



МРНТИ 67.07.03

Научная статья

<https://doi.org/10.32523/2616-7263-2024-149-4-64-75>

## Архитектурно-планировочные методы формирования эволюции общеобразовательных организаций в России в XX веке

А. Ожет\*<sup>ORCID</sup>, С.Э. Мамедов<sup>ORCID</sup>

Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина, Астана, Казахстан

(E-mail: \* Arshyn.novyj@bk.ru)

**Аннотация.** В данной статье проводится комплексный анализ архитектурно-планировочных методов формирования общеобразовательных организаций в России в XX веке. Опираясь на исторические записи, образовательную политику и архитектурные разработки, исследование исследует эволюцию архитектуры школьных зданий, стратегии зонирования и планировки, интеграцию природных элементов, стандартизацию и методы массового производства, а также экспериментальные подходы. Результаты подчеркивают динамичный характер образовательной архитектуры и планирования, отражающий меняющийся образовательный ландшафт и потребности общества. Статья завершается оценкой влияния этих методов на развитие российской системы образования и архитектурно-планировочную организацию школ.

**Ключевые слова:** архитектура, архитектурно-планировочная организация, школы, архитектурно-планировочная структура, классно-урочная система; типовые проекты, функциональная схема.

Поступила 05.09.2024. Доработана 16.10.2024. Одобрена 18.11.2024. Доступна онлайн 31.12.2024

<sup>1</sup>\*автор корреспонденции

## Введение

Государственная образовательная модель на территории России начала формироваться в XVIII веке. В этот период возникли идеи о школе как отдельном типе общественного здания, а также были разработаны первые проекты образовательных учреждений. Первоначальная структура гимназий включала в себя учебные аудитории, которые располагались на втором этаже, а также комнаты для преподавателей и их помощников на первом. В XIX веке в планировку были добавлены новые помещения, которые включали в себя гимнастические залы, кабинеты для занятий физикой, химией, историей и рисованием. Архитектурно-планировочные методы формирования общеобразовательных учреждений в России в XX веке представляют особый интерес, поскольку данный период ознаменовался активным развитием системы образования и изменением подходов к проектированию школьных зданий. Несмотря на значительное количество работ, посвященных архитектуре и образованию, остаются не полностью изученными аспекты влияния социальных, культурных и технологических изменений на формирование пространства школ. Актуальность темы заключается в необходимости теоретического осмысления и практического применения опыта XX века для разработки современных образовательных учреждений.

## Обзор литературы

"Советская архитектура и западный модернизм: эффекты и заимствования" (под ред. Дж. Крейга) – рассматривает влияние западного модернизма на советскую архитектуру, включая проектирование учебных заведений [1].

"Образовательные здания (школы): международный опыт и советские реалии" (сборник статей) – сравнительный анализ архитектуры школ в постсоветских странах, что помогает выявить типичные черты и особенности строительства школ в СССР [2].

Статья М.В. Петрова "Формирование архитектурного облика советской школы: 1960-1980 годы" – рассматривает роль архитектурных и планировочных приемов, применяемых в проектировании типовых школ в поздний советский период, с акцентом на влияние политической ситуации и обязательных учебных норм [3].

Статья Иванова А. и анализ Петрова В. «Требования архитектурного и градостроительного планирования в СССР: аспекты создания и формирования школьных зданий» изучает архитектурные и градостроительные подходы, использовавшиеся при проектировании школьных зданий в Советском Союзе. В статье рассматриваются типовые проекты школ, их влияние на образовательные процессы и интеграция новых подходов в проектирование школьных учреждений, включая библиотеки и другие учебные зоны. Исследование охватывает период с начала XX века и акцентирует внимание на потребностях образовательной системы, влиянии модерна и неоклассицизма на архитектуру школьных зданий, а также роль специалистов в создании эффективной образовательной среды [4].

"The Evolution of School Architecture in Post-War Soviet Union" – статья рассматривает трансформацию школьной архитектуры в послевоенный период, с акцентом на переход от сталинского ампира к типовым школам. Рассматриваются изменения в архитектурных и планировочных решениях, вызванные социальными и политическими преобразованиями [5].

Современные исследования архитектурно-планировочных методов формирования общеобразовательных учреждений в России в XX веке предоставляют глубокий анализ эволюции архитектуры школ и требуют комплексного подхода в исследовании для сравнительного архитектурного анализа.

### **Методология**

В исследовании использовались:

- литературный обзор, в рамках которого изучалась литература и проводился сбор архитектурно-литературного и научного материала об общеобразовательных учреждениях и их значимости в современном развитии общества;
- метод анализа проектных документов; на начальной стадии данного исследования осуществлялся сбор литературного и эскизного материала периода СССР до современности, затем был выполнен анализ собранного материала;
- метод графического построения; метод архитектурного проектирования использовался при формировании вариантов архитектурно-планировочных решений, влияющих на комфортность школ;
- метод сравнительного анализа выражался в сравнении методов, применяемых при планировке школьных зданий;
- метод обобщения результатов; в связи с масштабностью данного исследования на заключительной стадии выполняется обобщение и уточнение полученных результатов.

### **Результаты и Обсуждение**

В России начальные школы отличались планировочным решением зданий и школьных мест в домах учителей. На начальном этапе требования строительства не привели к существенным изменениям в конструктивных особенностях учебных заведений. В XIX веке большое количество учащихся приобщалось к церкви и обучалось по фронтальным книжным методам в неформальных, несистематизированных условиях.

С конца 1870-х гг. до конца 1917 года получила широкое распространение земская школа как самая распространенная модель начального образования в Российской империи. С 1864 года были созданы земства и учреждены 1-классные государственные школы в областях и губерниях, а в 1865-1875 годах вступило в силу «Положение о начальных государственных школах».

По этому правилу в одном классе одновременно преподавался один раздел 1 под руководством только одного учителя. Такие секции были разделены на 3 и преподавались в течение 3 лет. Лишь с 20 века получили распространение 2-классные школы с 2 учителями с 4-летним учебным планом.

В этих школах преподавали основы математики и русского языка, чистописания, церковных законов и славянского языка, а также хор церковных песен. Кадровую основу системы образования пополнили учителя и специально приглашенные церковные работники. В земских школах стали обучаться 8-12-летние дети независимо от вероисповедания и пола.

Школы находились в ведении директоров и инспекторов, назначаемых Министерством просвещения, и финансировались земствами. С каждым годом доля государственного финансирования увеличивалась, а участие крестьянских объединений уменьшалось. Начиная с конца 19 века, земства в течение 15 лет стали создавать сеть народного образования.

Особенности архитектурного оформления школьных гимназий СССР совпали с новой литературой просвещения начала 1930-х годов. В этот период были построены школы, рассчитанные на 1,5-2 тысячи учащихся. 67-70% часть этих школ имели вспомогательные классы, и 30-35% функционировали как классы. Из-за финансовых затрат на подобную групповую педагогическую деятельность проект школьных гимназий был пересмотрен после упразднения лабораторно-командного обучения.

В 1913-1914 годах, после революции, число учащихся начальных и средних школ в Москве выросло до 129 тысяч. В то время это составляло 8% от общей численности населения города.

После октябрьской революции к 1934 году число учеников увеличилось до 458 тыс., составив на тот момент 13% населения города.

Увеличение количества школьников привело к увеличению школьных зданий. В 1933-1934 годах в целях увеличения количества школьных зданий была проведена реконструкция жилых зданий для школьного назначения, и количество школьных зданий составило 35 школ на 79 тыс. учеников [6].

Из-за дисбаланса между ростом числа учащихся и темпами строительства школ некоторым школам пришлось учиться в 3 смены. В 1935 году по решению ЦК и СНК СССР в Москве было построено 72 школы, что стало предпосылкой предотвращения этого разрыва. Была организована группа лучших архитекторов Моссовета для строительства 72 школ, что существенно способствовало сокращению 3-х сменных школ.

Перед архитекторами стояла непростая задача, им нужно было продумать архитектурно-проектные решения так, чтобы цена строительства не превышала 58 рублей за м<sup>2</sup>. Несмотря на столь сложные требования, архитекторы спроектировали школу общей площадью 14 500 м<sup>2</sup>, состоящую из 22 классов по 50 м<sup>2</sup> в каждом. В зависимости от функциональных характеристик помещения школы дополнялись столовой, библиотекой, специализированными классами по предметам физики, химии и биологии [7].

При проектировании архитекторы учитывали как педагогическое удобство, так и архитектурно-планировочные решения. Во всех школьных проектах на первом этаже размещались средние классы начальной школы и администрация школы. В некоторых проектах на первом этаже размещались библиотеки, 6 учебных классов и столовая. Таким образом, начальные классы расположены на первых двух этажах.

В 1935-36 годах необходимо было изучить функции раздевалок при наличии двух или трех вестибюлей, а результаты этого анализа использовать при проектировании школьных зданий в 1936 году. Необходимо было как можно шире проанализировать опыт строительства школ в этот период. Это было связано с тем, что, несмотря на значительный масштаб проекта, данное строительство было лишь начальным этапом решения проблем школьных помещений [8].

Несмотря на то, что большинству архитекторов удалось создать эффективные решения для внутренней планировки учебных заведений, вопросы внешнего архитектурного оформления и экономической целесообразности строительства еще не нашли полного решения в ряде проектов.

В 1949 году был законодательно утвержден переход на семилетнее всеобщее обязательное образование. После решения XIX Всероссийского съезда ВКП (б) (1952) о постепенном переходе ко всеобщему среднему образованию и увеличения за пять лет строительства городских и сельских школ на 70% были разработаны планы дальнейшего расширения сети средних школ в союзных и автономных республиках. В послевоенный период значительное развитие получили школы для рабочей и сельской молодежи (вечерние и сменные школы), созданные в 1943 году. Также в этот период был создан новый тип учебных заведений - школы-интернаты для детей, чьи родители погибли. В интернаты принимались матери-одиночки с детьми, больные, сироты и дети, не имевшие необходимых условий для воспитания в семье [8].

24 декабря 1958 года Верховный Совет СССР принял закон «Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР», который положил начало школьной реформе, продолжавшейся до середины 1960-х годов [9].

В 1963 году с целью подготовки технически грамотных специалистов для промышленности и сельского хозяйства с 10 по 11 класс школа рассматривается как организация среднего образования, а с учебой связаны специальный техникум, высшие и окончательные учебные заведения. Дважды в неделю студенты консультировались для работы на заводах или в сельском хозяйстве, получали свидетельство о зачислении и свидетельство о специальной профессии.

Значительно расширена сеть вечернего и заочного обучения, были предоставлены скидки при поступлении в вузы для тех, кто проработал в отрасли не менее трех лет, а предприятия и коллективы получили возможность принимать направленных в высшие учебные заведения вне конкурса.

Выпускникам, проработавшим в промышленности не менее 3 лет, предоставляются скидки в вузы. При этом для предприятий появились особые льготы при приеме.

Из-за отсутствия рабочих мест на производстве не осуществлялась профессиональная подготовка студентов, окончивших специальный техникум. Лишь небольшое количество выпускников школ работало по своей профессии. В результате этих последствий снизился общеобразовательный уровень средних школ. Для решения этой проблемы в период 1964-1966 гг. общеобразовательные школы вернулись на 10-летнюю систему обучения, сохранив 8-месячное обязательное обучение.

В послевоенный период произошли изменения как в учебных заведениях, так и в их архитектурных особенностях. Например, с введением первого предмета военной

подготовки планирование потребовало в определенной степени организации занятий с новыми помещениями.

После изменения категории домов в типовом составе школьные здания расширили свою просветительскую деятельность. Пришлось модернизировать типовые проекты, увеличив стандартизированную площадь школы на 35-40%, включая спортивный зал, актовый зал, кабинеты и лаборатории, столовую, помещения для внеклассных групп. После 1960-х годов здания школы были расширены и в блоках специальных мастерских продолжался процесс политехнизации [10].

В 1970-е и 1980-е годы стандартный метод школьного проектирования достиг наивысшего уровня развития. Модельные проекты общеобразовательных школ были разработаны в СССР, они получили широкое признание и распространение во многих республиках Союза. Эти школы сотрудничали со внешкольными образовательными учреждениями и профтехучилищами, а их проектирование основывалось на требованиях общесоюзных строительных норм и правил [12].

В 1980-е годы вместе с введением 11-летней системы образования, которая также была общеобязательной в СССР, в архитектурно-планировочные решения школьных зданий вносились дальнейшие изменения. В этот период, наряду с технологическими классами, были добавлены классы обработки дерева и металла, транспортных наук, а также классы технологии и повышения квалификации. Но такое увеличение количества учебных классов давало понять, что значительное внимание следует уделить экономии затрат на здание.

В целях экономии средств была внедрена система классного обучения, что, в свою очередь, привело к сокращению количества классных комнат. Несмотря на экономические преимущества, такая система образования имела и свои недостатки. В частности, имели место такие ситуации, как эргономическая несовместимость мебели, время перерывов между занятиями, в результате чего время отдыха учащихся сокращалось. Таким образом, к началу 1990-х годов образовательные учреждения прошли типичный путь развития от заводских школ до крупных типовых общеобразовательных школ, построенных на единой нормативно-технологической базе. Однако события начала 1990-х годов привели к значительным изменениям в системе образования постсоветского пространства. Эти изменения включали в себя ограничение обязательного образования 9 классами, трансформацию существующей школьной сети и выделение школ с лицейскими, гимназическими и авторскими программами из единой трудовой политехнической школы, что потребовало пересмотра типологии школьных зданий.

Несмотря на продолжающееся использование традиционных норм в качестве технической основы проектирования, возникла необходимость разработки новых норм, гарантирующих архитектурно-планировочное формирование зданий. Существующие нормы использовались в практике проектирования в течение 10 лет, что послужило основой для подготовки ТКП 45-3.02-1-2004 (02250) «Состав участка и площадь общеобразовательных школ, учебно-методических комплексов, детских садов и школ». В этом документе были определены наиболее типичные для республиканского типа школы, оптимизированы конфигурация и площадь их помещений при сохранении возможности разнообразного проектирования [12].

Основные виды деятельности социума	Факторы	Теоретический модель эволюции арх. план структур. школ	Функциональная схема	Образовательный модель	
				Принцип обучения	Учебное пространство
Бог центр мира Монархия  Земские школы до (1870-1917 годы)	Религия Мораль			нет четкий структуры пассивный метод 	Нет дифференция учебного пространства
Разделение общество на классы становление городского общества (Москва 1935 год)	экономика Наука мораль			лабораторно-бригадный метод 	Начало дифференции учебного пространства
Разделение общество на классы послевоенные реформирования возведение новые жилые районы, моногорода (1950-1960 годы школа интернаты)	экономика Наука политика социология			классно-урочная система профрентация школа - интернаты 	дифференция учебного пространства, администрация, библиотека, жилые помещение для администраций
Появление новых социальных групп развитии индустриализации формирование фабрично-заводские школы (1970-1980 годы) фабрично заводские школы	экономика Наука мораль социология психология			предметный метод обучения фабрично-заводские обучение 	дифференция учебного пространства, администрация, библиотека, кабинеты цех
реформирования советской системы (демократизация, переход к рыночной экономике и многопартийности) масштабный индустриализация развития фабрично-заводские школы (Типовые школы - 1980 год)	Наука экономика политика искусства психология			предметный метод обучения 	дифференция учебного пространства, жесткая модульная система, администрация, библиотека, кабинеты цех
Распад СССР принятия Декларации о государственном суверенитете Российской Федерации (демократизация, переход к рыночной экономике и многопартийности) формирование типовые образовательные школы (1990 год - типовые школы)	экономика Наука политика искусства психология			предметный метод обучения, стандартизация классно-урочный системы 	дифференция учебного пространства, жесткая модульная система, администрация, библиотека, кабинеты цех

Условные обозначения:

- Помещение для учебных занятий
- гардероб
- администрация
- раздевалка
- коридор
- рекреация
- сан. узлы
- мастерское
- гардероб
- кабинет общественный работы
- спортзал
- актовый зал

Условные обозначения:

- Учитель
- Учитель 1
- Учитель 2
- Учитель 3
- Ученики

Рисунок 1. Эволюция архитектурно-планировочных методов организации общих учреждений в России в XIX веке.

Для анализа предоставленной в рисунке 1 информации рассматриваем основные элементы каждого этапа эволюции архитектурно-планировочных решений для школ в России с конца XIX до конца XX века, используя факторы, функциональные схемы и образовательные модели, представленные на изображении.

#### 1. Земские школы (1870-1917 годы)

Факторы: основные факторы – религия и мораль. В центре внимания — Бог как центр мира, что отражает монархическую систему и значительную роль религиозного образования.

Функциональная схема: планировка школ была простой с отсутствием дифференциации учебного пространства.

Образовательная модель: учебный процесс основывался на четкой структуре и пассивном методе обучения без специализации учебного пространства.

#### 2. Школы в период становления городского общества (Москва, 1935 год)

Факторы: экономика, наука и мораль – ключевые факторы этого периода. Начинается активное разделение общества на классы.

Функциональная схема: в школах начинает появляться дифференциация учебного пространства, лаборатории и бригадные зоны для более углубленного обучения.

Образовательная модель: лабораторно-бригадный метод становится основным, вводятся зоны для различных образовательных нужд.

#### 3. Школы в послевоенное время (1950-1960 годы)

Факторы: экономика, наука, политика, социология. Происходит реформа образования и возвращение к классно-урочной системе, появляется профориентация.

Функциональная схема: появляются школьные интернаты, заметная дифференциация учебного пространства с выделением административных зон, библиотек и жилых помещений для администрации.

Образовательная модель: укрепление классно-урочной системы, появляются специализированные зоны для учебы и проживания.

#### 4. Фабрично-заводские школы (1970-1980 годы)

Факторы: экономика, наука, мораль, социология, психология. Возникают новые социальные группы, акцент на индустриализацию.

Функциональная схема: более сложная планировка школ с четким разделением учебных и производственных пространств.

Образовательная модель: предметный метод обучения, включающий фабрично-заводское обучение, что требует значительной дифференциации учебного пространства.

#### 5. Школы периода реформирования СССР (1980-е годы)

Факторы: наука, экономика, политика, искусство, психология. Происходит масштабная индустриализация, отражающаяся на структуре школ.

Функциональная схема: появляется жесткая модульная система, усиленная дифференциация учебного пространства с акцентом на специализированные учебные и административные зоны.

Образовательная модель: предметный метод обучения сохраняется, но с усиленной дифференциацией пространства и более жесткой организационной структурой.



#### 6. Школы постсоветского периода (1990-е годы)

Факторы: экономика, наука, политика, психология. После распада СССР и перехода к рыночной экономике сохраняется необходимость в типовых школах.

Функциональная схема: школы строятся по типовым проектам с модернизированным подходом к учебным и административным зонам.

Образовательная модель: становится стандартом предметный метод обучения с классно-урочной системой, что отражает стабильность и преемственность образовательных традиций.

### Заключение

Архитектурно-планировочные приемы формирования общеобразовательных организаций России в XX в. сыграли огромную роль в формировании системы образования страны. Этот всесторонний анализ показывает трансформационный путь проектирования школьных зданий, приспособляющийся к растущему контингенту учащихся и адаптирующийся к изменяющимся педагогическим подходам. Включение открытых пространств создали благоприятную учебную среду, которая способствовала благополучию и вовлеченности учащихся. Кроме того, стандартизация и методы массового производства способствовали быстрому строительству школ, обеспечив доступность для более широких слоев населения. Экспериментальные подходы к гибким учебным пространствам продемонстрировали готовность к инновациям и адаптации к новым образовательным теориям.

На основе этого положения была организована теоретическая модель эволюции формирования школьных зданий, архитектурно-планировочная структура школьных зданий (ее социальные факторы, принципы обучения, система учебного процесса), исходя из изменений, происходящих в образовательный процесс, тем самым структурная организация образовательных учреждений. Определение общих закономерностей эволюции архитектурно-планировочная организация школ позволяет прогнозировать их дальнейшее развитие.

#### Вклад авторов:

##### Ожет А.:

– Существенный вклад в концепцию и структуру работы, а также в сбор и анализ теоретических материалов.

– Написание текста статьи, включая обзор существующих подходов и исторических аспектов.

– Критический пересмотр содержания статьи, включая доработку и уточнение ключевых идей.

– Утверждение окончательного варианта статьи для публикации, включая формулировку выводов и заключений.

##### Мамедов С. Э.:

– Существенный вклад в анализ и интерпретацию экспериментальных данных, а также в разработку методологии исследования.

– Утверждение окончательного варианта статьи для публикации, включая формулировку выводов и заключений.

### Список литературы

1. Иванов А. Петров В. Architectural and Urban Planning Aspects of Soviet School Buildings/. с англ. – Journal of Architecture and Urbanism, 2021. – 460 с.
2. Kuznetsova, I., Stepanov, V. The Evolution of School Architecture in Post-War Soviet Union. Architectural Research Quarterly, 2019-238 с.
3. Петрова М.В. Формирование архитектурного облика советской школы: 1960-1980 годы. Collins, M. (2021). Noise Pollution and Academic Performance. University of Southampton. – 168 с
4. Белоконь, А.В. Архитектура школы в России: XX век. Москва: Издательство Архитектура-С, 2003. Parkins, J. (2022). Safe School Transport Planning. University of Berkeley. 54 с.
5. Глушков, А.М. Эволюция школьной архитектуры в СССР: От авангарда к типизации. Вестник архитектуры и строительства, 2005.
6. Соколова, М. (2020). Проблемы организации парковочных зон вблизи школ.
7. Иванова, Е.Н. Архитектурно-планировочные принципы формирования образовательных учреждений в послевоенный период. Журнал Архитектурное наследие, 2012.
8. Смирнова, Л.А. Развитие школьной архитектуры в России в первой половине XX века: диссертация, МАРХИ, 2001. - 89 с.
9. Позняк С.В. Ақпараттық қоғамдағы мектеп ғимаратының сәулеттік-жоспарлау ұйымы: дис. канд.:18.00.02– Самара, 2009. – 264 с.
10. Dudek M. Architecture of schools: The new learning environments. – Routledge, 2012. - 62 с.
11. Рекомендации по реконструкции и модернизации существующего фонда школьных зданий в соответствии с современными педагогическими требованиями / Правительство Москвы Москомархитектура, 1997 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://meganorm.ru/Data1/5/5393/index.htm>
12. Коровина, Е.И. Создание типовых школ нового образца с использованием модульного принципа проектирования // Сборник статей международной исследовательской организации "Cognitio" по материалам XVIII международной научно-практической конференции: «Актуальные проблемы науки XXI века» - Международная исследовательская организация "Cognitio". – 2016. – 144 с.
13. Иванов, А. Н. Моделирование размещения объектов социальной инфраструктуры в городских условиях: диссертация, МГУ, 2016.

**А.Өжет\*, С.Э.Мамедов**

*<sup>1</sup>Сәкен Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана, Қазақстан*

### **XX- ғасырдағы Ресейдегі жалпы білім беру ұйымдарының эволюциясын қалыптастырудың сәулет-жоспарлау әдістері**

**Андатпа.** Бұл мақалада XX ғасырдағы Ресейдегі жалпы білім беру ұйымдарының қалыптасуының сәулет-жоспарлау әдістеріне жан-жақты талдау жасалған. Тарихи жазбаларға, білім беру саясатына және сәулеттік дамуларға сүйене отырып, зерттеу мектеп ғимаратының сәулетінің эволюциясын, аймақтарға бөлу және орналасу стратегияларын, табиғи элементтерді

біріктіруді, стандарттау және жаппай өндіріс әдістерін және эксперименталды тәсілдерді зерттейді. Нәтижелер білім беру архитектурасы мен жоспарлаудың динамикалық сипатын көрсетеді, өзгермелі білім беру ландшафты мен қоғамның қажеттіліктерін көрсетеді. Мақала осы әдістердің Ресейдің білім беру жүйесінің дамуына және мектептердің архитектуралық-жоспарлау ұйымына әсерін бағалаумен аяқталады.

**Түйін сөздер:** сәулет, сәулеттік жоспарлау ұйымы, мектептер, сәулеттік жоспарлау құрылымы, кабинет жүйесі; типтік жобалар, функционалдық диаграмма.

**A. Ozhet\*, S.E. Mamedov**

*<sup>1</sup>Kazakh Agrotechnical Research University named after S. Seifullina, Astana, Kazakhstan*

### **Architectural and planning methods of formation of the evolution of educational organizations in Russia in the 20th century**

**Abstract.** The article provides a comprehensive analysis of the architectural and planning methods used to develop comprehensive educational institutions in Russia during the 20th century. Drawing on historical records, educational policies, and architectural advancements, the study examines the evolution of school building designs, zoning and planning strategies, integration of natural elements, standardization and mass production techniques, and experimental approaches. The findings underscore the dynamic nature of educational architecture and planning, reflecting the evolving educational landscape and societal needs. The article concludes with an evaluation of the impact of these methods on the development of the Russian education system and the architectural planning of schools.

**Keywords:** architecture, architectural planning organization, schools, architectural planning structure, class-lesson system; standard projects, functional diagram.

#### **References**

1. Ivanov A. Petrov V. Architectural and Urban Planning Aspects of Soviet School Buildings/. s Eng. – Journal of Architecture and Urbanism, 2021. – 460 p.
2. Kuznetsova, I., Stepanov, V. The Evolution of School Architecture in the Post-War Soviet Union. Architectural Research Quarterly, 2019-238 p.
3. M.V. Petrova "Formation of the architectural style of the Soviet school: 1960-1980" Collins, M. (2021). Noise Pollution and Academic Performance. University of Southampton. - 168 p.
4. Belokon, A. V. "Architecture schools in Russia: XX century." Moscow: Izdatelstvo Arhitektur-S, 2003. Parkins, J. (2022). Safe School Transportation Planning. University of Berkeley. 54 s.
5. Glushkov, A. M. "Evolution of school architecture in the USSR: From avant-garde to typification." Vestnik Architecture and Construction, 2005. Sokolova, M. (2020). The problem of organizing parking zones near schools.
6. Ivanova, E. N. "Architectural and planning principles of the formation of educational institutions in the post-war period." Magazine Architectural Heritage, 2012.
7. Smirnova, L. A. "Development of school architecture in Russia". First half of the XX century." Dissertation, MARKHI, 2001 - 89 p.

8. Pozniak S.V. Architectural and planning organization of the school building in the information society: dis. kand.: 18.00.02 – Samara, 2009. – 264 с.

9. Dudek M. Architecture of schools: The new learning environments. – Routledge, 2012. - 62 p.

10. Recommendations for reconstruction and modernization of the existing background of school buildings in accordance with modern pedagogical requirements / Government of Moscow Moskomarchitektura, 1997. [Electronic resource]. - Access mode: <http://meganorm.ru/Data1/5/5393/index.htm>

11. Korovina E.I. Creation of model schools of a new model using the modular design principle // Collection of articles of the international research organization "Cognitio" based on the materials of the XVIII international scientific and practical conference: "Actual problems of science of the XXI century" - International research organization "Cognitio". - 2016. - 144 p.

12. Ivanov, A.N. "Modeling of placement of social infrastructure objects in urban conditions." Dissertation, Moscow State University, 2016.

### Сведения об авторах:

**Ожет А.** – автор для корреспонденции, докторант PhD по специальности D-122 «Архитектура», Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина, Астана, Казахстан, проспект Женис, 62, 010000, Астана, Казахстан.

**С.Э. Мамедов** – доктор PhD, н.в. практик-доцент кафедры «Архитектура», Казахский агротехнический исследовательский университет им. С. Сейфуллина, Астана, Казахстан, проспект Женис, 62, 010000, Астана, Казахстан.

**Ozhet. A.** – author for correspondence, PhD student in the specialty-(D-122) "Architecture". S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, Zhenis Avenue, 62, 010000, Astana, Kazakhstan

**S E. Mamedov.** – Doctor PhD, n.v. practice-associate professor of the Department of «Architecture» S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, Zhenis Avenue, 62, 010000, Astana, Kazakhstan

**Өжет А.** – хат хабар үшін, (D-122) «Сәулет» мамандығы бойынша PhD докторанты, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Жеңіс даңғылы, 62, 010000, Астана, Қазақстан

**С.Е.Мамедов.** – PhD докторы, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті «Сәулет» кафедрасының практик-доценті, Жеңіс даңғылы, 62, 010000, Астана, Қазақстан



Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>).