

— инфраструктурные инсайты —

жизнь в новой школе



+++

инфраструктурные инсайты: жизнь в новой школе



УДК 373.3/5.091

ББК 74.204

РЕКОМЕНДОВАНО К ПЕЧАТИ УЧЕНЫМ СОВЕТОМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО
ИНСТИТУТА УРБАНИСТИКИ И ГЛОБАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГАОУ ВО МГПУ

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Асонова Екатерина Андреевна

кандидат педагогических наук, заведующая научно-исследовательской лабораторией социокультурных образовательных практик ГАОУ ВО МГПУ

Аралова Елена Викторовна

архитектор, руководитель компании «ЭДА»

Чернец Юлия Александровна

руководитель направления социальных объектов ГК «А101»

И74 Инфраструктурные инсайты : жизнь в новой школе / Е. В. Иванова, Е. В. Маякова, Е. М. Барсукова, А. Э. Тер-Григорян, А. О. Янгуразова ; под ред. С. Н. Вачковой. – Москва : Некоммерческое партнерство «Авторский Клуб», 2024. – 36 с.

ISBN 978-5-907027-90-9

В дайджесте представлены результаты исследования особенностей организации учебного процесса, социального взаимодействия сообщества учеников и педагогов и организации дополнительного образования в новой образовательной инфраструктуре образовательных организаций города Москвы, проанализированы инфраструктурные инсайты и средовые решения, которые меняют образовательный ландшафт столичного образования и социальную ДНК города. Новый стандарт безопасности и инженерных решений, эргономика передвижений, новые форматы организации учебного процесса, общественные пространства и школьный комфорт, освоение педагогами нового образовательного процесса и многое другое – это те идеи, которые возникли за последние 10 лет как новая норма строительства образовательной архитектуры. Материалы публикации адресованы девелоперам, проектировщикам социальной инфраструктуры, администрации школ, педагогам, педагогам дополнительного образования, дизайнерам, архитекторам. Материалы подготовлены в рамках государственного задания «Анализ особенностей организации учебного процесса и использования новой образовательной инфраструктуры в образовательных организациях Москвы (на примере образовательных комплексов с количеством зданий от трех)» (в рамках государственной работы «Организационное и информационное сопровождение деятельности организаций и их работников»).

ISBN 978-5-907027-90-9



9 785907 027909

© Коллектив авторов, 2024

© Московский городской педагогический университет, 2024

© НП «Авторский Клуб», 2024



содержание

введение	04
дизайн исследования	06
аналитика российских и зарубежных практик	07
общие выводы	07
образовательные организации – участники исследования	08
методы исследования	10
стандарт «московская школа»	11
результаты исследования и наши размышления	14
основные выводы и размышления. новые форматы учебного процесса	28
как новые условия влияют на образовательные результаты	29
инфраструктурные инсайты	30
социальное воздействие и влияние на городской ландшафт	32
обучение педагогических команд	32
общие рекомендации	33
авторы исследования	34
наши исследования	35

ВВЕДЕНИЕ

Темпы строительства новых зданий образовательных организаций за последние 10 лет увеличились в десятки раз. Школы и другие объекты образовательной инфраструктуры стало строить не только выгодно, но и престижно, популярно. Любой архитектурное бюро, претендующее быть крутым и продвинутым, должно иметь в истории образовательный проект, будь то школа, детский сад, колледж или кампус университета.

Вот что отметил Максим Казарновский, директор ММСО, на конференции «Как современное образование влияет на качество и стиль жизни: новая роль девелоперских компаний?», прошедшей 24 октября 2024 года в Москве:

«Сегодня девелоперы – не просто строители квадратных метров, а заказчики нового подхода к школьному образованию. Современная хорошая школа – это результат совместной работы девелоперов, дизайнеров, педагогического состава и управленческой команды – маркетинга, HR, финансовой службы. Новая роль девелоперов заключается в формировании примеров успешного командного взаимодействия с игроками образовательного рынка. Такие примеры влияют на изменения в системе образования, на качество жизни в целом и формируют запрос на качественное современное образование».

Сегодня замечен устойчивый интерес органов управления образованием, девелоперов, дизайнеров, архитекторов, застройщиков, городских планировщиков к теме качественного строительства, которое включает в себя не только возведение зданий школ в районах-новостройках, но и разработку образовательных концепций новых школ, программ дополнительного образования и неформального обучения.

Обозначились и новые тренды в проектировании и строительстве:

1. Школа выступает драйвером развития территории. Она не только формирует благоприятную среду в районе, но и влияет на городской ландшафт, предоставляя такое разнообразие услуг, что вовлекает всех горожан в образовательную и культурную событийность.
2. Становится видимой очевидная связь между эффективностью процесса обучения и физическими параметрами среды. Хорошо оснащенные лаборатории и мастерские, трансформируемые актовые залы, многофункциональные медиатеки дают толчок к увеличению предпрофильных и профильных классов, участию в олимпиадном движении, кружковой работе и, в целом, положительно сказываются на качестве образовательных результатов.
3. Прозрачность и подвижность становятся новой инфраструктурной нормой, когда школа повышает свою безопасность за счет высокой просматриваемости и общественного надзора, а гибкое зонирование позволяет планировать разные образовательные сценарии под разные школьные задачи.

4. Многофункциональность школьного здания уже не инновация, а новая реальность. Любому пространству внутри школы задаются функции, позволяющие использовать разные локации под разную учебную и внеучебную нагрузку.

5. Учебный процесс за пределами класса – это новая норма для новых школ. Так, мы наблюдаем, как рекреация становится проектным полигоном, библиотека вмещает в себя 3 класса и подгруппы с индивидуальными занятиями, амфитеатр работает как «третье место», привлекая всех школьников своей открытостью и неформальностью размещения.

6. Универсальность и инклюзия. Современные школы открыты и удобны для всех, включая детей с разнообразными образовательными потребностями и особенностями здоровья, людей «серебряного возраста», горожан, увлекающихся спортом, активных родителей, готовых выступать волонтерами любых школьных мероприятий.

В нашем дайджесте «Инфраструктурные инсайты: жизнь в новой школе» мы поделимся результатами большого исследования, которое проходило в течение 2023/24 учебного года и застало начало 2024/25 г. С нами активно взаимодействовали 4 образовательные организации г. Москвы: Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа № 2070 имени Героя Советского Союза Г. А. Вартаняна», Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа № 338 имени Героя Советского Союза А. Ф. Авдеева», Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа № 1579», Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа № 158». По результатам годовой работы мы подготовили ряд выводов и рекомендаций, которые стоит учитывать девелоперам, управленческим и педагогическим командам образовательных организаций в процессе строительства, освоения новой инфраструктуры и её эксплуатации.

Предлагаем ознакомиться с результатами исследования и вместе с нами поразмышлять на тему жизни в новой школе.



ДИЗАЙН ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проводилось в несколько этапов:

1. Мы разработали критерии для отбора образовательных организаций, которые подходят для участия в исследовании.

В качестве объекта исследования были отобраны образовательные организации, соответствующие следующим критериям:

1. Наличие в комплексе как минимум трех зданий школ всех уровней образования.
2. Не менее одного из зданий комплекса должно было быть запущено в эксплуатацию за последние три года.
3. Как минимум одно из зданий комплекса должно быть запущено в эксплуатацию не позднее 2015 года.

2. Подготовили чек-лист наблюдателя и опросник для проведения глубинных интервью с администрацией школ.

3. Разработали систему взаимодействия и коммуникации с представителями образовательных организаций.

4. При выходе на образовательную площадку комплекса имели при себе чек-листы, шкалу SACERS (подшкалы «Пространство и меблировка», «Активная деятельность и времяпрепровождение»), список вопросов для интервью с представителями администрации.

5. На площадке проводили фото- и видеоФиксацию при соблюдении всех норм и правил образовательной организации.

6. Обработали результаты наблюдений и интервью, выделили основные тренды и сделали предварительные выводы.

7. На основе полученных данных составили сценарии проведения фокус-групповых исследований с педагогами и обучающимися.

8. Провели фокус-групповые исследования во всех образовательных организациях.

9. Обработали и провели аналитику результатов.

10. Подготовили формы онлайн-опроса для педагогов на основе полученных ранее данных.

11. Провели онлайн-опросы.

12. Обработали и проанализировали все полученные в ходе исследования материалы, результаты.

13. Провели серию онлайн-семинаров для обсуждения с управленческими командами образовательных организаций полученных результатов и корректировки выводов и рекомендаций.

14. Представили полученные результаты на ученом совете с приглашением к обсуждению эксперта – директора дирекции «Социальные объекты» ГК «А101» Юлии Чернец.

АНАЛИТИКА РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ПРАКТИК

Анализ российских практик возникновения и деятельности образовательных комплексов показал, что:

- часто к типовым зданиям успешных образовательных организаций присоединяют менее популярные для повышения качества образования в последних;
- образовательные комплексы расширяются, к ним добавляются вновь построенные по современным технологиям и оснащенные высокотехнологичным оборудованием здания;
- каждое здание образовательного комплекса имеет свою уникальную особенность, что позволяет образовательному комплексу реализовывать большое количество образовательных программ.

Анализ международных практик образовательных учреждений показал, что:

- в школах Индии, США, ОАЭ, Китая есть примеры создания больших образовательных организаций и даже целых городов для школьников от 3 до 18 лет;
- школы могут иметь несколько кампусов в одном городе (до 18 кампусов и до 50 тысяч учащихся, 2,5 тысячи педагогов);
- в среднем в международных школах детей учат 12 лет, чаще всего встречается комплектация школ от 1000 до 2600 учеников;
- в школах представлено много открытых пространств с зонами для разных видов деятельности: атриумы для общественной активности, домики-норки для обеспечения приватности, индивидуальные коворкинги для работы с учителем, трансформируемые локации для групповой работы студентов;
- в школе предоставляются возможности для работы в библиотеке, за компьютерами, организованы просторные помещения для общения, а также современная спортивная инфраструктура, которая может располагаться как вокруг школы на земле и в помещении, так и этажами выше, например на крыше;
- есть примеры перестройки торгового центра в школу.

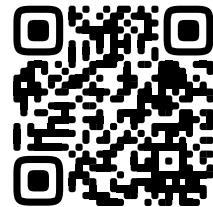
общие выводы

1. Новые образовательные организации как в России, так и за рубежом имеют хорошо оснащенную инфраструктуру и возможности использования общественных пространств для основного и дополнительного образования.
2. Очень мало примеров практик использования новых пространств в учебной и внеурочной деятельности, досуговых и других мероприятий.
3. Нет доказательств влияния новых пространств и их функционала на изменения форматов образовательного процесса, образовательную событийность, траектории передвижения обучающихся по образовательному комплексу в целом и новому зданию в частности.
4. Мало данных о влиянии новых школ на городской ландшафт микрорайонов, в которых они расположены.

образовательные организации – участники исследования

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа № 338 имени Героя Советского Союза А. Ф. Авдеева» (далее – ГБОУ Школа № 338)

<https://sch338tn.mskobr.ru/>



В составе комплекса – пять образовательных площадок, из которых не менее двух запущены после 2020 года, одно здание, расположенное по адресу: Скандинавский бульвар, д. 23, стр. 3, – в 2023 году.

Образовательный комплекс расположен в районах Коммунарка, Южное Бутово, Потапово, Воскресенское – все они принадлежат к агломерации Новая Москва и в основном застроены многоэтажными домами, хотя встречается и точечная низко-высотная застройка времен СССР на территории бывших подмосковных населенных пунктов, впоследствии поглощенных мегаполисом. Районы расположены в отдалении от исторического центра города. Транспортная доступность зданий комплекса сложная: станции метрополитена вне пешеходной доступности, по утрам основные улицы встают в пробках.

На территории районов доминируют новостройки эконом-класса, что приводит к высокой плотности населения, его большой закредитованности и слабым добрососедским связям, что накладывает свой отпечаток на контингент обучающихся.

Ближайшие образовательные комплексы – ГБОУ Школа № 2070, ГБОУ Школа № 2009 и ГБОУ Школа № 1492 – хоть и являются конкурентами, но не покрывают всех образовательных нужд новых районов в хороших школах.

Еще одной особенностью комплекса является рассредоточенность зданий по району и большие расстояния между ними.

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа № 2070 имени Героя Советского Союза Г. А. Вартаняна» (далее – ГБОУ Школа № 2070)

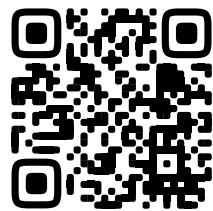
<https://sch2070.mskobr.ru/>



Образовательный комплекс расположен в районе Коммунарка. В его составе 5 корпусов, из которых три являются общеобразовательными школами трех ступеней образования, один корпус с 5-го по 11-й класс и один принадлежит начальной школе. В составе комплекса есть здания 2021 и 2022 года запуска.

Расположение, характеристики комплекса и вызовы, с ними связанные, схожи с ситуацией ГБОУ Школа № 338, что позволит в дальнейшем сопоставить результаты исследований.

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа № 1579» (далее – ГБОУ Школа № 1579)



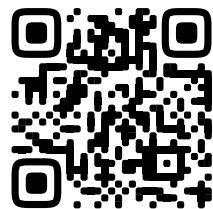
<https://gym1579u.mskobr.ru/>

Образовательный комплекс расположен в районе Москворечье-Сабурово в массивах жилой застройки 1970–1985 годов, в основном представляющих собой 9–14-этажные панельные дома, однако в последнее десятилетие район начал застраиваться новыми жилыми комплексами, в том числе и по программе реновации. Новое здание школы расположено в современном низковысотном квартале. Транспортная доступность у зданий комплекса хорошая, рядом расположено несколько станций метро и железной дороги, входящей в состав московских диаметров.

В составе комплекса 5 корпусов, из которых два являются общеобразовательными школами трех степеней образования, один корпус с 1-го по 9-й класс, один – с 5-го по 7-й класс и один принадлежит начальной школе. В составе комплекса есть здание 2023 года запуска, расположенное по адресу: Москва, 2-й Котляковский пер., 1, стр. 1.

Ближайшие образовательные комплексы – ГБОУ Школа № 904 и ГБОУ Школа № 2000.

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа № 158» (далее – ГБОУ Школа № 158)



<https://sch158s.mskobr.ru/>

Образовательный комплекс располагается в районе Левобережный. Небольшой район с хорошей транспортной доступностью (есть и станции метро, и большое шоссе) в основном застроен высотными зданиями от 16 этажей и выше. Но есть и пятиэтажные жилые дома 60-70-х гг. застройки.

Прямых конкурентов у комплекса нет, ближайший – ГБОУ Школа № 1474 – расположен в соседнем районе, чтобы добраться до него необходимо пересечь несколько крупных улиц и промышленную зону.

В составе комплекса четыре школы, две из которых в 2023/24 году уходят на капитальный ремонт (в том числе здание интерната). Новое здание открыто в 2021 году, оно было построено по индивидуальному проекту архитектора Ольги Бумагиной и представляет собой необычное объемное графическое пространство, выполненное в монохромных цветах с небольшими акцентами.



МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методы для сбора данных, которые мы использовали во время исследования:

1) Наблюдение: экспертное наблюдение по чек-листу. (см. Приложение.)

Наблюдение проводится в процессе экскурсии по школьному зданию, параллельно с вопросами из интервью и фотофиксацией. Для проведения наблюдения выделяется отдельный специалист, которому для унификации полученной информации выдается инструмент исследования – чек-лист наблюдателя.

2) Фотофиксация – один из самых простых и доступных методов документирования состояния объектов научного исследования. В данном случае осуществлялось с ограничением: на фотографиях не должно быть лиц обучающихся. Данное условие несколько снижает эффективность метода, но не мешает его использованию. Для дайджеста используются фотографии, предоставленные школами и с разрешением публикации лиц детей.

3) Экспертное оценивание с использованием некоторых показателей шкалы SACERS (School-Age Care Environment Rating Scale). Оценивание проводилось во время экскурсий по школе и наблюдений за организацией пространства, взаимодействий обучающихся в нем. В процессе оценивания эксперты использовали подшкалы «Пространство и меблировка», «Активная деятельность и времяпрепровождение».

4) Фокус-группа. Это качественный метод исследования, который позволил нам через модерируемое групповое интервью с ограниченным числом схожих по выделенным параметрам участникам получить полуструктурную информацию по использованию новой образовательной инфраструктуры. (см. Приложение.)

Методы для анализа данных:

1) Метод статистического наблюдения – планомерный, организованный и в большинстве случаев систематический сбор информации. Метод реализуется через регистрацию предварительно определенных критериев, цель которых – последующее изучение характеристик предметов или явлений.

2) Метод выборки – по свойствам одной части определяются численные характеристики целого (генеральная совокупность).

3) Сводка и группировка материалов статистического наблюдения – процесс обработки определенных единичных фактов, которые образуют общую совокупность данных, собранных при наблюдении.

4) Описательная статистика – метод обработки эмпирических данных, их систематизация, наглядное представление в виде графиков, таблиц, а также количественного описания посредством основных статистических показателей.

СТАНДАРТ «МОСКОВСКАЯ ШКОЛА»

В декабре 2021 года в столице был утвержден стандарт «Московская школа», в котором обозначены основные принципы проектирования московских объектов образования. Он подготовлен специалистами ГКУ Дирекция инфраструктуры Департамента образования и науки города Москвы совместно с управленческими командами школ города. В октябре 2022 года после апробации разработанных требований к зонированию, наружной и внутренней отделке школ Москвы подготовлена обновленная версия – стандарт «Московская школа» 2.0, позже выпущена версия 2.1.

По степени амбициозности строительства образовательных объектов Москва стремится держать лидерские позиции уже не первый год. Масштабы строительства и капитальных ремонтов образовательной инфраструктуры действительно поражают!

Обратимся к цифрам!

С 2011 г. в Москве построено 599 новых школ и детских садов, из них 271 здание (92 школы и 179 ДОУ) построено в период с 2019 по 2023 год. Планируется ежегодное увеличение ввода объектов образовательной инфраструктуры в следующей пятилетке: 531 здание за период 2024–2030 гг., 300 школ и 231 ДОУ. Помимо Новой Москвы, большое количество современных школ будет построено в кварталах реновации, где они придут на смену зданиям, отслужившим свой срок.

504

образовательных комплекса

25

организаций доп. образования

> 1 млн

школьников

374 тыс.

дошкольников

57 тыс.

учителей

Ключевые принципы проектирования школ-новостроек (стандарт «Московская школа»)

Замена актового зала на артиум (многофункциональное многосветное пространство)	Замена привычной библиотеки на медиатеку (многофункциональный библиотечный центр)	Единый дизайн в стиле лофт
Использование эксплуатируемых подоконников и подиумных конструкций	Создание рекреаций в вестибюлях для коммуникации и отдыха	Замена предметных классов на универсальные и специализированные кабинеты
Трансформируемое мобильное пространство кабинетов: модельная и штабелируемая мебель, применение раздвижных трансформируемых перегородок		Единая графическая навигация и удобная логистика расположения помещений для сокращения времени поиска нужных кабинетов

В ближайшие три года в Москве в уже сложившихся и новых районах города будет построено больше 100 детских садов. Во всех зданиях будут созданы необходимые условия для всестороннего развития детей: комфортные группы, функциональные залы, спальни, раздевалки, буфеты и многое другое. Большое внимание уделяется безопасности: будут установлены охранные системы, пожарные сигнализации и системы управления эвакуацией.

Инвесторы также активно развивают социальную инфраструктуру в новых кварталах. За последние 5 лет за счёт частных средств построено и передано городу 56 новых зданий. В ближайшие три года за счёт города и инвесторов будет построено ещё 200 новых учреждений образования.

В 2,5 раза больше школьных и дошкольных мест будет создано за следующее 5-летие, чем за предыдущее:



Руководители отрасли о новой образовательной инфраструктуре:

Каклюгина Ирина Александровна, министр Правительства Москвы, руководитель Департамента образования и науки, рассказала на «Августовском педсовете 2024» о большой трансформации системы образования:

«Москва меняется и развивается, и московское образование вместе с ней. Наша задача – задавать тренды. Запустили беспрецедентную программу мэра Москвы «Моя школа»: за десять лет модернизируем 900 школ по современному стандарту, где продумано все до мелочей. Оснащаем школы новейшим оборудованием, которое позволяет проводить сложные исследования, собирать роботов, печатать на 3D-принтерах – все, чтобы детям было интересно учиться».

Корнеева Александра Анатольевна, заместитель руководителя Департамента образования и науки города Москвы, об основных принципах проектирования и строительства столичных школ:

«Московское образование, которое сегодня по праву можно назвать успешным брендом, традиционно считается одним из лучших в мире. Во многом это результат сотрудничества и формирующего взаимную ответственность взаимодействия между государством, девелоперами, градостроителями и горожанами, каждый из которых оказал влияние на формирование образа современной московской школы. Мы смотрим на современную московскую школу исходя из трех важных принципов: школа как город, школа как социокультурный центр района, образовательная среда как «третий учитель». За 10 лет в столице возведено более 500 объектов образования. При этом по сравнению с другими крупными городами страны Москва ежегодно строит в несколько раз больше школ и детсадов».

Иванцова Рузанна Максимовна, начальник ГКУ Дирекция инфраструктуры ДОНМ, о новой образовательной инфраструктуре:

«Пространство решает все. Образовательный процесс состоит из трех составляющих: пространство, педагоги и образовательная программа. Если не будет одного из трех – процесса не будет. Все меняется очень быстро, появляются новые данные и ощущения. У детей есть доступ к огромному количеству информации, и учить их по старинке бессмысленно. Знания можно нагуглить, а пространство формирует вкус, эстетику, удовольствие от образовательного процесса. Это формирует их восприятие будущего, возможности и желания развития. 16200 школьников (32 000 довольных родителей!) и 4370 дошкольников – это огромные цифры, а процессы заслуживают отдельной научной работы. Мы заметим результаты уже лет через 5–7, когда первые выпускники этих школ пойдут дальше развиваться».



результаты исследования и наши размышления



результаты глубинных интервью с представителями администрации (директора, заместители директоров, методисты, руководители структурных подразделений)

Работающие инфраструктурные решения

- +** Большинство новых интерьерных решений, проектируемые застройщиками, работают.
- +** Все новые здания имеют хорошую материальную базу: электронные девайсы, лабораторное оборудование, оснащение кабинетов многофункциональной мебелью, трансформируемыми перегородками – увеличивают процент практических и междисциплинарных занятий.
- +** Трансформируемые кабинеты позволяют делить класс на подгруппы для уроков английского, химии, информатики, физики, биологии, проводить индивидуальные и дополнительные занятия после основного обучения.
- +** Актовый зал и лекционный кабинет активно используются.
- +** Атриум многофункционален и востребован.
- +** Превышение проектной мощности привело к совершенствованию системы преподавания и высокой эффективности использования помещений.
- +** Управление электроэнергией и освещением удобно реализовано, система кондиционирования включается по зонам.
- +** Проход с улицы сразу в школу, не через территорию – удобный и комфортный вариант попадания в образовательную организацию.
- +** Библиотека/медиатека – многофункциональна, используется как место для подготовки домашнего задания, просто отдыха, если оснащена мягкой мебелью.
- +** Лаборатории позволяют зонировать места для теоретических и практических занятий, организовывать мастер-классы и научные фестивали.

- +** Антивандальная отделка оправдывает себя, окупается и упрощает эксплуатацию.
- +** Ресепшен для родителей с системой информирования – хорошее решение для повышения доверительных коммуникаций.
- +** Современная образовательная среда дает педагогу дополнительные возможности в обучении и комфорт, но образовательный результат – заслуга хорошо подобранный педагогической команды (может быть достигнут практически в любых условиях).
- +** Жители района часто и активно пользуются школьной территорией (взрослые и дети играют в футбол и другие виды спортивных игр, приходят на дополнительные занятия и кружки, в том числе в рамках программы «Активное долголетие», участвуют в образовательных событиях и праздниках школы, просто гуляют и общаются).

Важно! Обратить внимание!

- +** Новые здания больше подвержены вандализму, чем старые.
- +** Белый цвет хорош с точки зрения визуального восприятия, но сложен в уходе.
- +** Есть запрос на поверхности для самовыражения.
- +** Прозрачная школа обеспечивает безопасность и новое восприятие пространства.
- +** Обязательно планировать пространство для учителей (учительская, раздевалка, комната отдыха).
- +** В больших по площади зданиях необходимо продумывать эргономику передвижений, связанных с активностью на переменах (столовая, туалеты, библиотека, расписание, активная деятельность и т. п.).
- +** Подчеркивается важность общественного надзора – видеокамеры в коридорах и классах, прозрачные стены.
- +** Современным детям не нужен кабинет, они способны полноценно обучаться и проектировать в общественных пространствах, если там есть мебель и розетки.
- +** Учебный процесс в старших классах изменился, нужно больше трансформируемых кабинетов, чтобы быстро делить классы на подгруппы и иметь возможность индивидуальной работы.
- +** Здание может быть каким угодно, атмосферу создает коллектив.

Что нужно? Новые школы – новые потребности / необходимые инфраструктурные решения

- +** Нужно продумывать своевременное обновление материальной базы школы в связи с устареванием материалов и технологий.
- +** В монохромных зданиях сложно ориентироваться, особенно когда отсутствует цветовое зонирование.
- +** Нужны помещения для инициатив обучающихся, вожатых, логопеда, психолога, директора, учителей, охраны, переговорные, место для хранения лыж – все это часто архитектурным проектом не предусматривается.
- +** Помещения требуют дополнительных пространств, которые можно создавать из трансформируемой мебели и перегородок, чтобы можно было работать в режиме «педагог-ребенок», организовывать индивидуальные консультации.
- +** Несмотря на большие размеры, в школах встречаются «бутылочные горлышки» – раздевалки, столовая, кабинеты технологии и т. п.
- +** Новое здание дорого в эксплуатации и неудобно в уборке, особенно когда много стекла.
- +** Есть проблемы с климатом.
- +** Отсутствие антивандальной отделки усложняет эксплуатацию здания.
- +** Продолжать взаимодействие застройщиков и администрации школы после начала эксплуатации.
- +** Дефициты – розетки, раздвижные перегородки.
- +** Слишком много белого (маркий, все кабинеты одинаковые).
- +** Усиление инклюзивных запросов – приспособленность зданий ко всем категориям детей с ОВЗ (не хватает оборудования, специализированных комнат (зал ЛФК, сенсорная комната и т. д.), так как в больших школах выше процент детей с ОВЗ разных нозологий.

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа № 338 имени Героя Советского Союза А. Ф. Авдеева» (далее – ГБОУ Школа № 338)

ГБОУ Школа № 338 – образовательный комплекс в Новой Москве, открыт в 2019 году. В состав комплекса входят 16 образовательных площадок, расположенных в поселениях Воскресенском и Сосенском.

В последние несколько лет были открыты следующие образовательные площадки для начального, основного и среднего образования:

- | | |
|-----------------------------------|--|
| – Школа Бунинские луга (2020 г.); | – Холст (2023 г.); |
| – Лазурная школа (2021 г.); | – Теорема (2024 г.); |
| – Белые ночи (2021 г.); | – Взлет (2024 г.) – начальное образование. |

Общее количество обучающихся начального, основного и среднего образования: 8722 (данные от 04.11.2024 г.)¹.

Образовательная площадка «Белые ночи» открылась 1 сентября 2021 года. Застойщик – ГК «А101».

Проектная мощность здания: 550 мест для обучающихся с 1-го по 11-ый классы и 150 мест для воспитанников дошкольных групп.

Образовательная площадка «Белые ночи» – четырехэтажное здание с отдельными входами в школьные и дошкольные помещения. Общий стиль здания – сканди-навский лофт. При отделке интерьеров здания были использованы вандалостойкие материалы.

В части основной и средней школы расположены универсальные учебные кабинеты, кабинеты для иностранного языка, ИТ-полигон, спортивные залы, учебные кабинеты, совмещенные с практикумом. Есть трансформируемые учебные кабинеты. Здание предусматривает и разнообразную творческую деятельность: есть театральная студия, мастерские, медиацентр, кулинариум.

В центре здания расположен амфитеатр, рассчитанный на 350 человек, для проведения мероприятий и собраний.

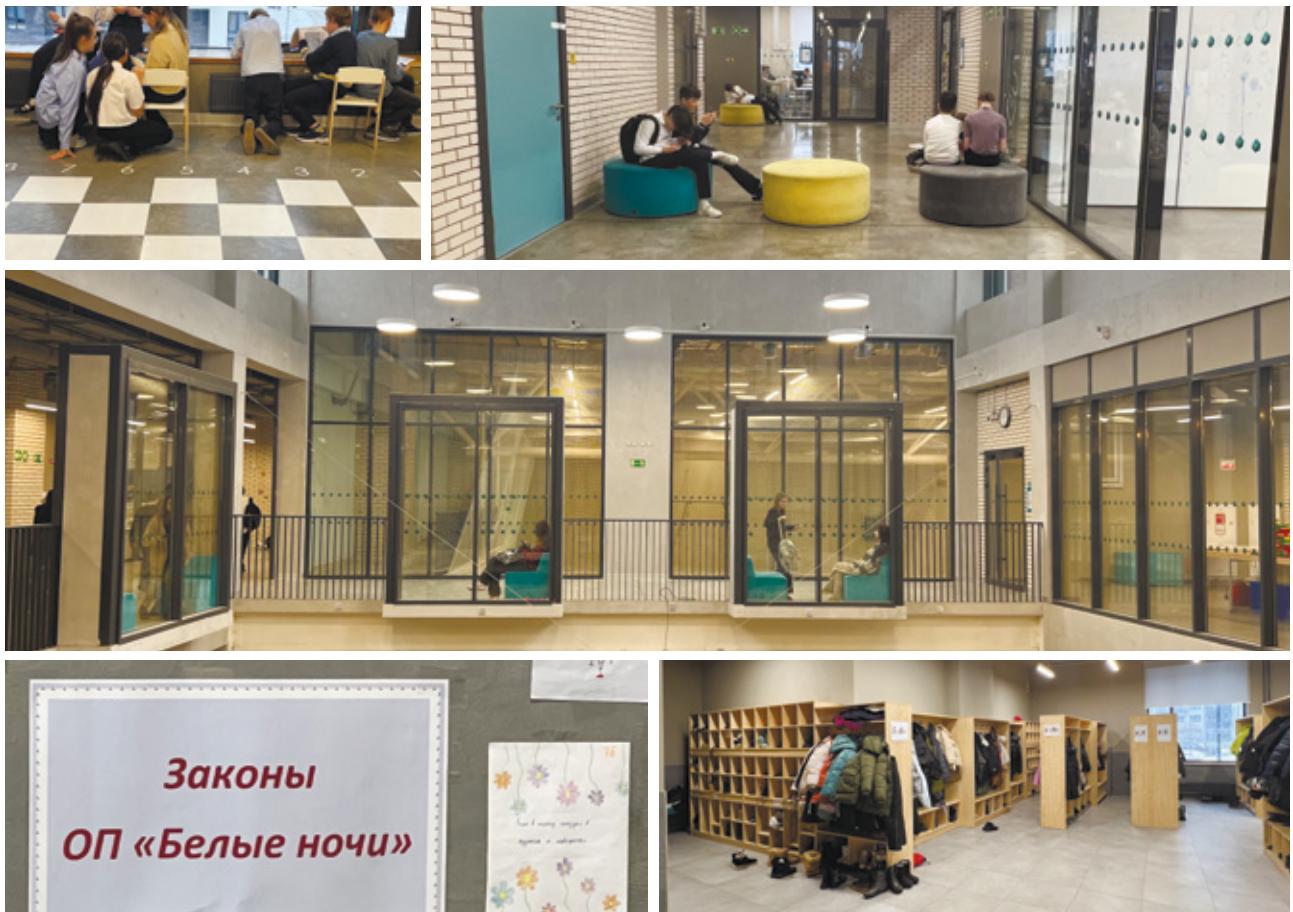
Начальная школа размещена отдельно от основной и средней школы. Для начальных классов предусмотрены универсальные учебные кабинеты, кабинеты иностранного языка, игровая для группы продленного дня.

Адрес образовательной площадки «Белые ночи»: г. Москва, поселок Коммунарка, ул. Потаповская Роща, 22.

¹ https://sch338tn.mskobr.ru/info_add/classes.

Результаты исследования

Фотофиксация:



Экспертное оценивание с использованием двух подшкал SACERS:

Результаты исследования по шкале «Пространство и меблировка»

Средний балл: 5.8



Результаты работ фокус-групп:

Ученики характеризуют здание школы как современное, просторное, красивое, комфортное и многофункциональное.

Фокус-групповое исследование показало, что больше всего учеников впечатляет атриум, также им нравятся панорамные окна, прозрачные стены, стена для скалолазания, кабинеты специфической направленности (медиаконтента, музыкальная, театральная и студия звукозаписи). Их впечатляют современные интерьеры, электронные девайсы и общий стиль школы.

Ученики выделили и дефициты здания. Это стулья (неудобные и ломаются), нехватка маркеров для досок, замки в туалетах, питьевые фонтанчики.

Педагоги характеризуют школу как современную, оснащенную, технологичную, просторную и удобную.

Им нравится само здание, его размеры, возможности трансформации и открытости пространства: панорамные окна, высокие потолки, просторные кабинеты. Особо отмечались педагогами такие пространства, как атриум, кулинариум, музыкальная студия, а также зоны отдыха.

У педагогов есть вопросы к организации приватности пространства для взрослых (прозрачные стены в учительской и кабинетах, совместные с учениками туалеты), к качеству отделки и уборки, шумоизоляции. Некоторые учителя указали на недостаточное количество информационных стендов для размещения визуального контента и объявлений и иного оснащения для комфортной организации учебного и внеучебного процесса.



Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа № 158» (далее – ГБОУ Школа № 158)

В состав комплекса входят 4 школьных отделения, 2 из которых находятся на капитальном ремонте, и 6 дошкольных групп².

В образовательном комплексе обучается 2750 школьников, 1150 дошкольников³.

ГБОУ Школа № 158 располагается в районе Левобережном по адресу: Валдайский проезд, д. 14/1.

Информация о здании образовательной организации:

Застройщик: ГК «ПИК».

Здание школы открылось в 2021 году.

Проектная мощность: 1900 обучающихся.

Площадь: 33,3 тыс. м².

Школа построена по индивидуальному проекту архитектора Ольги Бумагиной, ГК «ПИК». Здание отличает уникальный визуальный стиль, пространство исполнено в монохромных цветах с акцентами.

В здании есть многофункциональные и трансформируемые пространства, лаборатории, IT-полигон, зал хореографии, спортивные залы с перегородками.

В многофункциональном пространстве совмещаются библиотека-медиатека и компьютерный класс, в нем также проводятся диагностики.

Актовый зал можно трансформировать и использовать для различных мероприятий. Есть пространство с амфитеатром, где собираются ученики, случаются образовательные события, такие как игры, квесты, фестивали и т. п. Также есть отдельное помещение для учеников, которое они сами наполняют, «обживают» – зона социального притяжения.

Результаты исследования



Фотофиксация:



^{2,3} <https://sch158s.mskobr.ru/o-nas/obshaya-informaciy>.

Экспертное оценивание с использованием международной шкалы SACERS

Результаты исследования по шкале «Пространство и меблировка»

Средний балл: 5.00



Результаты работ фокус-групп:

Ученики воспринимают школьное здание как современное и красивое. Количество прилагательных, характеризующих школьное здание как положительное и нейтральное, в разы превышает количество отрицательных, но тем не менее просчеты проектирования и отделки хорошо «считываются» детьми – они отмечают сложности при уборке («грязная», «неухоженная»), а также тяжелую навигацию по зданию – «неудобная».

Ученики отмечают современный дизайн здания школы. Им нравится, что школа просторная, с большими окнами. Среди пространств выделяют актовые залы и удобные кабинеты.

К недостаткам здания ученики отнесли большое скопление людей на входах-выходах, проблемы с температурном режимом, качество ремонта, неудобные гардеробы, а также некоторые дизайнерские решения (цветовая гамма, навигация и т. п.).

Педагоги характеризуют здание школы как просторное, красивое, стильное, светлое и многофункциональное.

Педагогам нравятся светлые помещения за счет панорамных окон, актовые залы и классы для мероприятий. Также им импонируют такие локации, как столовая, ресепшен, учительская, библиотека. Отмечают уникальность помещений, разнообразие пространств, дизайн, смелые креативные решения и универсальность, подходящую для детей с ОВЗ.

Критикуется педагогами низкое качество отделки, сложная навигационная система, препятствующая быстрому передвижению на переменах, плохая шумоизоляция между классами с трансформируемыми перегородками и качество воздуха (жарко, душно).

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа № 1579» (далее – ГБОУ Школа № 1579)

Образовательный комплекс располагается в районе Москворечье-Сабурово. В состав комплекса входит 11 зданий:

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 3 зданий для основного и среднего образования; | 1 здание для основного образования; |
| 1 здание для начального образования; | 6 зданий для дошкольного образования. |

Общее количество обучающихся начального, основного и среднего образования: 4295 (по данным на 07.11.2024)⁴.

В 2023 году в состав комплекса вошли новые школьное здание и здание дошкольного отделения, расположенные на 1-м Котляковском переулке.

Школьное здание по адресу: г. Москва, 1-й Котляковский пер., 4Б.

Проектная мощность: 900 обучающихся.

Застройщик: ГК «Пионер».

Общая площадь здания: 17,2 тыс. м².

В школе есть лаборатории по разным направлениям: биохимическая, физическая, медицинская, инженерная, академическая. Также есть ИТ-полигон, робокласс, кабинеты иностранных языков.

В здании много трансформируемых пространств, в том числе актовый зал и спортивные залы. Есть и хореографический зал, шахматная студия, кабинет музыки, ИЗО. В библиотеке-медиатеке созданы условия для отдыха и индивидуальной работы.

Результаты исследования

Фотофиксация:



⁴ https://gym1579u.mskobr.ru/info_add/classes.

Экспертное оценивание с использованием двух подшкал SACERS

Результаты исследования по шкале «Пространство и меблировка»

Средний балл: 6.18.



Результаты работ фокус-групп:

Ученики в основном характеризуют школу как современную, многофункциональную, комфортную, удобную, большую, просторную и интересную.

Ответы учеников показывают, что им нравятся спортивные залы, стадион, столовая и буфет, лаборатории с современным оборудованием, библиотека, гардероб, раздевалки, актовый зал, коридоры. Среди мебели им нравятся удобные диваны. Несколько раз в ответах упоминали учителей.

Среди недостатков школьного здания ученики упоминали, например, отсутствие интерактивных и настольных игр в пространстве для времязпровождения на переменах, наличие камер. Отметим, что не во всех ответах были указаны дефициты здания школы.

Учеников впечатляет, например, медиацентр, оборудование (смарт-доски, смарт-стол в лаборатории биологии), смарт-буфет, само здание: высокие потолки и простор.

Педагоги воспринимают школьное здание как просторное, светлое пространство, отмечают его современность. В описательных характеристиках школы присутствуют только положительные прилагательные.

Учителям нравится хорошее оснащение школы современным оборудованием, новые инновационные пространства лабораторий, актового зала-трансформера, организация мест для удовлетворения витальных потребностей (туалеты, раздевалки, зоны отдыха).

Не привыкли пока к изобилию белого цвета и прозрачности школы (много стеклянных перегородок, которые отвлекают), к непродуманной в некоторых местах шумоизоляции, неудобным конструкциям для хранения дидактических пособий и методических материалов.

Больше всего педагогов поразила и вдохновила возможность организовать учебный процесс за пределами класса: библиотека, стадион, внутренний двор, актовый зал, спортивный зал.

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы «Школа № 2070 имени Героя Советского Союза Г. А. Вартаняна» (далее – ГБОУ «Школа № 2070») образовательные площадки «Энергия» и «Новая звезда»

Образовательный комплекс расположен на территории Новой Москвы в поселении Сосенском. Включает 16 образовательных площадок:

- 5 образовательных площадок для основного и среднего образования;
- 1 образовательная площадка для начального образования;
- 10 образовательных площадок для дошкольного образования.

Общее количество обучающихся начального, основного и среднего образования: 10580 (по данным на 04.11.2024)⁵.

В последнее время были открыты следующие образовательные площадки для основного и среднего образования:

Новая звезда (2020 г.)

Энергия (2022 г.)

Конструктор (2024 г.)

Образовательная площадка «Новая звезда»

Инвестор и застройщик – концерн «КРОСТ».

Проектная мощность: 1100 учеников.

Образовательная площадка «Новая звезда» открылась 1 сентября 2020 года. Здание школы спроектировано с учетом передового мирового опыта. Здание состоит из 4 этажей, из холла лучами расходятся коридоры, отличающиеся цветом.

В здании школы размещены учебные кабинеты, кабинеты труда по различным направлениям, лаборатории, кабинеты моделирования, библиотека. Актовый зал на 675 мест представляет собой амфитеатр. В школе также есть 2 спортивных зала, тренажерный зал, зал для занятий хореографией и танцев. Пришкольная территория также приспособлена для занятий разными видами спорта⁶.

Адрес образовательной площадки «Новая звезда»: г. Москва, Бачуринская улица, д. 5.

Результаты исследования

Фотофиксация:



⁵ https://sch2070.mskobr.ru/info_add/classes.

⁶ <https://sch2070.mskobr.ru/o-nas/kontakty-podrazdelenij>.

Образовательная площадка «Энергия»

Застройщик:
Группа компаний «A101».

Проектная мощность здания:
1325 обучающихся.

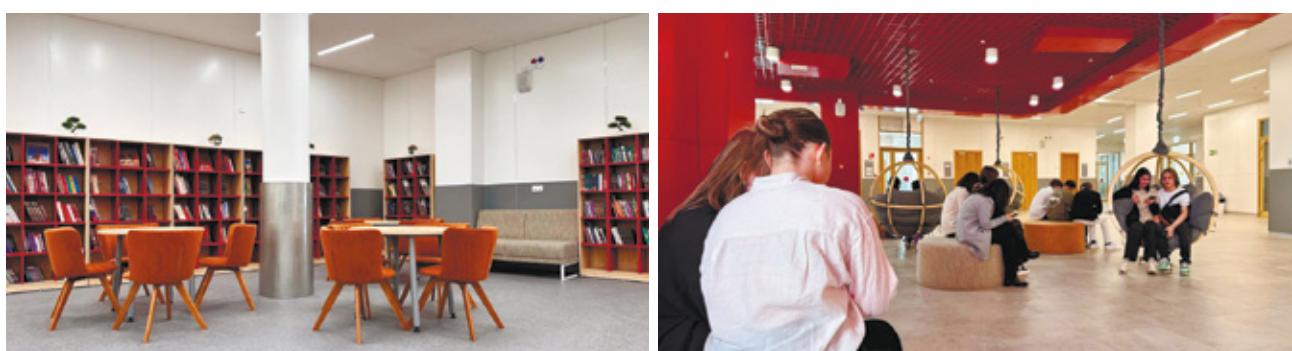
Образовательная площадка «Энергия» открылась в 2022 году. Здание школы находится в жилом комплексе «Скандинавия». Школа располагается на территории дубовой рощи. И здание проектировалось таким образом, чтобы сохранить деревья.

В школе есть универсальные учебные кабинеты и оборудованные помещения для занятий по разным направлениям: центр прототипирования, медиацентр, ИТ-полигон, мастерские, кулинариум, арт-классы, лаборатории. Спортивный зал зонируется с помощью раздвижных занавес и предусматривает разнообразные виды спорта.

В школе также есть амфитеатр на 626 мест с возможностью проведения мероприятий и организации учебного процесса. Еще одной особенностью здания является двухэтажная столовая. Раздача и столы расположены на первом этаже, на втором – кафе-буфет.

Адрес образовательной площадки «Энергия»: поселение Сосенское, улица Эдварда Грига, д. 3.

Результаты исследования → **Фотофиксация:**



Экспертное оценивание с использованием двух подшкал SACERS

Результаты исследования по шкале «Пространство и меблировка», ОП «Энергия»
Средний балл: 5.91



Результаты исследования по шкале «Пространство и меблировка», ОП «Новая звезда»



Результаты работ фокус-групп ОП «Энергия»:

Обучающиеся определяют школьное здание как современное, красивое, уютное, просторное.

Школьникам нравятся: физкультурный зал, двухэтажная столовая, школьный двор, зоны отдыха, большие панорамные окна, розетки для зарядки телефонов. Разным школьникам не нравится разное, в зависимости от образовавшихся групп, но в целом можно выделить некоторые схожие моменты: стеклянные стены классов, маленькое пространство для входа и выхода обучающихся в часы пик, нестабильный климат и температурный режим разных помещений, небезопасный скользкий пол, камеры, стулья, цепляющие одежду. Многие отметили, что во внутренний двор не пускают, только на уроках физкультуры, большие очереди в столовую и буфет (поступило предложение сделать несколько точек буфета), маленькое пространство библиотеки, сломанные туалеты без гигиенических принадлежностей. Детей впечатляют пространства актового и спортивного залов, столовая с общественным пространством и подиумом.

Все прилагательные имеют положительную окраску. Педагоги отметили, что здание современное, комфортное, несколько раз упомянули цвет и свет: здание яркое и светлое.

Среди положительных характеристик наиболее часто педагоги отмечали актовый зал, спортивный зал, учительскую. Менее часто, но педагоги несколько раз упоминали школьный двор, холл на 1-м этаже и зоны отдыха в здании школы. Отметим, что положительных характеристик сравнительно больше, чем отрицательных.

Педагоги разнообразно отмечали отрицательные характеристики, среди повторяющихся – кабинеты информатики и кабинеты, в которых установлены проекторы.

Результаты работ фокус-групп ОП «Новая звезда»:

В положительном ключе обучающиеся оценили современность и красоту здания, в негативном – его сложность и запутанность.

Основные плюсы – наличие больших и хорошо оснащенных общественных помещений (актовый зал, библиотека, стадион, спортзал, пуфики в рекреациях и т. п.), большие окна и много света, объем и современность. Отрицательные моменты – запрет на использование шкафчиков и лифта, большие очереди на входе и в столовой, серость, грязь.

Результаты оценки школьного здания в 3 прилагательных педагогами.

Основными положительными чертами признаны современный дизайн, широкие классы и материально-техническое обеспечение, отрицательными – слишком большие размеры здания (длинные переходы) и при этом недостаток кабинетов, перегруженность, слишком много обучающихся. Отдельно выделяется проблемная навигация (некорректная нумерация кабинетов, недостаток указателей и т. п.).





ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ И РАЗМЫШЛЕНИЯ. НОВЫЕ ФОРМАТЫ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Современные пространственные решения дают больше возможностей для проведения практических и междисциплинарных занятий, организации внеурочной, досуговой и воспитательной деятельности.

В школах оборудованы медиатеки, объединяющие в себе библиотеки и пространства для общения, отдыха, проектной, индивидуальной и групповой работы. Созданы универсальные и специализированные кабинеты с многофункциональной / трансформируемой мебелью, разделяемые перегородками, а также лабораторные кластеры; открытые атриумы, выполняющие функцию актовых залов.

На II Национальном съезде учебной промышленности 2024 года Д. Уткин, директор по развитию ООО «Научные развлечения», координатор программного комитета съезда УЧПРОМа по направлению «Школа», отметил общий запрос школ на многофункциональность в мебели, игровом и спортивном оборудовании, обучающих девайсов, а также необходимость обучения педагогов использованию и применению такого оборудования в учебном процессе.

Главное, что должны сделать управленческая и педагогические команды школы, – освоить новое пространство и эффективно использовать его и возможности нового оборудования.

Новые школы предоставляют условия для вариативной организации учебного процесса не только в классе, но и в библиотеке/медиатеке, лабораториях, рекреациях, атриуме, спортивном зале, на школьной территории.

1. Урок в библиотеке / медиатеке (работа с дополнительной литературой или интернет-источниками, для обучающихся начальной школы – уроки по чтению, для школьников основной школы – литературные викторины, для старшеклассников – литературные или исторические игры и др.).

2. Уроки в лабораториях (теоретические и практические уроки, мастер-классы, региональные и городские этапы олимпиад по физике, химии, биологии в рамках основного и дополнительного образования, математические праздники, ИТ-марафон).

3. Уроки в рекреациях (физкультминутки, уроки по ИЗО деятельности).

4. Уроки в атриуме (поточные лекции, часть урока, разыгрывание сценки литературного произведения, просмотр видеофрагмента).

5. Урок в спортивном зале (урок для нескольких классов, соревнования).

6. Урок на школьной территории (уроки физкультуры: зима – лыжи, весна, осень – спортивные игры, лекции (в атриуме/шале), грядки для выращивания растений).

КАК НОВЫЕ УСЛОВИЯ ВЛИЯЮТ на образовательные результаты

Все школы – участники исследования отмечают повышение качества образовательных результатов по следующим направлениям:

- увеличивается количество предпрофильных и профильных классов;
- реализуются проекты «Математическая вертикаль», «IT-вертикаль», «Естественнонаучная вертикаль», «Медиакласс», «Социально-экономический класс» для школьников 7–9-х классов;
- меняется уровень мастерства педагогического коллектива;
- расширяется количество занятий в рамках дополнительного образования, в том числе подготовка к олимпиадам и экзаменам;
- школа становится площадкой для районных и городских проектов предпрофессионального образования столицы («Медиакласс в московской школе», «IT-класс в московской школе»);
- появляется возможность проведения практических занятий по зоологии и ботаники как для самих школьников, так и для дошкольных групп, например выращивание микрозелени);
- решения с большими аудиториями позволяют проводить мастер-классы по биологии, химии, физике; IT-марафон (соревнование среди школ – участников проекта «IT-вертикаль») благодаря использованию IT-полигона;
- благодаря лабораторному пространству на базе школ есть возможность проводить городские праздники в рамках олимпиадного движения для 8–11-х классов;
- современные образовательные условия создают предпосылки для формирования у обучающихся бережного отношения к интерьерам школы, через визуальный контент и информационно-выставочное пространство происходит формирование культуры поведения, правил и норм общественных коммуникаций;
- появляются сообщества старшеклассников и выпускников, которые создают условия преемственности поколений через посещение образовательных событий и праздников, участие в досуговых и иных мероприятиях школ.



инфраструктурные инсайты

ГБОУ Школа № 1579



Разделение классов перегородками позволяет не только проводить уроки с двумя подгруппами в одном пространстве, но и более гибко планировать расписание.

В библиотеке-медиатеке проводятся уроки, индивидуальная работа с учениками, занятия по подгруппам, проходят литературные и исторические игры и квесты, фестивали, праздники, досуговые и иные мероприятия второй половины дня.

Актовый зал – трансформер – очень удобное решение: можно организовывать как собрания с посадочными местами, так и мероприятия на матах по типу «похода». Проводятся концерты, конференции, фестивали, КВН, работает театральная студия. Ежемесячно проводятся большие образовательные события (ассамблеи) для всех классов школы, где детей награждают, медиа-класс показывает новости за прошедший месяц. В пространстве зала можно провести педагогический совет, который собирает учителей образовательной организации со всех зданий.

Лаборатории: все специализированные лаборатории перенесены на 4-й этаж. Лаборатории поделены визуально на 2 зоны: зона, где проходят занятия, и зона, где проходят лабораторные работы. Освободились маленькие классы (бывшие лаборатории) на 3-м этаже для занятий с психологами, логопедами, дефектологами.

Спортивный зал используется для дополнительных занятий, спортивных секций и проведения мероприятий разного уровня от внутришкольных до районных и городских. Одним из последних было мероприятие «День отца». В этот день проводилась игра по волейболу в зале между отцами.

ИЗО-кабинет. Занятия проходят на регулярной основе, а также по субботам и воскресеньям.

Огромное входное пространство (холл при входе) позволяет делать красивые инсталляции к праздникам: 1 Сентября, Дню учителя, Новому году, ко Дню рождения А. С. Пушкина и др.

Холл хорошо просматривается и родители могут наблюдать за тем, что происходит на первом этаже школы, и знакомиться с информацией на большом экране.

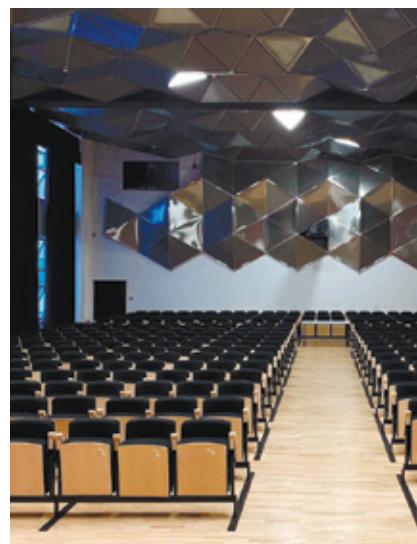
ГБОУ Школа № 338

- Просторные коридоры позволяют организовывать игры для начальной школы.
- Атриум используется регулярно (проходят разные мероприятия, уроки, части урока, собрания).
- Второй этаж атриума – организовали пространство для занятий ИЗО.
- Появилась возможность выделить пространство для организации «Движение первых», которое открыто для всех.
- Родители (взрослые) используют ресурсы школы для занятий спортом – стадион и спортивные залы.
- Организуются занятия по программам «Московского долголетия» (скандинавская ходьба, английский язык).



ГБОУ Школа № 158

- Стеклянные рекреации внутри здания школы: одна трансформирована в открытый музей, другая используется учениками для организации школьного самоуправления. Курируется пространство советником директора по воспитанию.
- Меловая поверхность в коридоре тоже активно используется, например размещается актуальная информация по школьной жизни, ко Дню учителя превращается в стену пожеланий.
- В самом большом зале «Венера» (рассчитан на более чем 500 человек) предусмотрена возможность трансформации (штабелируемая мебель), например при организации новогодних мероприятий.



ГБОУ Школа № 2070

- Превышение проектной мощности школы привело к более функциональному и эффективному использованию пространства, совершенствованию системы преподавания.
- Школа ступеней – социальная особенность, разделение социальной территории, разделение социокультурного пространства двух микрорайонов.
- Зонированные системы кондиционирования – удобное решение для большой школы.
- Способ обращения «Спроси ребенка!» позволяет передать инициативу по обустройству нового пространства самими обучающимися.
- Отказ от перестановки кадров между корпусами, т. к. это приводит к понижению качества образования.
- Формирование нового коллектива еще перед началом работы нового здания и его совместная работа в другом корпусе позволили сформировать дружную педагогическую команду.



СОЦИАЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ И ВЛИЯНИЕ НА ГОРОДСКОЙ ЛАНДШАФТ

- +** Новая школа всегда является градообразующей, она обеспечивает максимальный прирост семей, имеющих детей дошкольного и школьного возраста, повышает уровень занятости населения, предлагает новые рабочие места: трудоустройство в пределах микрорайона.
- +** Многие школы выполняют культурообразующую функцию новых микрорайонов, которая направлена на распространение ценностей школы в общую культуру поселения.
- +** Повышение уровня образованности и воспитанности горожан приводит к более высокому качеству жизни и уменьшению уровня социальной напряженности. Образовательное учреждение становится центром культурных мероприятий, которые формируют репутацию и уровень доверия к школе.
- +** Школа общается визуально с жителями: украшения к праздникам, выставки, яркие события всегда привлекают внимание горожан и повышают уровень доверия, формируя сообщество, лояльное к школе.
- +** Школа – социальный центр, реализует социальные и образовательные задачи микрорайона.
- +** Если школа встраивается в уже имеющуюся инфраструктуру, то стоит учитывать, что расположение здания вблизи домов может нарушать спокойствие жителей: шум детей при входе и выходе из здания, при прогулках около здания школы, вентиляционные шахты и установки, которые обеспечивают движение воздуха в школе.
- +** Городской ландшафт вокруг школы меняется: некоторые дополнительные услуги исчезают, не выдерживая конкуренции со школой, другие могут появляться (кафе, канцтовары, магазины игрушек и пр.).
- +** Около школы меняется автомобильный трафик в часы начала и окончания занятий, особенно в тех школах, куда везут детей из соседних микрорайонов.

обучение педагогических команд

Этапы освоения и использования новой образовательной инфраструктуры:

- **Исследование/изучение.** Изучение новой среды педагогами, определение границ своей территории, маркировка и персонализация через визуализацию контента, размещение информации, детских работ, результатов ученических проектов и исследований. Знакомство и приспособление к новой территории.

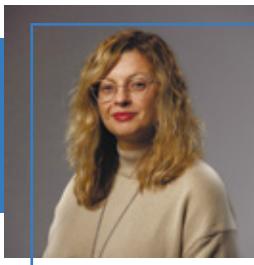
- **Освоение/присвоение.** Педагоги начинают использовать новое пространство и новое оборудование осмысленно, пробуют разные образовательные форматы — проводят уроки в библиотеке-медиатеке, атриуме, рекреационных выделенных пространствах, делят аудиторию на 2 части с помощью трансформируемых перегородок. Происходит принятие современных интерьерных решений, привыкание к ним, обживание нового пространства.
- **Эффективное использование.** Через 1–3 года в новом здании уже заметны не только следы ученической деятельности, но и педагогические средовые находки: в библиотеке проходят индивидуальные консультации и работа по подгруппам, репетиции устраиваются в рекреациях и атриумах, школьная территория наполняется разными событийными историями, экскурсиями, наблюдениями, уроками, исследованиями и проектными экспериментами. Повышается уровень педагогического мастерства при работе на новом оборудовании, при использовании новых пространств. Формируются новые педагогические компетенции, связанные с работой в новой среде: креативное использование пространства, гибкое зонирование, вызовы больших аудиторий и лабораторий, новые маршруты передвижения и эргономики по зданию.



общие рекомендации

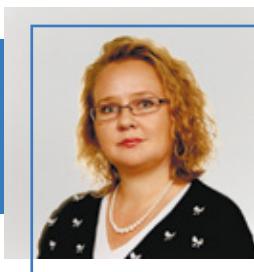
- Современная инфраструктура требует подготовки сотрудников, не все архитектурно-пространственные решения для них очевидны.
- Тайминг и эргономика передвижений в школах-гигантах заслуживает особого внимания.
- Качество ремонта, меблировки и клининга имеют важное значение.
- Современные пространственные решения дают больше возможностей для проведения практических занятий, организации внеурочной, досуговой и воспитательной деятельности.
- Появляются новые нормы: безопасность через прозрачность, белый как цветовая основа интерьера и другие.
- Качество инженерных решений жизненно необходимо для функционирования нового здания.
- Новая образовательная инфраструктура влияет на районы своего расположения через учеников, их родителей, горожан и педагогов, создавая новые рабочие места, предлагая широкий выбор программ дополнительного образования, проводя образовательный досуг, решая вопросы социальной тревожности.

авторы исследования



Иванова Елена Владимировна

заведующая лабораторией образовательных инфраструктур НИИ УГО МГПУ, доцент Дирекции образовательных программ МГПУ



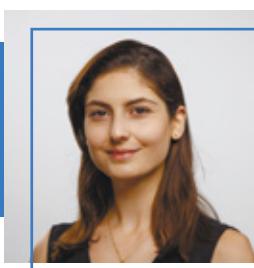
Маякова Елизавета Владимировна

ведущий научный сотрудник лаборатории образовательных инфраструктур НИИ УГО МГПУ



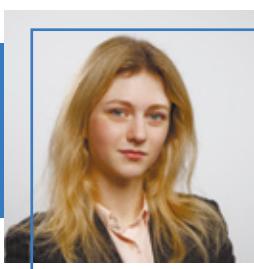
Барсукова Екатерина Михайловна

научный сотрудник лаборатории образовательных инфраструктур НИИ УГО МГПУ, старший преподаватель Дирекции образовательных программ МГПУ



Тер-Григорян Анна Эммануиловна

научный сотрудник лаборатории образовательных инфраструктур НИИ УГО МГПУ



Янгуразова Александра Олеговна

младший научный сотрудник лаборатории образовательных инфраструктур НИИ УГО МГПУ

НАШИ ИССЛЕДОВАНИЯ

Дайджесты с результатами исследований ученых МГПУ по актуальным социальным проблемам города и горожан, а также по вопросам обучения и развития детей представлены в разделе «Библиотека» на научно-просветительском портале PRIZMA. Все материалы доступны для скачивания.



О преимуществах использования искусственного интеллекта в школе



Результаты исследования: почему педагоги осторожны с ИИ и какие перспективы он открывает

Асонаева Е. А., Сененко О. В., Борусяк Л. Ф.

Обучение детей: образовательные стратегии в большом городе



Исследование стратегий семей в получении начального, основного и среднего общего образования

Вачкова С. Н., Климов И. А., Миронова А. В., Нехорошева Е. В., Салахова В. Б., Суменкова Ю. И., Федоровская М. Н., Яшина И. А.

9 шагов соучаствующего проектирования



Результаты исследования по проекту «Разработка механизмов поддержки соучаствующего проектирования образовательной среды московских школ»

Иванова Е. В., Барсукова Е. М.

Как обойти подводные камни и выстроить конструктивное взаимодействие



В работе представлены рекомендации для советников по воспитанию по основным вопросам и трудностям привлечения родителей к воспитательным практикам школы

Касаткина Д. А., Нехорошева Е. В., Миронова А. В., Авраменко В. Г.

Больше чем просто музей: как получить максимум образовательных эффектов



Результаты исследования по проектам «Разработка и апробация модели проведения просветительских мероприятий в системе общего образования г. Москвы в партнерстве с учрежд. культуры» и «Разработка и апробация инструментов музейной коммуникации на основе методологии «умный музей»

Белолуцкая А. К., Жабина Н. Г., Гурин Г. Г., Головина А. В., Гринько И. А., Криштофик И. С., Мкртчян В. А., Щербакова Т. В., Ушакова Е. Г.

Школьный спортивный клуб: успех в движении



Результаты исследования по проекту «Разработка материалов по оценке уровня знаний и технологий мотивации обучающихся в области заботы о здоровье, по продвижению спортивных клубов в ОО как формы продвижения ЗОЖ у обучающихся»

Сененко О. В., Киктева К. С., Асонаева Е. А., Романичева Е. С., Калиничева Е. А., Маймистова Д. С., Никитина А. Б.

инфраструктурные инсайты: жизнь в новой школе

РЕКОМЕНДОВАНО К ПЕЧАТИ УЧЕНЫМ СОВЕТОМ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО
ИНСТИТУТА УРБАНИСТИКИ И ГЛОБАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГАОУ ВО МГПУ

Московский городской педагогический университет
Россия, Москва, ул. Панфёрова, д. 14.
research.info@mgpu.ru
+7 (499) 132 35 09

Дизайн и вёрстка:
Дымкова О. А.

Некоммерческое партнерство «Авторский Клуб»
109052, г. Москва, ул. Нижегородская, д. 104, корп. 3.
info@author-club.org, www.author-club.org

Электронное издание.

Подписан макет 21.11.2024 г. Формат 60x90/8.
Усл. печ. л. 5.



В дайджесте представлены результаты исследования особенностей организации учебного процесса, социального взаимодействия сообщества учеников и педагогов и организации дополнительного образования в новой образовательной инфраструктуре образовательных организаций города Москвы, проанализированы инфраструктурные инсайты и средовые решения, которые меняют образовательный ландшафт столичного образования и социальную ДНК города. Новый стандарт безопасности и инженерных решений, эргономика передвижений, новые форматы организации учебного процесса, общественные пространства и школьный комфорт, освоение педагогами нового образовательного процесса и многое другое – это те идеи, которые возникли за последние 10 лет как новая норма строительства образовательной архитектуры. Материалы публикации адресованы девелоперам, проектировщикам социальной инфраструктуры, администрации школ, педагогам, педагогам дополнительного образования, дизайнерам, архитекторам. Материалы подготовлены в рамках государственного задания «Анализ особенностей организации учебного процесса и использования новой образовательной инфраструктуры в образовательных организациях Москвы (на примере образовательных комплексов с количеством зданий от трех)» (в рамках государственной работы «Организационное и информационное сопровождение деятельности организаций и их работников»).