузов. – 2026. – №2(94). – URL: http://archvuz.ru/2026_2/1/ – DOI: [https://doi.org/10.47055/19904126_2026_2\(94\)_1](https://doi.org/10.47055/19904126_2026_2(94)_1)

© Иванова Д.С., 2026



Лицензия Creative Commons

Это произведение доступно по лицензии Creative Commons «Attribution-ShareAlike» («Атрибуция - на тех же условиях»).
4.0 Всемирная

Дата поступления: 12.02.2026
Дата рецензирования: 23.04.2026
Дата принятия к печати: 15.05.2026