



Check for updates

Статьи

УДК 371.6

EDN WZSXGX

<https://doi.org/10.33910/2687-0223-2025-7-2-134-146>

Соучаствующее проектирование на этапе предпроектного исследования школы

И. И. Баранова^{✉1}

¹ Архитектурное бюро База 14, 677018, Россия, г. Якутск, ул. Аммосова, д. 8, офис 515

Аннотация. В статье анализируется влияние вовлечения подростков в процессы соучаствующего проектирования школьной среды на примере предпроектного исследования строительства нового учебного корпуса школы в Якутске. Включение учащихся в проектирование образовательного пространства обосновано международными правовыми нормами, закрепляющими право детей на участие в решениях, касающихся их жизни.

Актуальность темы обусловлена возрастающим интересом к созданию современных образовательных пространств, отражающих реальные потребности учащихся. Современные исследования подтверждают, что участие подростков в проектировании способствует повышению качества среды, развитию их ответственности, социальной активности и вовлеченности в образовательный процесс. В условиях быстрого изменения образовательных стандартов и методов обучения важно учитывать мнение учащихся, поскольку это способствует формированию пространства, которое оказывает положительное влияние на психоэмоциональное состояние подростков.

В теоретической части статьи рассматриваются ключевые подходы к соучаствующему проектированию, включая его влияние на социальное развитие подростков, их гражданскую активность и субъективное восприятие школьной среды. Также анализируется роль образовательного пространства как социального конструкта, формируемого в процессе взаимодействия его пользователей.

Эмпирическая часть статьи основана на данных предпроектного исследования, проведенного в одной из школ Якутска. В исследовании приняли участие основные группы пользователей школьного пространства. Особый акцент сделан на анализ мнений подростков, их восприятия удобства и безопасности школьной территории, а также на выявление их предпочтений в организации пространства.

Результаты показывают, что подростки активно используют неформальные пространства школы, включая недостроенные объекты, тогда как взрослые воспринимают их как небезопасные зоны. Также подростки выражают потребность в местах для общения, уединения и активного досуга, тогда как взрослые акцентируют внимание на функциональности и контролируемости пространства. Анализ выявил, что включение подростков в проектирование позволяет не только учитывать их запросы, но и снижает конфликтность восприятия школьной среды между разными группами пользователей. На основе полученных данных формулируются рекомендации по учету мнения учащихся при проектировании школьной среды, что может способствовать созданию более комфортных и безопасных образовательных пространств для всех участников образовательного процесса.

Ключевые слова: соучаствующее проектирование, образовательное пространство, подростки, проектирование школ, проектная работа, предпроектное архитектурное исследование

Сведения об авторе

Баранова Ирина Игоревна,
e-mail: Baranovairinaa99@gmail.com

Для цитирования: Баранова, И. И. (2025) Соучаствующее проектирование на этапе предпроектного исследования школы. *Комплексные исследования детства*, т. 7, № 2, с. 134–146.
<https://doi.org/10.33910/2687-0223-2025-7-2-134-146> EDN WZSXGX

Получена 5 апреля 2025; прошла рецензирование 17 июня 2025; принята 29 июня 2025.

Финансирование: Исследование не имело финансовой поддержки.

Права: © Баранова, И. И. (2025). Опубликовано Российской государственной педагогической университетом им. А. И. Герцена. Открытый доступ на условиях лицензии [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Participatory design at the stage of pre-project school research

I. I. Baranova^{✉1}

¹ Baza 14 Architectural Bureau, 515, 8 Ammosova Str., Yakutsk 677018, Russia

Abstract. The article analyzes the impact of involving adolescents in participatory design processes for school environments, using the pre-design research for a new school building in Yakutsk as a case study. Engaging students in the design of educational spaces is supported by international regulations that affirm children's right to participate in decisions affecting their lives.

The relevance of this topic stems from the growing interest in creating modern educational spaces that reflect the actual needs of students. Contemporary research confirms that involving adolescents in design enhances the quality of the environment, fosters their sense of responsibility, social engagement, and involvement in the educational process. Given the rapid evolution of educational standards and teaching methods, it is essential to incorporate student perspectives to create spaces that positively influence adolescents' psycho-emotional well-being.

The theoretical section of the article examines key approaches to participatory design, including its impact on adolescents' social development, civic engagement, and subjective perception of school environments. It also analyzes the role of educational space as a social construct shaped through the interaction of its users.

The empirical part of the article is based on data from pre-design research conducted at a school in Yakutsk. The study involved key user groups of the school space, with particular emphasis on analyzing adolescents' opinions, their perceptions of the convenience and safety of the school grounds, and identifying their preferences for spatial organization.

The results indicate that adolescents actively utilize informal spaces within the school, including unfinished structures, whereas adults perceive these areas as unsafe. Adolescents also express a need for spaces dedicated to socializing, solitude, and active leisure, while adults prioritize functionality and controllability of the environment. The analysis reveals that involving adolescents in the design process not only addresses their needs but also mitigates conflicts in how different user groups perceive the school environment. Based on the findings, recommendations are provided for incorporating student perspectives in school design, which can contribute to creating more comfortable and safe educational spaces for all the stakeholders in education.

Keywords: participatory design, educational space, adolescents, school design, project work, pre-design architectural research

Author

Irina I. Baranova,
e-mail: Baranovairinaa99@gmail.com

For citation: Baranova, I. I. (2025) Participatory design at the stage of pre-project school research.

Comprehensive Child Studies, vol. 7, no. 2, pp. 134–146. <https://doi.org/10.33910/2687-0223-2025-7-2-134-146> EDN WZSXGX

Received 5 April 2025; reviewed 17 June 2025; accepted 29 June 2025.

Funding: The study did not receive any external funding.

Copyright: © Baranova, I. I. (2025). Published by Herzen State Pedagogical University of Russia. Open access under [CC BY License 4.0](#).

Введение

Соучаствующее проектирование в последние годы активно применяется в проектировании, строительстве и благоустройстве городской среды. Этот подход широко используется и на этапе предпроектного исследования, направленного на формирование запроса и разработку задания для последующего проектирования. В таком контексте соучаствующее проектирование становится ключевым инструментом для установления взаимодействия между всеми участниками процесса: заказчиками, исполнителями и пользователями территории. Исключением не являются и школьные пространства, где

учащиеся — одна из ключевых групп пользователей.

Включение подростков в проектирование школьной среды обосновано не только педагогическими и социологическими теориями, но и международными правовыми актами. Согласно Конвенции ООН о правах ребенка, дети имеют право на свободное выражение взглядов по всем вопросам, затрагивающим их жизнь, а также на возможность поиска, получения и передачи информации и идей любыми доступными средствами (Конвенция о правах ребенка 1989). Это подтверждает значимость учета мнения подростков при проектировании образовательного пространства, в котором они проводят значительную часть времени.

Теоретическая рамка

Вовлечение подростков в проектирование образовательной среды рассматривается в контексте нескольких ключевых теорий. В социологии и урбанистике соучаствующее проектирование (*participatory design*) определяется как процесс, включающий взаимодействие различных групп пользователей для совместного определения целей, выявления проблем и потребностей, принятия решений и повышения эффективности проекта (Санофф 2015).

Одним из важных аспектов соучаствующего проектирования является его влияние на социальное развитие подростков. Согласно исследованиям А. Ю. Юркевич и М. В. Соколовой, этот подход позволяет подростку чувствовать себя активным участником формирования общественного пространства, развивать социальную активность и гражданскую позицию. Он предоставляет подросткам возможность выражать собственные идеи и быть услышанными взрослыми, а также способствует внедрению нестандартных решений, основанных на их повседневном опыте (Юркевич, Соколова 2020, 160). В образовательных учреждениях учет потребностей учащихся способствует повышению их субъективного ощущения комфорта и безопасности (Penuel, Gallagher 2017).

Включение подростков в проектирование школьного пространства можно также рассматривать через призму теории социального конструирования реальности (Berger, Luckmann 1966), согласно которой пространство является не просто физическим объектом, а результатом социальных взаимодействий и коллективных практик. Подростки, будучи активными участниками школьной жизни, формируют собственное понимание удобства, безопасности и функциональности, которое может не совпадать с восприятием взрослых.

Кроме того, школа выполняет не только образовательную, но и социализирующую функцию (Durkheim 1922). Подростки, проводя значительную часть своего времени в школе, воспринимают ее не только как образовательное пространство, но и как среду для самовыражения и социальных взаимодействий (Gifford 2007). Возможность влиять на школьное пространство способствует развитию у подростков чувства агентности и социальной ответственности, что особенно важно в подростковом периоде — этапе активного формирования идентичности и поиска своего места в сообществе (Erikson 1968). В этом контексте вовлечение учащихся в проектирование можно рассматривать и через

теорию гражданского участия (Hart 1992), в рамках которой включение подростков в процессы принятия решений способствует развитию активной гражданской позиции и повышает уровень вовлеченности в школьную жизнь.

Цель данной статьи — анализ влияния вовлечения подростков в процессы соучаствующего проектирования школьной среды на примере кейса предпроектного исследования строительства нового учебного корпуса школы.

Эмпирическая часть

В данной статье рассмотрен опыт использования практик соучаствующего проектирования при проведении предпроектного исследования по выявлению потенциала и основных векторов комплексного развития территории одной из школ в Якутске. При проведении исследования были задействованы основные группы пользователей: ученики, преподаватели, администрация и другой персонал учебного заведения, — но основной фокус направлен на подростков в соучаствующем проектировании.

Описание кейса

Школа с академическим уклоном, специализирующаяся на изучении естественно-научных дисциплин в Якутске, представляет собой уникальное образовательное учреждение, удостоенное множеству наград. Школа входит в рейтинги лучших учебных заведений страны и сотрудничает с престижными вузами. Данное учебное заведение имеет небольшое количество учащихся по сравнению с другими общеобразовательными школами и осуществляет отбор на основе вступительных испытаний, что свидетельствует об избирательном подходе к приему учеников. В 2024/25 учебном году в образовательном учреждении обучалось 428 учащихся, среди которых 249 мальчиков, 179 девочек, из них: 5–9 классы — 317 учеников, 10–11 классы — 111 учеников. Также в школе насчитывается 50 сотрудников, из них 33 педагога и 17 человек технического персонала. Школа как камерное учебное заведение ориентирована на развитие каждого ученика.

Предпроектное исследование ставило целью выявить основные проблемы и потенциалы территории учебного заведения для разработки дополнительного корпуса. Особый акцент был сделан на соучаствующее проектирование как метод, который способствует вовлечению всех ключевых групп пользователей: преподавателей, родителей, администрации, а также учащихся,

поскольку именно они выступают активными пользователями пространства школы и могут предложить уникальные идеи для его развития.

На момент проведения предпроектного исследования физическое состояние здания и территории учебного заведения не соответствовало современным стандартам школьных пространств. Школа располагается в бывшем здании детского сада 1980-х гг. постройки, что вызывает неудобства как для учащихся, так и для работников. На территории расположены сваи здания, которое так и не было достроено. Основными проблемами стали ограниченность площади, устаревшая материально-техническая база и небезопасные участки на территории.

Методология исследования

Для вовлечения в предпроектное исследование основных групп пользователей были использованы следующие методы: опрос о текущем использовании территории и потребностях; фокус-группы и групповое интервью об идентичности территории и образе будущего; воркшоп по функциональному зонированию дворовой территории.

Опрос об использовании территории и потребностях проводился среди учеников и преподавателей, как основных пользователей территорией (по отдельности). Участие приняли 213 учащихся, из которых 54 % составили мальчики и 46 % — девочки. В опросе преподавателей участвовали 32 человека: 21 % мужчин и 79 % женщин. Опрос позволил собрать данные о текущем использовании территории школы, наиболее посещаемых зонах, а также ключевых потребностях и пожеланиях пользователей.

Фокус-группы и групповое интервью были посвящены изучению идентичности территории и образу будущего. В фокус-группах приняли участие 7 учеников и 8 родителей, в групповом интервью — 4 преподавателя. С каждой из групп была организована онлайн-встреча, на которой обсуждались ассоциации, связанные с учебным заведением, видение того, каким оно должно быть в будущем, а также затрагивались текущие проблемы и потребности.

В рамках воркшопа по функциональному зонированию дворовой территории была организована дизайн-игра с участием 19 человек, разделенных на 4 команды: учащиеся, преподаватели, родители и местные жители. Участники работали в командах, разрабатывая план функционального зонирования территории школы с использованием карт территории.

Опыт работы с подростками

Любимые пространства и свободное время

В текущих условиях ограниченной площади школы ни учителя, ни учащиеся не имеют специально отведенного пространства для проведения свободного времени. Преподаватели проводят внеурочное время в учительской или в кабинетах, а учащиеся отмечают, что в перерывах от учебы они находятся в классе, в раздевалке или на улице. Старшеклассники предпочитают оставаться в учебных кабинетах, т. к. там более спокойно, в отличие от коридоров, где, по словам участников фокус-группы, бегают младшеклассники. Вследствие отсутствия полноценной зоны отдыха одним из центров притяжения школьников стала раздевалка, которую они описывают следующим образом:

«У нас раздевалка — это такое место, где можно посидеть с друзьями, поговорить, сблизиться с параллелью. Есть места, где посидеть, и я считаю, что раздевалка должна быть местом для общения с друзьями, потому что все идут туда с разными целями, и можно случайно с кем-нибудь подружиться» (Ученик школы).

Также учащиеся используют недостроенное здание на территории школы как пространство для уединения или активного времяпрепровождения. Участники фокус-группы говорят следующее о сваях недостроенного здания:

«Там есть очень удобные выступы, просто чтобы на них лазить» (Ученица школы).

Изучив мнения школьников и педагогов, можно сделать вывод, что для преподавателей важно иметь тихие зоны для работы и отдыха, а для учащихся — места для активного досуга, дополнительного обучения и уединения.

Удовлетворенность удобством и безопасностью территории

Данные, полученные из опроса учащихся, свидетельствуют о том, что большинство из них относится нейтрально к текущему уровню удобства и безопасности территории. По результатам опроса среди преподавателей преобладает оценка «Скорее не удовлетворен» удобством и безопасностью территории (88 % и 56 % опрошенных соответственно) (рис. 1 и 2). Основной причиной неудовлетворенности взрослых является то, что текущее здание не отвечает современным стандартам и нормам школьных пространств. В свою очередь подростки относятся к нему нейтрально в силу их гибкости и адаптивности к имеющимся условиям. При этом учащиеся более открыто

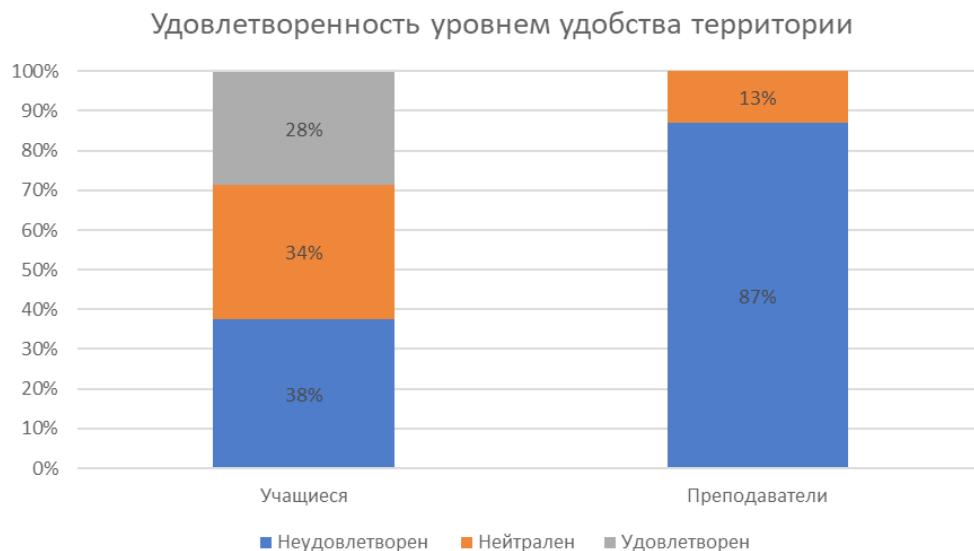


Рис. 1. Удовлетворенность уровнем удобства территории

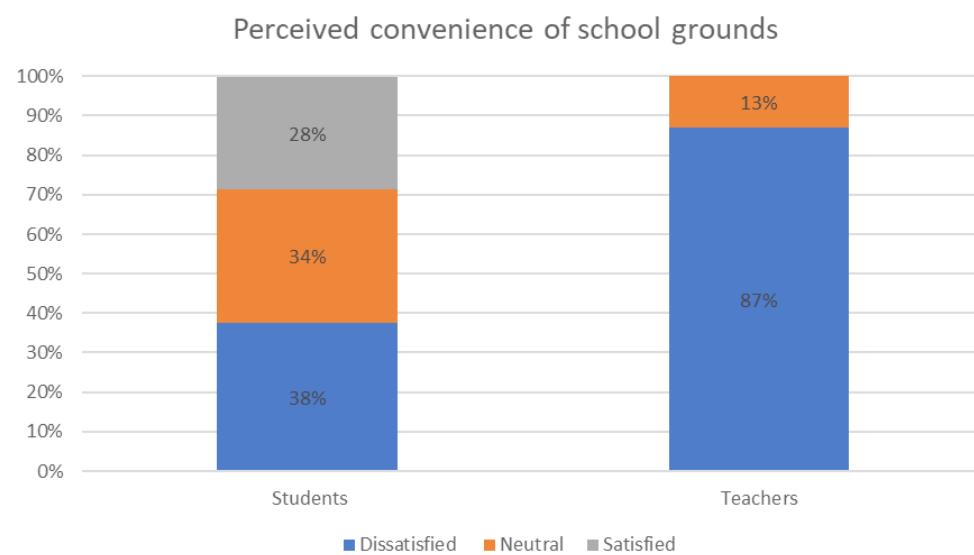


Fig. 1. Perceived convenience of school grounds

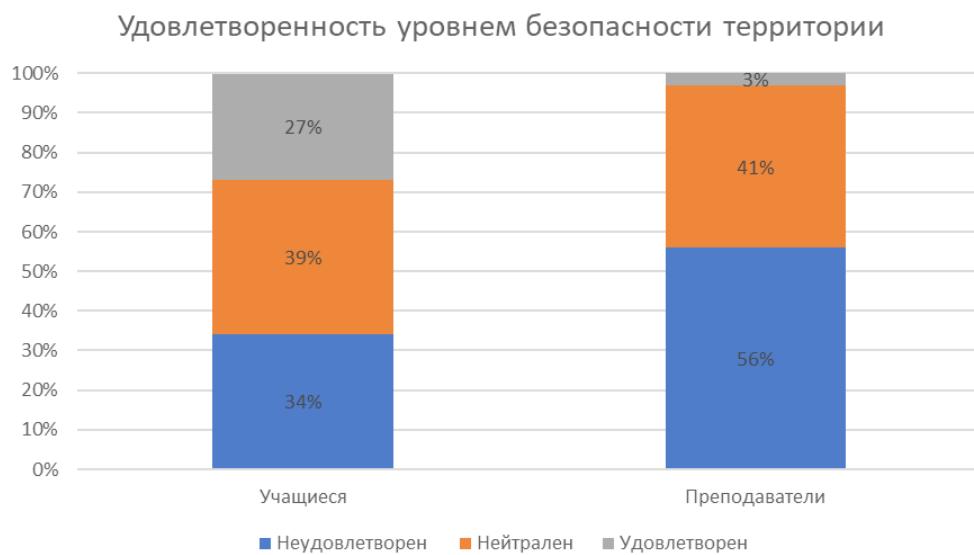


Рис. 2. Удовлетворенность уровнем безопасности территории

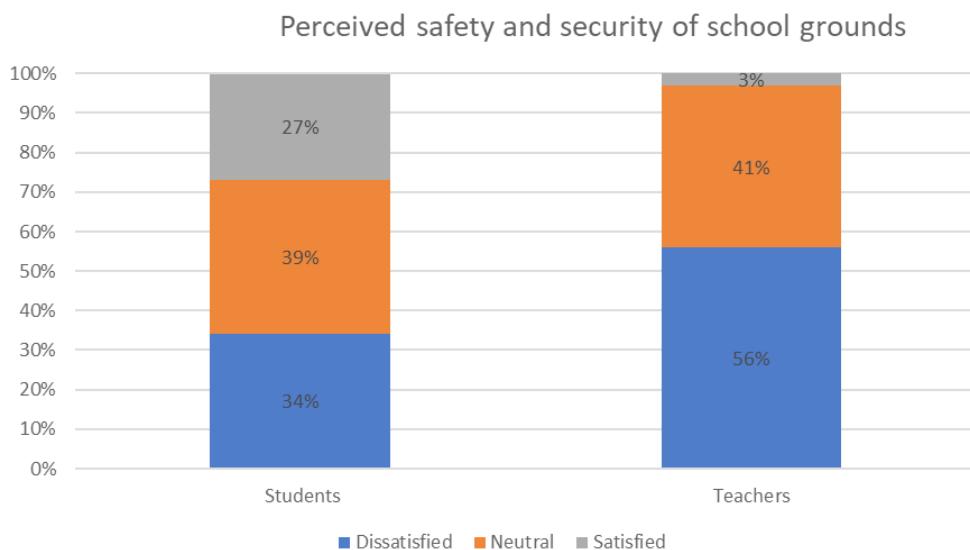


Fig. 2. Perceived safety and security of school grounds

рассказывают о недостатках школы: закрытых пожарных выходах, тяжелых входных дверях с небезопасными замками, за которые можно зацепиться курткой, неофициальных проходах через забор и т. д. Эти аспекты подчеркивают необходимость интеграции практического взгляда подростков в проектирование, так как они замечают проблемы, не очевидные для взрослых.

Анализ ассоциаций и особенностей школы

Анализ ассоциаций и особенностей восприятия школы среди ключевых групп пользователей позволил выявить некоторые отличия и сходства в их восприятии учебного заведения и его пространственной среды (табл. 1).

Табл. 1. Ассоциации и особенности восприятия школы основными группами пользователей

Группа пользователей	Ассоциации	Выделенные особенности
Учителя	Неудобно, не по стандарту и небезопасно. Старое здание, некомфортное. «Очень любим нашу школу, она родная, она любимая»	Тесно, но уютно. Сохранение традиций. Камерность, индивидуальный подход. Школа — это сообщество: «как целый механизм, семья». «Лучшая школа республики — в учителях, детях, подходе к детям». Дружеские отношения между учителями, учениками, родителями. Миссия школы — помочь каждому достичь успеха в разных сферах
Ученики	Парта, учебник. Эстетика английских университетов (из-за формы). Маленький старый детсад. Дружба, уют, учеба, коллектив. Плохая краска. Лучшая школа республики. «[Другая школа] выглядит как дворец, а мы — немножко как тюрьма». Школа с академическим уклоном ассоциируется с дворцами и колоннами, а физико-технический профиль — с минимализмом и современным стилем	Оживленная, работающая атмосфера. Сплоченность коллективов. Свобода школьного самоуправления. Много внеурочной деятельности (дискотеки, праздники). Педагогический состав — ключевая особенность

Табл. 1. Продолжение

Группа пользователей	Ассоциации	Выделенные особенности
Родители	Усталость, теснота, износ. «Уютная, но не позволяющая раскрыть полностью потенциал учеников и учителей». Упор на точные науки	Школа, названная в честь выдающегося ученого, сыгравшего важную роль в развитии науки Республики Саха. Педагогический состав — движущая сила школы. Концепция и организация учебного процесса. Старание создать уют в стесненных условиях

Table 1. Perceptions and characteristics of the school by the main user groups

User group	Associations	Key characteristics
Teachers	Inconvenient, non-standard, and unsafe. Uncomfortable old building ‘We love our school very much; it is our home’.	Cramped, yet cozy. Preservation of traditions. Intimacy, personalized approach. Strong sense of community ('like an integral organism, a family'). ‘The best school in the republic when it comes to teachers, students, and approach to children.’ Friendly relationships between teachers, students, and parents. The school’s mission is holistic student success.
Students	Desks, textbooks. Aesthetics of English universities (due to the uniform). A small old kindergarten. Friendship, coziness, studying, community. Bad wall paint. The best school in the republic. ‘[Another school] looks like a palace, while ours looks a bit like a prison’. The school’s academic orientation is commonly associated with classical architectural motifs such as palaces and columns, whereas its physics and technology specialization evokes minimalist and contemporary stylistic elements.	Vibrant, industrious atmosphere. Strong community bonds. Student self-governance opportunities. Plenty of extracurricular activities (discos, celebrations). Teaching staff as defining feature.
Parents	Fatigue, overcrowding, wear and tear. ‘Cozy, but does not completely fulfill students’ and teachers’ potential. Strong focus on STEM disciplines.	The school bears the name of a distinguished scientist who made significant contributions to the advancement of science in the Republic of Sakha. Teaching staff as institutional drivers. The concept and organization of the educational process. Efforts to create comfort in confined space.

Учителя и родители отмечают тесноту и износ здания, в то время как ученики описывают его как «маленький старый детсад» и сравнивают с тюрьмой по сравнению с более престижными школами:

«[Другая школа] выглядит как дворец, а мы — немножко как тюрьма» (Ученица школы).

При этом, несмотря на физические ограничения, школа воспринимается как уютное и сплоченное пространство. Учителя называют ее

«родной и любимой», а ученики говорят о дружбе, коллективе, учебе. Это указывает на важный контраст: эмоциональная привязанность к школе сильна, но физическая среда не соответствует ожиданиям.

Учителя, родители и ученики сходятся во мнении, что ключевая ценность школы — это ее люди. Учителя подчеркивают индивидуальный подход, дружеские отношения и педагогический состав, родители говорят о важности

образовательной концепции и кадров. Таким образом, все группы пользователей воспринимают учебное заведение как интеллектуальное и социальное пространство.

Учащиеся выделяют два направления восприятия школы: с одной стороны, для учеников школа с академическим уклоном ассоциируется с дворцами и колоннами, а с другой стороны, с минимализмом и современным стилем из-за естественно-научного профиля учебного заведения. На практике здание школы, по их мнению, не соответствует ни одной из этих эстетик. Это показывает, что подростки видят школу как сильное учебное заведение, но хотят, чтобы его пространство отражало этот статус.

Ученики отмечают оживленную, работящую атмосферу, множество внеурочной активности и свободу самоуправления. Это указывает на то, что для них школа — не просто место учебы, а среда, в которой они могут проявлять инициативу и участвовать в школьной жизни. Это свидетельствует о готовности учащихся присоединяться к практикам соучаствующего проектирования. Если дать подросткам больше возможностей влиять на организацию пространства, это может усилить их мотивацию и вовлеченность.

Цветовые ассоциации и их интерпретация

Основными цветами школы ученики называли оранжевый, синий и белый. Однако использование ярко-оранжевого цвета в дизайне школы скорее смущило бы подростков, они более положительно относятся к темно-синему, голубому и белому цвету в интерьере. Преподаватели назвали основными цветами светло-оранжевый и белый, который создает узнаваемый образ учеников в городе (табл. 2).

Основные потребности пользователей

Исходя из результатов опроса среди школьников, можно выделить, что более 50% хотели бы иметь как зоны для общения, так и зоны для уединения и концентрации, 46% опрошенных подростков хотели бы иметь в новом корпусе креативные пространства. Опрос среди преподавательского состава показал, что 82% считают важным наличие в новом корпусе креативных пространств. Около 60% опрошенных преподавателей отметили необходимость благоустройства дворовой территории школы — создание пространства для игр и зеленых зон.

41% опрошенных подростков указали, что хотели бы проводить или посещать развлекательные мероприятия, 28% предпочли бы посещать

Табл. 2. Ассоциации с цветами учеников и учителей

Группа пользователей	Синий цвет	Оранжевый цвет	Белый цвет
Учителя	—	Цвет краски здания школы в прошлом оранжевый, «теплый такой, уютный»	Цвет торжественной формы: «ассоциация с лицем — это с белым цветом, потому что у наших детей торжественная одежда это же белые пиджаки»
Ученики	Физико-математический профиль школы: «ученики физики и математики ассоциируются с синим цветом». Цвет школьной формы	Цвет эмблемы школы	Цвет стен: «потому что белые стены красят форму»

Table 2. Color associations among students and teachers

User group	Blue color	Orange color	White color
Teachers	—	Historical school building color: 'Orange represents warmth and coziness.'	Ceremonial uniform association: 'White symbolizes our lyceum tradition through the students' formal blazers.'
Students	Academic focus: 'Blue represents our physics and mathematics textbooks'. School uniform color.	School emblem color.	Environmental influence: 'because white walls stain uniforms.'

или организовывать спортивные мероприятия, а 16 % выступили за проведение познавательных мероприятий. Это может указывать на потребность подростков в отдыхе, неформальном общении и физической активности после учебных нагрузок и важность школьной среды как места социализации подростков. Учителя, напротив, отдают приоритет познавательным мероприятиям (37 % опрошенных), более 20 % отметили, что хотели бы посещать / организовывать спортивные и / или развлекательные мероприятия. Такие результаты можно интерпретировать как сфокусированность педагогического состава на образовательной составляющей даже во внеурочное время. Однако доля тех, кто поддерживает спортивные и развлекательные мероприятия, тоже значительна, что говорит о понимании ими необходимости разнообразных форм досуга для учеников.

Сравнение потребностей пользователей

Сопоставление основных потребностей и желаний относительно нового корпуса школы (табл. 3) показало, что ученики ориентированы на удобство, свободу, стиль и функциональность, учителя — на дисциплину, удобство, соответствие стандартам материально-технического обеспечения школ и комфорт, а родители — на функциональность, образовательные возможности и статусность.

Такие выводы подчеркивают, что запросы подростков выходят за рамки традиционного представления об образовательных пространствах и представляют разные точки зрения об облике будущего здания.

Дизайн и облик будущего здания

Основная часть данных о внешнем облике и дизайне нового корпуса была собрана от подростков, поскольку взрослые сочли это

Табл. 3. Предложения и потребности пользователей

	Предложение	Ученики	Учителя	Родители
Материально-техническая база	Шкафчики для хранения учебников	+	-	+
	Прозрачные стены с возможностью закрытия	-	+	+
	Многофункциональные помещения	-	-	+
	Тихие зоны отдыха	+	+	-
	Единый стиль мебели	+	-	-
	Оснащение кабинетов современной материально-технической базой	+	-	+
Пространственная организация и инфраструктура	Просторные раздевалки	+	-	+
	Официальные проходы вместо стихийных троп	+	-	-
	Увеличение парковки и улучшение дорожной инфраструктуры	-	-	+
Комфортные условия	Достаточное естественное и искусственное освещение	+	+	+
	Вентиляция	+	+	+
Функциональные улучшения и инновации	Удобная планировка и регулировка потоков людей на лестницах	+	+	+
	Система нумерации кабинетов	+	-	-
	Безопасные двери	+	-	-
	Удобный доступ к розеткам в зонах отдыха	+	-	-
	Дополнительные образовательные возможности (лаборатории, планетарии и пространства для олимпиад)	-	-	+

Table 3. School user recommendations and facility improvement priorities

	Recommendation	Students	Teachers	Parents
Facilities and equipment	Student lockers for textbook storage	+	-	+
	Transparent movable partitions	-	+	+
	Multipurpose rooms	-	-	+
	Quiet recreation areas	+	+	-
	Uniform furniture	+	-	-
	Modern technical equipment	+	-	+
Spatial organization and infrastructure	Spacious changing rooms	+	-	+
	Pedestrian pathways in place of trails	+	-	-
	More parking space and improved road infrastructure	-	-	+
Comfortable conditions	Sufficient natural and artificial lighting	+	+	+
	Ventilation	+	+	+
Functional improvements and innovations	Optimized staircase design for crowd management	+	+	+
	Logical room numbering system	+	-	-
	Secure doors	+	-	-
	Convenient power access in common areas	+	-	-
	Additional learning spaces (laboratories, a planetarium and venues to conduct Olympiads)	-	-	+

второстепенным фактором и не стали уделять ему много времени, объяснив это следующим образом:

«Всякие различные дизайнерские моменты там и так далее, это, конечно, очень важно, безусловно, но как будто бы, мне кажется, это чуть-чуть вторично. В первую очередь, первично это вот... удобство, комфорт, наличие материальной и технической базы и так далее. А вот дизайн — это больше к детям, скорее всего, вопрос» (Преподаватель).

Однако педагоги в своих ответах упомянули несколько деталей: отражение миссии учебного заведения как физико-технического учебного заведения, связанного с именем выдающегося ученого из Республики Саха В. П. Ларионова, в честь которого названо данное учебное заведение, а также создание арт-объекта, посвященного лучшим выпускникам как символу преемственности и успеха, который будет обновляться каждый год. Учащиеся, в свою очередь, дополнили идею педагогов, предложив сделать его интерактивным и более необычным.

Ученики предложили сделать здание более ярким и живым, так как текущее оформление

воспринимается как «белая коробка» и не передает динамики учебного процесса. Однако не все участники фокус-группы согласились с таким предложением, некоторые считают, что школьное пространство должно быть минималистичным. В качестве компромисса подростки предложили разделить пространство на гуманитарную и техническую секции, используя разные стили и цветовые решения: минималистичный стиль для технических дисциплин и более насыщенные, креативные элементы для гуманитарных направлений.

Сравнительный анализ зонирования территории

В рамках анализа результатов воркшопа по зонированию школьной территории (табл. 4) были выделены следующие аспекты: ученики ориентируются на удобство и активные зоны, преподаватели — на пространство для учебного процесса, родители и жильцы района около школы — на организацию доступа и безопасность. Можно сказать, что все группы пользователей подчеркивают важность безопасности, комфорта и функциональности, но расставляют разные акценты.

Табл. 4. Приоритеты пользователей при зонировании школьного двора

Группа пользователей	Приоритеты	Текущие проблемы
Учителя	Парадная площадь, тихие зоны отдыха, перенос спортивной площадки	Ограждение, канализация, парковка, освещение, сквозной проход
Ученики	Сохранение спортивной площадки с добавлением трибуны, зоны отдыха, спортивный уголок, памятник В. П. Ларионову, асфальтированная территория, раздельный сбор мусора	Неровная поверхность, неудобные ворота, аварийные лестницы
Жители	Освещение, парковка, снижение шума, пропускной режим на территорию	Пробки около школы в часы пик, шум
Родители	Закрытая территория, локализация зон отдыха по периметру участка, многофункциональность, безопасность, перенос основных функциональных зон внутрь здания	Пробки около школы в часы пик, небезопасность школьной территории

Table 4. User priorities for schoolyard zoning

User group	Priorities	Current issues
Teachers	Ceremonial square, quiet recreation areas, relocation of the sports field.	Fencing, drainage system, parking, lighting, through traffic.
Students	Preservation of the sports field with the addition of bleachers, recreation area, area with fitness equipment, monument to V. P. Larionov, paved area, separate waste collection.	Uneven surface, inconvenient gates, emergency staircases.
Residents	Lighting, parking, noise reduction, controlled access to school grounds.	Traffic congestion during peak hours, noise.
Parents	Secured perimeter, perimeter-oriented recreation areas, multi-functional design, safety, moving key activities indoors.	Traffic congestion during peak hours, insecure school grounds.

Общие выводы

Вовлечение подростков в процесс соучаствующего проектирования на этапе предпроектного исследования оправдано их уникальным восприятием пространства и потребностей. Учащиеся фиксируют конкретные проблемы безопасности и удобства, зачастую остающиеся вне поля зрения взрослых (например, закрытые пожарные выходы, тяжелые входные двери, неофициальные проходы через забор). Это подчеркивает необходимость учитывать не только визуальную эстетику и формальные нормативы, но и функциональные аспекты, которые могут игнорироваться из-за бюджетных ограничений и сжатых сроков. Наблюдательность и адаптивность делают подростков ценными участниками проектного процесса.

Анализ показал различия в восприятии школьного пространства разными группами пользователей. Взрослые акцентируют внимание на материально-технических недостатках, в то время как подростки, помимо схожих замечаний, высоко ценят атмосферу сплоченности и сво-

боду самоуправления. Это свидетельствует о том, что учащиеся рассматривают школу не только как образовательное учреждение, но и как важную социальную среду, что необходимо учитывать при ее модернизации.

Особое внимание следует уделить дефициту пространства для отдыха, активного времяпрепровождения и уединения. Неформальные зоны общения, такие как раздевалки и недостроенные здания, приобретают для школьников важное значение, что подтверждает необходимость проектирования специально оборудованных пространств для этих целей.

Кроме того, учащиеся идентифицируют школу как сильное академическое учреждение, но отмечают, что ее физический облик не соответствует этому статусу. Вовлечение подростков в проектирование способствует созданию среды, которая не только отвечает функциональным потребностям, но и формирует идентичность школы.

Исследование подтвердило, что подростки активно участвуют в жизни школы, ценят свободу самоуправления и проявляют заинтересо-

ванность в ее благоустройстве. Они осознанно анализируют недостатки, предлагают идеи и готовы участвовать в процессах улучшения школьного пространства. Высокая мотивация и вовлеченность делают их значимыми соавторами проектных решений.

Таким образом, вовлечение учащихся в процесс соучаствующего проектирования способствует созданию более функциональных, безопасных и комфортных школьных пространств, отвечающих реальным потребностям всех пользователей. Интеграция идей разных групп позволяет учитывать разнообразные запросы, делая школу современной и удобной для всех.

Кроме того, участие подростков в исследовании помогает избежать объектного подхода, когда взрослые формулируют мнение за них. Вместо этого учитываются потребности каждой группы напрямую, что делает процесс проектирования более инклюзивным и точным.

Конфликт интересов

Автор заявляет об отсутствии потенциального или явного конфликта интересов.

Conflict of Interest

The author declares that there is no conflict of interest, either existing or potential.

Соответствие принципам этики

Автор сообщает, что при проведении исследования соблюдены этические принципы, предусмотренные для исследований с участием людей.

Ethics Approval

The author states that all ethical principles relevant to research that includes human subjects have been duly followed.

Источники

Конвенция о правах ребенка. [Электронный ресурс]. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/childcon.shtml (дата обращения 07.03.2025).

Литература

- Санофф, Г. (2015) *Соучаствующее проектирование. Практики общественного участия в формировании среды больших и малых городов*. Вологда: Проектная группа 8, 170 с.
- Юркевич, А. Ю., Соколова, М. В. (2020) Проектирование соучаствующее с подростками. В кн.: А. Г. Филипова (ред.). *География детства: междисциплинарный синтез исследовательских подходов и практик. Тематический словарь-справочник*. СПб.: Астерион, с. 160–161.
- Berger, P. L., Luckmann, T. (1966) *The social construction of reality: A treatise in the sociology of knowledge*. New York: Anchor Books Publ., 323 p.
- Durkheim, E. (1922) *Éducation et sociologie*. Paris: Librairie Félix Alcan Publ., 161 p.
- Erikson, E. H. (1968) *Identity: Youth and crisis*. New York: W. W. Norton & Company Publ., 336 p.
- Gifford, R. (2007) *Environmental psychology: Principles and practice*. Colville: Optimal Books Publ., 599 p.
- Hart, R. A. (1992) *Children's participation: From tokenism to citizenship*. Florence: UNICEF International Child Development Centre Publ., 39 p.
- Penuel, W. R., Gallagher, D. J. (2017) *Creating research-practice partnerships in education*. Cambridge: Harvard Education Press, 256 p.

Sources

Konvensiya o pravakh rebenka [Convention on the rights of the child]. (1989) [Online]. Available at: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/childcon.shtml (accessed 07.03.2025).

References

- Berger, P. L., Luckmann, T. (1966) *The social construction of reality: A treatise in the sociology of knowledge*. New York: Anchor Books Publ., 323 p. (In English)
- Durkheim, E. (1922) *Éducation et sociologie [Education and sociology]*. Paris: Librairie Félix Alcan Publ., 161 p. (In French)
- Erikson, E. H. (1968) *Identity: Youth and crisis*. New York: W. W. Norton & Company Publ., 336 p. (In English)
- Gifford, R. (2007) *Environmental psychology: Principles and practice*. Colville: Optimal Books Publ., 599 p. (In English)

- Hart, R. A. (1992) *Children's participation: From tokenism to citizenship*. Florence: UNICEF International Child Development Centre Publ., 39 p. (In English)
- Penuel, W. R., Gallagher, D. J. (2017) *Creating research-practice partnerships in education*. Cambridge: Harvard Education Press, 256 p. (In English)
- Sanoff, H. (2015) *Souchastvuyushchee proektirovanie. Praktiki obshchestvennogo uchastiya v formirovaniisredy bol'shikh i malykh gorodov* [Democratic design. Participation case studies in urban and small town environments]. Vologda: Proektnaya gruppa 8 Publ., 170 p. (In Russian)
- Yurkevich, A. Yu., Sokolova, M. V. (2020) Proektirovanie souchastvuyushchee s podrostkami [Participative designing with teens]. In: A. G. Filipova (ed.). *Geografiya detstva: mezhdisciplinarnyj sintez issledovatel'skikh podkhodov i praktik. Tematiceskij slovar'-spravochnik* [Children's geographies: Cross-disciplinary synthesis of research approaches and practices. Thematic reference dictionary]. Saint Petersburg: Asterion Publ., pp. 160–161. (In Russian)