



ГОДОВОЙ ОТЧЕТ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО  
ИНСТИТУТА УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

2023

**НИИУРС**  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

## Выходные данные

Автор: АНО «НИИУРС»  
Санкт-Петербург  
2023

## Условия предоставления информации

Настоящий документ является собственностью Автономной некоммерческой организации «Научно-исследовательский институт устойчивого развития в строительстве» — АНО «НИИУРС» (далее — Институт), его воспроизведение допускается исключительно в личных целях, а также в информационных, научных, учебных или культурных целях с обязательным указанием имени автора и источника заимствования.

## Авторские оговорки

Информация, используемая в настоящем документе, принадлежит на праве собственности Институту и охраняется авторским правом. В случае если информация предоставляется, используется третьими лицами, они обязаны указать источник получения информации, web-адрес и знак охраны авторского права в таком документе.

Фото на 1-ой и 4-й сторонке обложки: © Freepik

## Оглавление

10	<b>Заказчики и партнеры</b>	28	<b>GreenTech x Green Zoom</b> Как учат специалистов в области экотехнологий и устойчивого развития
12	<b>О НИИУРС и его подходах</b>	30	<b>Зеленый Челлендж</b> Как молодые таланты меняют архитектуру
14	<b>Подвижное равновесие</b> Истоки концепции устойчивого развития в работах Богданова и Бухарина	38	<b>Штаб-квартира Русской медной компании</b> Воплощение целей устойчивого развития в строительстве
18	<b>Что такое устойчивое развитие и как о нем говорить с целевой аудиторией</b>	44	<b>Устойчивые решения в жилом комплексе «Остров» от компании Донстрой</b>
22	<b>8 сложностей внедрения устойчивого развития в строительстве</b>	46	<b>Каким бывает устойчивое развитие?</b>
24	<b>Устойчивость через взаимодействие</b> Роль междисциплинарного подхода		
26	<b>GREEN ZOOM Среда</b> Инструмент, способный создать и подтвердить уникальность объекта в теме устойчивого развития		

18



## Оглавление

48	<b>X5 Group</b> Мы не приходим с идеями, которые не несут бизнес-эффекты	62	<b>LEGENDA Intelligent Development</b> Дом до 100 квартир – договороспособный! Больше – уже нет	76	<b>ГК «А101»</b> О том, как добрососедство лечит от одиночества	98	<b>Искусство моделирования пешеходных потоков</b> Применение цифровых двойников при планировании жилой и туристской среды
50	<b>Melon Fashion Group</b> Любой устойчивый продукт должен быть услышан!	64	<b>СК «ЛенРусСтрой»</b> За основу мы берем шведскую философию умеренности жизни	78	<b>ГК «Острова»</b> Невозможно оставаться в вакууме	102	<b>Преимущества применения энергетического моделирования на этапе концепции</b>
52	<b>Устойчивые решения в магазине ZARINA</b> В ТРК Галерея в Санкт-Петербурге от компании Melon Fashion Group	66	<b>ГК «ИНСИТИ»</b> Об особенностях коммуникаций соседей на Юге	80	<b>Кто такой сосед?</b>	104	<b>Энергомоделирование и энергопаспорт</b> Сходства и различия
54	<b>Розничная сеть «Магнит»</b> Устойчивое развитие – это часть системы менеджмента	68	<b>Setl Group</b> Говорить о какой-то особой дружбе в большом ЖК, наверное, не приходится	84	<b>Зимние инновации в жилых комплексах</b>	106	<b>Технологии будущего</b> Внедрение цифровых энергетических двойников зданий
56	<b>Дружественность жилой среды Что это и зачем?</b>	70	<b>АСПЭК-Домстрой</b> Заезжая в новую квартиру, люди готовы к позитивным переменам, в том числе внутренним	86	<b>Современная цифровизированная полоса препятствий</b>	108	<b>Стандарты GREEN ZOOM</b>
58	<b>Дружественная жилая среда для молодой семьи с детьми раннего возраста</b>	72	<b>Группа «Самолет»</b> Уровень счастья человека зависит от наличия у него социального капитала, социальных связей	90	<b>Устойчивое развитие в сфере инфраструктуры для собак и собаководов</b>	110	<b>Карта объектов</b>
60	<b>ГК «КВС»</b> Соседа нужно знать в лицо	74	<b>Группа «Самолет»</b> Людям нужна стая	96	<b>Переосмысление городского пространства</b> Велосипеды как фактор устойчивого развития	116	<b>Сертифицированные объекты</b>
						118	<b>Флаг НИИУРС на вершине Казбека</b>

52



58



86



96





**Вера Бурцева**

Руководитель рабочей группы по разработке GREEN ZOOM, директор АНО «НИИУРС»

**К**азалось бы, нам должен быть чужд антропоцентризм, ведь мы не считаем, что человек – это центр мироздания. Но на протяжении всего 2023 года основной фокус наших профессиональных интересов был направлен на него – человека.

Когда мы говорим об устойчивом развитии в строительстве, мы говорим о создании среды, которая формируется в гармонии с природой для развития человека. Среда эта может быть жилой, производственной, образовательной, туристской... Среда в магазине и в кафе.

Материальный каркас среды, который мы строим для человека, является «второй природой», а устойчивое развитие – это путь к созданию дружественной среды. Дружественная среда – та, в которой человек может развиваться и созидать.

Что для этого нужно и какой должна быть эта среда? Этот философский вопрос стал нашей прикладной задачей, которую мы начали решать в 2023 году и продолжим заниматься ею в ближайшую пятилетку.

Путь наш долгий, но интересный, а результаты его будут полезны нашему обществу. Поэтому просто хочется сказать: «Вперед к дружественной среде через устойчивое развитие!»



ООО «СТИ25»



# О НИИУРС И ЕГО ПОДХОДАХ

## О НИИУРС

Научно-исследовательский институт устойчивого развития в строительстве (АНО «НИИУРС») был основан в 2014 году в Санкт-Петербурге и занимается фундаментальными и прикладными исследованиями в области устойчивого развития (УР) в строительстве, внедрением принципов УР на объектах недвижимости, реализацией программ комплексного устойчивого развития территорий. Основные направления деятельности Института:

## GREEN ZOOM

Институт продолжает развивать и совершенствовать систему GREEN ZOOM – национальную систему устойчивого развития в строительстве, включающую сертификационный компонент и практические рекомендации по повышению энерго-, водоэффективности и экологичности строящихся и эксплуатируемых объектов недвижимости различного функционального назначения.

## Ключевые показатели системы на декабрь 2023:

- сертифицировано **216** зданий площадью **3 967 852** кв. метра
- экономия энергетических ресурсов (отопление) суммарно составила **205,4 млн.** кВт\*ч в год
- экономия энергетических ресурсов (электроснабжение) суммарно составила **95,4 млн.** кВт\*ч в год
- выбросы CO<sub>2</sub> в атмосферу сократились на **95,0 тыс.** тонн в год
- затраты на эксплуатацию сертифицированных объектов сократились на **607 млн.** руб. в год

В 2023 году НИИУРС разработал и выпустил девятый стандарт семейства – GREEN ZOOM Среда. Новый стандарт представляет собой систему оценки и практические рекомендации по созданию устойчивой и дружелюбной среды. Стандарт применим к внутренним помещениям различного функционального назначения. Он обеспечивает комплексный

подход и рассматривает объект всесторонне для того, чтобы он был экологичным, энерго- и водоэффективным и отвечал потребностям человека. 39 мероприятий стандарта оценивают процессы создания и функционирования и позволяют реализовать объект повышенного качества, а также сформировать имидж устойчивой компании, разделяющей и внедряющей ценности устойчивого развития и дружелюбной социальной среды. Первым объектом, успешно прошедшим сертификацию по новому стандарту, стал магазин Zarina в ТРК Галерея в Санкт-Петербурге от компании Melon Fashion Group (ведущего представителя fashion-индустрии; бренды ZARINA, Befree, LOVE REPUBLIC и sela).

## ДРУЖЕСТВЕННАЯ ЖИЛАЯ СРЕДА

Серьезный пласт деятельности Института в 2023 году был посвящен исследованию и изучению такого важного социального аспекта жилой среды, как дружелюбность. Совместно с факультетом социологии СПбГУ, НИИУРС приступил к проведению масштабного исследования на тему «Дружелюбность жилой среды для молодой семьи». На первом этапе исследования будет сформировано экспертное видение дружелюбности среди девелоперов, специалистов проектно-строительной практики и специалистов, которые взаимодействуют с молодыми семьями. О том, что такое дружелюбность и как ее представляют девелоперы жилой недвижимости, пойдет речь в одной из глав данного Годового отчета. Второй этап исследования – это изучение и анализ мнения самих пользователей жилой среды – жителей, молодых семей. Этот этап исследования будет проведен в 2024м году. По результатам исследований будет сформирован **Индекс дружелюбности** – инструмент, позволяющий создать и оценить жилую среду, который будет понятен и профессионалам, и жителям.

## ПАРТНЕРСТВО

НИИУРС осуществляет обмен опытом и вовлечение в устойчивые проекты не только



Катарин Мрозек, Wrocław, Poland

профессионалов рынка недвижимости, но и ведущих отраслевых представителей. Понимая, что сфера устойчивого развития намного шире и многограннее и транслируется по-разному представителями этих отраслей, нам интересно и важно учитывать мнения экспертов и интегрировать их в свои проекты. Своим экспертным мнением с НИИУРС поделились представители продуктового ритейла X5 Group и Магнит, а также представитель непродуктового ритейла – группа компаний Melon Fashion Group. Именно она стала первой российской компанией индустрии fashion-ритейл, кто сертифицировал свой флагманский магазин и продемонстрировал внедрение ESG-практик.

## ВОВЛЕЧЕНИЕ МОЛОДЕЖИ

НИИУРС активно работает с российскими ВУЗами, поощряя развитие научной и исследовательской деятельности. Так, второй раз был организован Всероссийский архитектурный конкурс «Зеленый приют туриста на природной территории», в рамках которого молодые архитекторы создавали концепции в технике ручной и компьютерной графики с внедрением устойчивых практик и решений.

Также наш институт учредил специальный приз за вклад в развитие современных подходов к созданию инфраструктуры культурных центров в соответствии с принципами устойчивого развития для III Всероссийского открытого архитектурного творческого конкурса «АрхКонцепция» на тему «Культурный центр. Вектор эволюции».

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ

Осенью 2023го года НИИУРС начал сотрудничество с Университетом ИТМО по формированию **Экосистемы** устойчивого развития, объединяющей науку, образование, ведущие компании, а также экспертов и специалистов в области устойчивого развития для обмена опытом, создания совместных продуктов и формулирования актуальной повестки УР в России. Также была начата разработка программы **бакалавриата** по устойчивому развитию для Факультета экотехнологий Университета ИТМО. С этого момента устойчивое развитие становится отдельной профессией, самостоятельным направлением, а не курсами дополнительной подготовки для архитекторов, инженеров или экологов. Институт накопил большой объем знаний и готов поделиться ими в рамках данного образовательного проекта. Курс будет включать в себя научные основы, проблематику, лучшие практики, обзор и принципы применения цифровых инструментов, практические занятия, аттестационные мероприятия, написание курсовых и выпускной квалификационной работы. Занятия будут проводиться в разнообразных современных форматах, включая выездные мероприятия (профильные экскурсии), мозговые штурмы, работу в группах, исследования, конкурсы и т.д. Выпускники смогут вести профессиональную деятельность в направлении УР, внедрять его в проекты и деятельность компаний, планировать, разрабатывать и реализовывать конкретные мероприятия, осуществлять это системно и в рамках единого подхода, проводить аналитику и оценку эффективности.

Специалист по устойчивому развитию, разработчик ESG-решений – это многопрофильный специалист, который ведет работу, основываясь на принципах междисциплинарного подхода, умеет работать на стыке дисциплин, реализует ESG-стратегию компании в каждом направлении ее деятельности.

## Подвижное равновесие: Истоки концепции устойчивого развития в работах Богданова и Бухарина



Принято считать, что идеи об устойчивом будущем для нашего общества стали актуальными только после выхода книги «Пределы роста» в 1972 году. Эта книга ознаменовала начало обсуждения проблем экологии и безопасности нашего будущего. Эта обеспокоенность также выразилась на Конференции ООН по охране окружающей среды в Стокгольме в том же году, где были озвучены первые идеи устойчивого развития.

Чтобы более глубоко изучить эти проблемы, была создана специальная организация ООН по окружающей среде

(ЮНЕП) и международная Комиссия по окружающей среде и развитию под руководством Гру Харлем Брутланд.

В 1974 году в Спокане (США) прошел научный форум, где обсуждались теории и подходы к решению экологических проблем, включая идеи из «Пределов роста». В 1987 году завершила работу Комиссия Брутланд, опубликовав доклад «Наше общее будущее». С тех пор термин «устойчивое развитие» стал широко распространенным.

В 1992 году в Рио-де-Жанейро состоялась Конференция ООН по окружающей среде и развитию, на которой



**А.А. Богданов**  
Русский ученый,  
экономист, философ,  
писатель

*Основоположник тектологии и теории организации. Богданов ставил перед организационной наукой задачу триединой организации - вещей, людей и идей.*

**ОБЩЕСТВО ДОЛЖНО ДОСТИГАТЬ РАВНОВЕСИЯ С ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДОЙ, ИСПОЛЬЗУЯ РЕСУРСЫ ЧЕРЕЗ ОБЩЕСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО, И ПРИ ЭТОМ УЧИТЫВАТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ.**

была принята Концепция устойчивого развития как официальный документ. Это событие перевело идею устойчивого развития в конкретные международные обязательства и национальные планы.

Однако на самом деле идеи, которые стали основой Концепции устойчивого развития, впервые были предложены и разработаны российскими учеными А.А. Богдановым и Н.И. Бухариным еще в начале 20-го века. Их работы по «тектологии» исследовали общие законы организации природы и общества, а также развитие систем на всех уровнях. Эти идеи предвосхищали многие современные подходы, такие как системное мышление и экология.

Итак, концепция устойчивого развития имеет глубокие корни истории и идеи, которые были разработаны давно, и только позднее получили широкое признание и применение в мировой практике.

**Самое важное для нас – это идея «подвижного равновесия» систем, которую мы находим в «Тектологии». Эта идея объясняет, как системы взаимодействуют между своими частями и с окружающей средой.**

Системы могут быть «равновесными» или «системами равновесия», если они сохраняют свою структуру в данной среде. Эти системы взаимодействуют с окружающей средой, обмениваясь материалами и энергией.

Автор, А.А. Богданов, говорит о двух типах выбора элементов для системы: «консервативном» и «прогрессивном». «Консервативный» выбор подразумевает сохранение текущей структуры системы, но это не способствует ее развитию и может привести к деградации. С другой стороны, «прогрессивный» выбор увеличивает разнообразие элементов в системе, что делает ее сложной и менее стабильной.

Таким образом, равновесное состояние системы – это не что-то постоянное, оно динамично и меняется со временем. Это постоян-

ное взаимодействие развивающейся системы с окружающей средой, что может привести к ее нестабильности и изменениям в структуре.

Этот закон равновесия применим к разным уровням организации материи и означает, что структура системы меняется, чтобы адаптироваться к изменяющейся среде.

Эту концепцию можно также применить к социальным системам, где поддержание равновесия между обществом и природой играет важную роль в развитии общества.

Идеи А.А. Богданова о «подвижном равновесии» систем были развиты дальше в работах Н.И. Бухарина с 1920 по 1928 годы. Бухарин использовал концепции Богданова, но не всегда упоминал его напрямую. Он применял эти идеи к анализу устойчивости и равновесия социальных систем, их элементов и их отношений с внешней средой.

Бухарин считал, что все материальные и социальные системы находятся в постоянном движении и развитии, что вызвано противоречиями между разными силами (классами и группами) внутри них. Эти силы сталкиваются в процессах производства, обмена и потребления и регулируются законом динамического равновесия. Этот закон обуславливает стремление системы к устойчивому состоянию и служит источником ее движения и развития.

Системы могут находиться в различных состояниях равновесия, таких как начальное, нарушенное и восстановленное на новой основе. Также равновесие может быть устойчивым, подвижным с положительным знаком (поощрение развития системы) или подвижным с отрицательным знаком (разрушение системы). Эти состояния равновесия могут зависеть как от внутренних отношений в системе, так и от ее взаимодействия с внешней средой.

Важно отметить, что Бухарин подчеркивал необходимость адаптации общества к природной среде, вместо стремления к его →



# ИДЕИ БОГДАНОВА И БУХАРИНА, ДОЛГОЕ ВРЕМЯ ОСТАВАВШИЕСЯ НЕПРИЗНАННЫМИ, ПОЛУЧИЛИ ШИРОКОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ И ПРИЗНАНИЕ В ПОСЛЕДУЮЩИХ ДЕСЯТИЛЕТИЯХ, ОСОБЕННО ПОСЛЕ ОСОЗНАНИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ, И СТАЛИ ФУНДАМЕНТОМ ДЛЯ СОВРЕМЕННОЙ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ, АКЦЕНТИРУЯ ВАЖНОСТЬ ДИНАМИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕЖДУ ВСЕМИ ЭЛЕМЕНТАМИ БИОСФЕРЫ



**Н.И. Бухарин**  
 Политический деятель,  
 экономист, философ, писатель

*Общество - это открытая развивающаяся система, обменивающаяся материей и энергией с внешней средой - природой и, следовательно, находящаяся в подвижном равновесии.*

господству над ней. Он считал, что общество должно достигать равновесия с окружающей природной средой, используя ресурсы через общественное производство, и при этом учитывать экологические аспекты. Таким образом, он рассматривал общество и природу как взаимосвязанные и взаимодействующие системы.

Эти идеи были впереди своего времени и поднимались задолго до того, как стало очевидным, что влияние общества на природу может иметь негативные экологические последствия.

Идеи А.А. Богданова и Н.И. Бухарина о том, как важно, чтобы социальные системы взаимодействовали с природной средой в состоянии «подвижного равновесия» для своего успешного развития, не были популярными в свое время. Их идеи не соответствовали научным стандартам и практическим потребностям того времени, поэтому они были мало признаны среди современников, включая ученых и политиков.

Эти идеи были забыты на долгие годы, до тех пор, пока общество не начало обращать более серьезное внимание на экологические проблемы, и не стали актуальными вопросы устойчивости. В 1970-х годах, когда экологические проблемы стали более явными, возник интерес к идеям «подвижного равновесия».

Один из примеров этого интереса – книга «Пределы роста» Д.Л. Медоуза и его коллег, в которой обсуждается необходимость достижения глобального динамического равновесия в мировой системе. Они считают, что в таком «равновесном обществе» люди будут свободными от базовых нужд и смогут заниматься наукой, искусством, политикой и другими областями.

Также в дискуссиях в 1974 году были подняты вопросы о «динамическом равновесии» систем, включая взаимодействие человека с природой.

Многие участники этих обсуждений пришли к выводу, что для решения экологических проблем необходимо перейти к управляемой стратегии воздействия на природу и сохранению «природного равновесия» в биосфере. Они предложили использовать саморегуляцию экологических систем для достижения «экологического равновесия» между природой и обществом.

**Таким образом, идеи «подвижного равновесия» систем, представленные Богдановым и Бухариным, стали актуальными в контексте экологических проблем и были**



**восприняты как важные при обсуждении стратегии для достижения устойчивости в обществе и сохранения природы.**

Сегодня, в эпоху, когда проблемы взаимодействия природы и общества стали критически важными, следует признать вклад А.А. Богданова и Н.И. Бухарина в развитие нашего понимания идеи «подвижного равновесия». Их идеи опередили свое время и остаются актуальными даже сегодня, являясь фундаментом для современной Концепции устойчивого развития.

**Их вклад включает в себя следующие ключевые аспекты:**

Они первыми сформулировали

основные принципы системного подхода и теории самоорганизации систем задолго до того, как эти концепции стали широко известными и исследованными. Они представили теоретическую основу, которая стала фундаментом для дальнейших исследований в области системной науки и синергетики.

Их введение понятия «подвижного равновесия» для систем и их элементов, включая взаимодействие с внешней средой, предшествовало современным представлениям об устойчивом развитии общества. Эти два понятия – равновесие и развитие – важны для понимания сложных процессов в обществе и природе.

Они подчеркнули сложность процесса устойчивого развития и динамического равновесия общества. Это включает в себя чередование стабильных периодов и кризисов, что является неотъемлемой частью эволюции систем.

Они также выявили важную роль природных факторов в формировании и развитии общества. Эта идея остается актуальной, особенно в свете экологических и структурно-геоэкологических проблем.

Их работы предлагают возможность исследовать социальные и природно-социальные системы с использованием более широкого общенаучного и системного подхода, а не ограничиваться узкими классовыми рамками.

Изучение наследия А.А. Богданова и Н.И. Бухарина и их идей о «подвижном равновесии» следует продолжать и поддерживать. Эти исследования помогут нам глубже понять сложные взаимодействия между природой и обществом и совершенствовать современные концепции устойчивого развития. В конечном итоге, это может привести к более эффективным стратегиям сохранения баланса между природой и обществом.

# ЧТО ТАКОЕ УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И КАК О НЕМ ГОВОРИТЬ С ЦЕЛЕВОЙ АУДИТОРИЕЙ



## УСТОЙЧИВЫЕ РЕШЕНИЯ

В нашем стремительно меняющемся мире, где каждый день приносит новые вызовы и возможности, ключевым моментом является понимание того, что устойчивое строительство — это не просто строительство «зеленых» зданий, это создание пространств, которые гармонично взаимодействуют с их обитателями и окружающей средой.

При обсуждении устойчивых решений важно подчеркнуть, **как эти решения могут улучшить качество жизни на бытовом и общественном уровнях:** от создания здорового микроклимата внутри зданий до формирования уютных и функциональных городских пространств. Это означает, что каждый аспект устойчивого проекта, будь то эффективное управление водными ресурсами, использование экологически чистых материалов или интеграция зеленых зон, несет в себе глубокий и многогранный потенциал для улучшения повседневной жизни.

**Для девелоперов важно научиться передавать эту ценность своим клиентам,** делая акцент на практических преимуществах устойчивого строительства. Когда люди понимают, как устойчивые решения могут облегчить их повседневную жизнь, улучшить здоровье и благополучие, они не только больше заинтересованы в таких проектах, но и становятся активными участниками в движении за устойчивое развитие.

Рассмотрим, как конкретные примеры устойчивых технологий и подходов могут повысить качество жизни.

**Обеспечение пешеходной доступности различных объектов инфраструктуры = Повышение физической активности.**

Пешеходная доступность различных сервисов поощряет жителей к регулярным пешим прогулкам, что способствует улучшению физического здоровья и снижению риска заболеваний, связанных с малоподвижным образом жизни. →



**Обеспечение пешеходной доступности остановок общественного транспорта = Уменьшение зависимости от личного транспорта и снижение уровня стресса.** Легкий доступ к остановкам общественного транспорта может сократить зависимость от личных автомобилей, что, в свою очередь, уменьшает пробки и экономит время и усилия, которые обычно тратятся на поиски парковочных мест.

**Обеспечение возможности использования велосипедного транспорта = Экономическая выгода и дополнительное свободное пространство.** Использование велосипедов может снизить расходы на транспорт, а дополнительные зоны хранения велосипедов помогут освободить личное пространство.



**Защита и восстановление растительности = Образовательная ценность.** Биоразнообразие растительности обеспечивает образовательные возможности для детей и взрослых, позволяя знакомиться с местными видами растений, животных и целых экосистем.



**Сокращение локального перегрева = Больше времени с детьми на свежем воздухе.** Применение мер для защиты от высоких температур, как, например, обустройство затененных зон на детских площадках и пешеходных тропинках с помощью посадки деревьев или установки навесов с эффективным отражающим свойством, может значительно снизить риски, связанные с жарой, для жителей города, в том числе для детей. Такие решения обеспечивают защиту от прямых солнечных лучей и позволяют проводить больше времени на открытом воздухе, наслаждаясь играми и активностями в безопасной и комфортной среде.

**Контроль дождевой воды = Поддержание комфорта, чистоты и безопасности.** Контроль дождевой воды необходим для предотвращения локальных подтоплений и образования луж в районах проживания, что особенно важно для обеспечения комфорта, чистоты и безопасности передвижения в дождливую погоду. В достижении этих целей особую роль играют биодренажные каналы, которые эффективно справляются с управлением потоками дождевой воды.



**Организация общественного пространства = Поддержание ментального здоровья.** Тщательно спроектированные общественные зоны, такие как мини-парки, экологические тропы, озелененные бульвары, спортивные площадки и зоны для спокойного отдыха, игровые и детские пространства, тропы для прогулок и зоны для выгула собак, велосипедные дорожки способствуют уменьшению депрессии и тревожности у городских жителей, предлагая им пространства для отдыха и приятного времяпрепровождения.



**Сокращение светового загрязнения = Наблюдение за звездным небом.** Использование наружного светового оборудования с оптимальной кривой силы света в городских районах, где проблема светового загрязнения делает звезды невидимыми, помогает распределять свет только в нижнюю полусферу. Такой подход значительно уменьшает световое загрязнение, позволяя жителям любоваться звездным небом прямо из своих дворов и балконов.



**Сокращение объема потребления воды питьевого качества для полива вне здания = Экономия расходов на полив растений вкупе с эстетической привлекательностью.** Использование адаптивных растений, устойчивых к засухе и требующих меньше полива, может существенно снизить необходимость в использовании питьевой воды для озеленения, что приведет к уменьшению коммунальных расходов на водоснабжение. Особенно это актуально в регионах с высокими тарифами на воду. Кроме того, эти растения обладают высокой эстетической привлекательностью, что делает их идеальным решением для улучшения городского ландшафта.

**Оптимизация использования энергоресурсов и достижение максимального уровня энергоэффективности = Улучшение теплового комфорта и увеличение срока службы здания.** Оптимизированная система отопления (индивидуальные терморегуляторы на отопительных приборах) обеспечивает более равномерное и комфортное распределение температуры в помещениях, что способствует улучшению общего комфорта проживания. Энергоэффективные здания лучше адаптированы к будущим изменениям климата и энергетическим вызовам, обеспечивая долгосрочную устойчивость и надежность жилья.



**Сбор и хранение утилизируемых отходов = Улучшение чистоты и гигиены в жилом пространстве.** Наличие удобного места для раздельного сбора отходов помогает поддерживать чистоту и порядок в квартирах и общих пространствах, минимизируя скопление отходов в неподходящих местах.

**Использование экологически безопасных материалов = Снижение риска аллергических реакций.** Материалы с экологическими сертификатами, безопасные для окружающей среды, не содержат аллергены и раздражители, что уменьшает вероятность возникновения аллергий и других негативных реакций. Особенно это важно для детей и людей с чувствительным организмом.

**Что говорят девелоперы.** Девелоперы подтверждают, что такие решения значительно повышают привлекательность проектов. Они отмечают, что покупатели все чаще обращают внимание на экологические и функциональные аспекты

жилья, что делает устойчивые решения одним из ключевых факторов при выборе недвижимости.

**Продвижение устойчивых решений – путь к успеху.** Девелоперам важно не только внедрять устойчивые решения, но и вести эффективные коммуникации по этому поводу со своей аудиторией. Подчеркивание пользовательских эффектов этих решений может значительно улучшить восприятие проекта потенциальными покупателями. В заключение, устойчивые решения представляют собой не только экологическую необходимость, но и стратегическое преимущество в мире недвижимости.

# 8 СЛОЖНОСТЕЙ ВНЕДРЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

## ОТСУТСТВИЕ ПОНИМАНИЯ (ЗАТРАТ, ЭФФЕКТОВ)

Мы часто сторонимся неизвестных, неопределенных вещей, предпочитая известные и комфортные. Отсутствие понимания принципов, затрат, эффектов от внедрения устойчивых решений у ключевых участников рабочей группы проекта критическим образом влияет на их внедрение. Чтобы преодолеть этот момент, компании развивают собственные компетенции в УР либо приглашают специалистов, которые сопровождают проекты, параллельно делясь знаниями и опытом внедрения.

## ОТСУТСТВИЕ ВРЕМЕНИ

Время – ценный ресурс, который компании стараются использовать с максимальной эффективностью. Вопрос приоритетов и важности – при наличии обоснования нетрудно преодолеть внутреннее сопротивление и заняться делом.

## ОТСУТСТВИЕ БЮДЖЕТА

Устойчивые решения совсем не обязательно дорогие. Они могут вообще ничего не стоить, могут быть малозатратными и только отдельные решения влекут за собой внушительные капитальные затраты.

Рассмотрим примеры каждого из этих типов решений:

1. Ничего не стоят – по сравнению с аналогичными «неустойчивыми» решениями:
  - a. Снижение светового загрязнения среды – светораспределение светильников наружного освещения в нижнюю полусферу,
  - b. Использование проницаемых покрытий для устройства дорожек на территории,
  - c. Снижение локального перегрева за счет применения светлых фасадных материалов,
2. Малозатратные (едва заметные в общем бюджете проекта):
  - a. Применение сантехнических приборов с улучшенными расходными характеристиками (без снижения пользователь-

ского комфорта),

b. Устройство элементов велоинфраструктуры,

3. С большими капитальными затратами (сложные технические решения):

- a. Решения, связанные с использованием энергии, полученной от возобновляемых источников, например, солнечных панелей,
- b. Пиксельные парковки (островки зелени и проницаемых покрытий на парковках) и т.д.

Даже при скромном бюджете, задавшись целью можно реализовать интересный объект, который по праву будет носить звание «устойчивого».

## ОТСУТСТВИЕ ПОДДЕРЖКИ РУКОВОДСТВА

Это – действительно серьезный момент, хотя тоже решаемый. Ведь мы все чаще слышим о ESG-повестке, слышим из разных источников, и волей-неволей начинаем понимать, что это – реальность нашего времени и от нас тоже ждут определенных шагов, причем чем

крупнее бизнес, чем масштабнее производственная деятельность компании, тем больше ее экологический след, тем больше ей следует озаботиться тем, чтобы ее деятельность была экологически ответственной. Крупные компании публикуют годовые отчеты о том, что они сделали в данном направлении, и любые действия пойдут на пользу как экологии, так и имиджу девелоперской компании в целом.

## НЕДОСТАТОК КОМПЕТЕНЦИЙ

Устойчивое развитие – междисциплинарная область, и над внедрением УР, как правило, работает целая группа специалистов, каждый из которых является профессионалом в своей области и его задача – спроектировать, построить, эксплуатировать объект с учетом принципов и решений устойчивого развития. Важную роль в такой команде играет менеджер или руководитель направления устойчивого развития. Ему потребуются понимание общих принципов, инструмен-

тов, организационные навыки, разработка пула устойчивых партнеров и подрядчиков.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ СЛОЖНОСТИ

Решение технических сложностей осуществляется в индивидуальном порядке, потому что сложности эти индивидуальны. Они могут быть связаны с возможными неточностями в нормативных документах, отсутствием поставщиков и подрядчиков или недостаточностью их мощностей, необходимостью проведения дополнительных исследований и т.д.

Компании идут на такие сложности ради особых преимуществ, например, если они задумали построить уникальный объект, свою визитную карточку, тогда им потребуются выполнить что-то действительно выдающееся, и тогда запускается поиск особенных, уникальных, технически сложных решений, реализовать которые другим компаниям просто не под силу.

## УПУЩЕН МОМЕНТ

Если объект находится в зрелой степени реализации, нам просто придется сузить спектр рассматриваемых решений до простых в реализации, которые можно воплотить в жизнь на любой стадии жизненного цикла объекта. В первую очередь, это «социальные» решения, направленные на установление добрососедских отношений, а также это организация раздельного сбора отходов, обмена вещами, книгами и т.д.

## РАЗНИЦА МЕЖДУ ПРОЕКТОМ И РЕАЛИЗАЦИЕЙ

Большим преимуществом становится подход, при котором в момент перехода от «проекта» к «реализации» не теряется часть решений, не ухудшается их качество, а объективные сложности находят свое решение или разумную «компенсацию». Это одна из основных задач специалиста по устойчивому развитию.

# Устойчивость через взаимодействие: роль междисциплинарного подхода

## ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**Междисциплинарность** — это сочетание двух или более научных дисциплин, каждая из которых имеет свой предмет, свои методы и свои теории, для решения комплексных проблем развития человека, природы и общества.

**Междисциплинарные подходы** объединяют методы, инструменты, концепции и теории отдельных дисциплин с целью создания целостного представления или общего понимания сложных проблем, вопросов и задач.

**Интегративный процесс проектирования** — это мультидисциплинарный метод организации проектирования, основанный на ранней и активной совместной работе и обмене знаниями всеми заинтересованными сторонами и участниками проекта. Он включает итеративное взаимодействие для оптимизации проектных решений, с целью достижения поставленных устойчивых и функциональных целей с учетом всего жизненного цикла здания.

**Трансдисциплинарность** — это принцип организации научного знания, предполагающий взаимодействие многих направлений научного исследования при решении комплексных проблем развития человека, природы и общества. Трансдисциплинарность предполагает выход ученых за рамки своих дисциплин.

**Трансдисциплинарные подходы** — это комплексные методы, инструменты, концепции, выходящие за узкие рамки дисциплинарных мировоззрений посредством всеобъемлющего синтеза.

Традиционные методы проектирования не всегда способны учесть все аспекты устойчивого развития, поскольку архитекторы, дизайнеры и инженеры-проектировщики зачастую работают над своими задачами самостоятельно и независимо друг от друга. В результате такой подход ограничивается фрагментарным внедрением отдельных практик, не обеспечивая их системной интеграции.

Одной из основных причин этого является ограниченное взаимодействие между специалистами. Традиционный подход к проектированию и реализации решений устойчивого развития основывается на специализированных знаниях и опыте в отдельной области, что может приводить к недостатку целостного понимания проблем и путей их решения.

Здесь на сцену выходит междисциплинарный подход — сознательный и организованный процесс, в котором различные дисциплины взаимодействуют для достижения общих целей. Имея общую систему ценностей, эксперты из разных областей знаний обмениваются идеями, интегрируют свои знания и опыт, чтобы разработать решения, которые учитывают множество аспектов и проблем.

Интегративное проектирование является попыткой реализовать междисциплинарность на практике. Оно предполагает активное вовлечение различных заинтересованных сторон, таких как архитекторов, инженеров, местных сообществ и множество других специалистов, начиная с самых ранних стадий проектирования. Такой подход позволяет учесть большинство пожеланий и предложений и создать объект, отвечающий конкретным требованиям и ожиданиям пользователей. Кроме того, интегративный подход позволяет выявить потенциальные проблемы и риски заранее и разработать соответствующие решения. Он также отличается итеративностью, это означает, что процесс проектирования повторяется и обновляется на разных этапах с учетом мн-

ения всех ключевых участников проекта. Строительство представляет собой комбинацию компромиссных решений, а интегративный подход способствует гармонизации интересов всех участников процесса, обеспечивая баланс между функциональностью, эстетикой, устойчивостью и экономической эффективностью строительного проекта.

Такой подход позволяет инженерам исследовать и интегрировать разные аспекты проектирования, учитывая их взаимозависимость. Именно интегративность позволяет встать на путь устойчивого развития, где разные дисциплины работают сообща, создавая более целостные и эффективные решения.

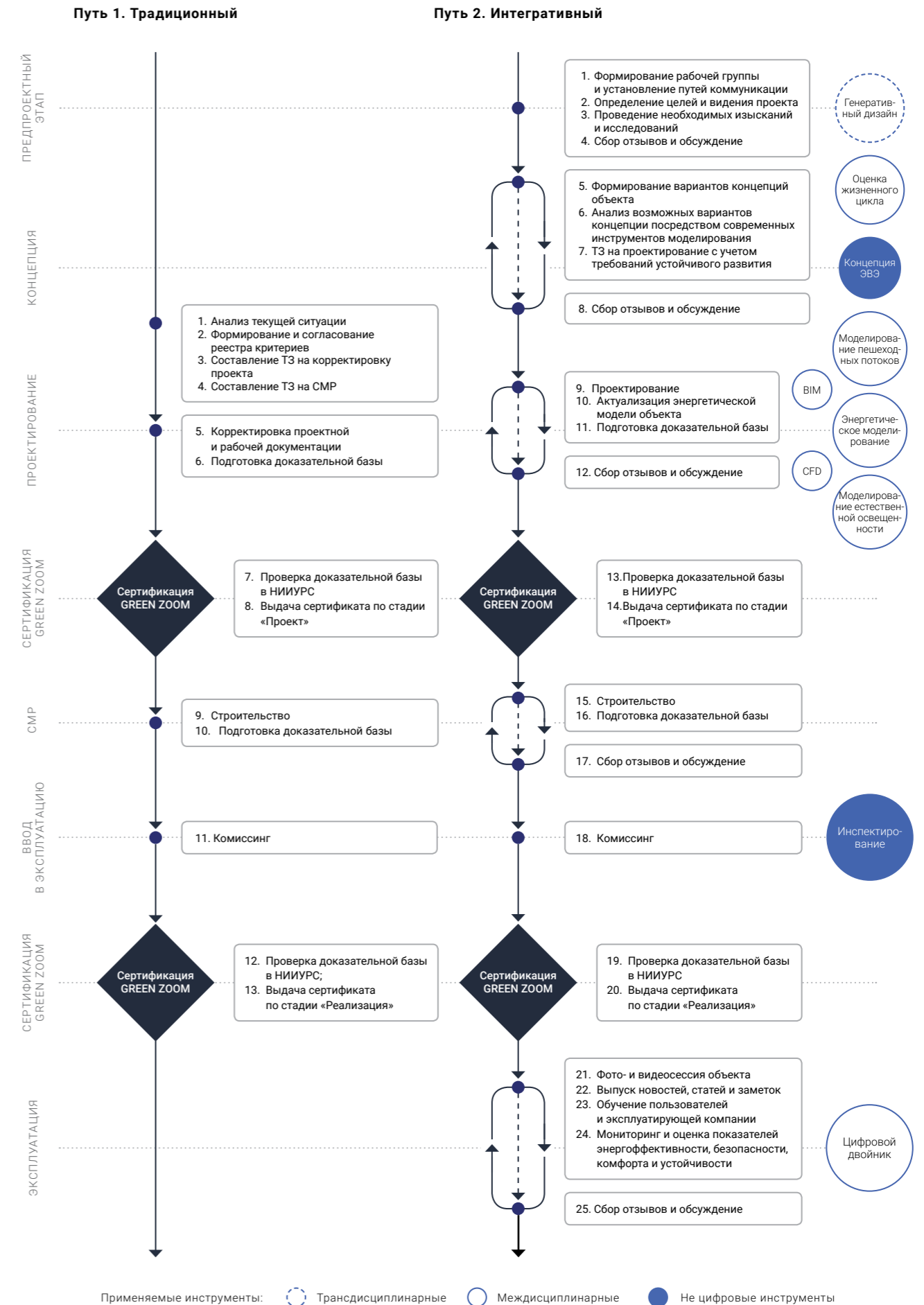
Трансдисциплинарность идет еще дальше и предлагает создание новых подходов, выходящих за рамки отдельных дисциплин, путем синтеза различных методологий. Она объединяет и переосмысляет подходы и методы из разных дисциплин, для разработки новых, более глубоких способов понимания и решения сложных, многомерных задач. Трансдисциплинарные подходы могут стать источником глубокого взаимодействия между науками, технологиями и обществом, открывая новые горизонты для инноваций и устойчивого развития.

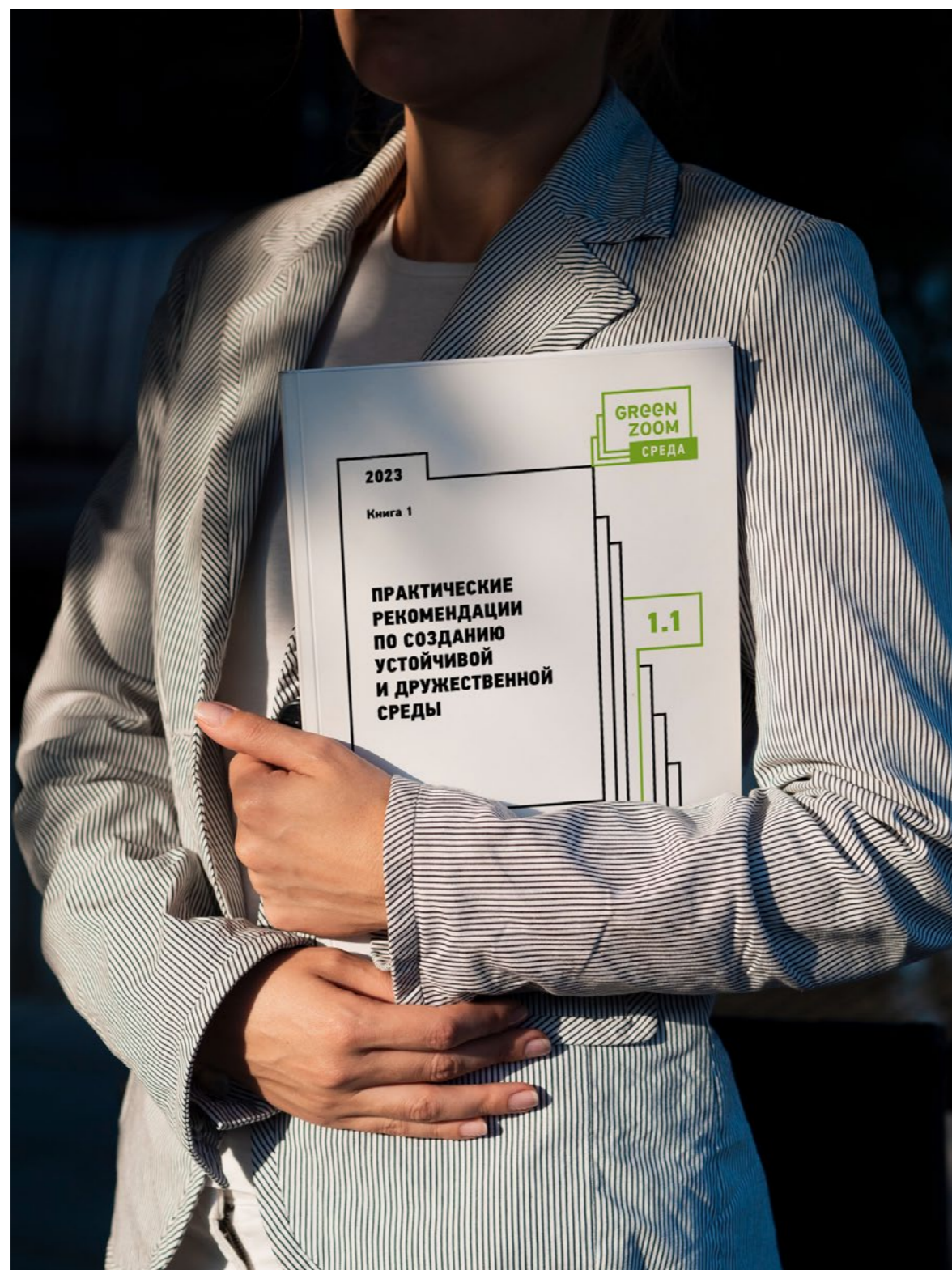
Важно отметить, что трансдисциплинарные подходы пока реализованы лишь в единичных примерах-попытках, и можно сказать, что они еще толком не развиты. Однако в зарубежной практике, как и у нас, растет интерес и стремление к их воплощению.

Безусловно, путь устойчивого развития требует больших усилий, но междисциплинарные подходы и интегративный, в частности, открывают двери к новым возможностям.

Комбинируя знания и идеи из разных областей, мы сможем создавать новые решения и практики, которые приведут к более устойчивому, процветающему и гармоничному миру.

## Сравнительная схема традиционного и интегративного проектирования





**GREEN ZOOM СРЕДА** — ИНСТРУМЕНТ, СПОСОБНЫЙ СОЗДАТЬ И ПОДТВЕРДИТЬ УНИКАЛЬНОСТЬ ОБЪЕКТА В ТЕМЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Новый стандарт GREEN ZOOM СРЕДА, разработанный АНО «НИИУРС» в 2023м году, — это практические рекомендации по созданию устойчивой и дружелюбной среды. Это инструмент для создания объектов (внутренних помещений различного функционального назначения) и их оценки на соответствие принципам устойчивого развития и дружелюбности.

**Среди целей создания нового стандарта можно отметить следующие:**

1. Создание комфортного функционального пространства;
2. Создание разнообразной инфраструктуры и досуговой деятельности для развития потенциала человека;
3. Создание экологичной и благоприятной среды.

**Находясь в экологичном и комфортном пространстве, не только посетители, но и сотрудники смогут получить целый ряд преимуществ:**

1. Повышение продуктивности;
2. Улучшение физического здоровья и формирование здорового образа жизни;
3. Снижение уровня стресса;
4. Снижение уровня конфликтности;
5. Укрепление командного духа;
6. Ощущение новых возможностей и мотивации;
7. Улучшение внутриорганизационных коммуникаций;
8. Повышение уровня удовлетворенности сотрудников;
9. Развитие сотрудников.

**Также применение стандарта позитивным образом отразится на компании в целом:**

1. Увеличение эффективности процессов;
2. Снижение текучести кадров;
3. Формирование лояльности;
4. Привлечение и удержание талантливых сотрудников;
5. Повышение имиджа компании;
6. Улучшение корпоративного климата;
7. Повышение уровня компетенции и квалификации.

Стандарт обеспечивает комплексный подход и рассматривает объект всесторонне для того, чтобы он был экологичным, энерго- и водоеффективным и отвечал потребностям человека, что возможно достичь, применяя подход устойчивого развития в строительстве и руководствуясь целью создать среду, дружелюбную по отношению к человеку и природе.

#### ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ К ПРИРОДЕ

**Снижение потребления энергетических ресурсов и, как следствие, уменьшение генерации CO<sub>2</sub>:**

- Организация в помещениях управления освещением по требованию;
- Управление освещением витрин в зависимости от освещенности снаружи (при наличии окон);

- Использование вывесок в минималистичном стиле и небольших размеров для уменьшения потребления электроэнергии.

**Эффективное водопотребление. Сокращение затрат на приобретение воды питьевого качества и на обработку канализационных стоков:**

- Интеллектуальный учет потребления воды и последующий анализ;
- Водоеффективные сантехнические приборы;
- Доступность питьевой воды.

**Снижение образования строительных отходов и потребления ресурсов при производстве новых материалов и изделий:**

- Материалы с использованием вторичного сырья;
- Долговечность и износостойкость отделочных материалов;
- Использование экологически безопасных материалов;
- Локальные строительные материалы.

#### ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ К ЧЕЛОВЕКУ

**Повышение комфортности объекта и привлечение новых покупателей:**

- Доступность общественного транспорта;
- Развитая социальная инфраструктура;
- Устойчивые ландшафтные решения;
- Сокращение светового загрязнения.

**Стабильное психоэмоциональное состояние персонала. Увеличение продаж. Привлечение нового персонала. Усиление мотивации сотрудников:**

- Обеспечение возможности короткого отдыха (микро перерыва для восстановления сил);
- Обеспечение безопасности сотрудника и его личных вещей;
- Предоставление доступности к природе (биофильный дизайн);
- Укрепление психического здоровья;
- Поощрение здорового образа жизни.

**Создание безопасной здоровой среды. Повышение комфорта для покупателей и персонала:**

- Обеспечение комфортного искусственного освещения;
- Обеспечение акустического комфорта;
- Клининговая политика, использование натуральных моющих средств.

**Гостеприимная атмосфера среди покупателей. Доступная и безопасная среда:**

- Универсальный дизайн;
- Инклюзивный дизайн системы навигации;
- Политика безопасности.

## УНИВЕРСИТЕТ ИТМО

**GREENTECH X GREEN ZOOM**  
КООПЕРАЦИЯ ИНДУСТРИИ И УНИВЕРСИТЕТОВ:

# КАК УЧАТ СПЕЦИАЛИСТОВ В ОБЛАСТИ ЭКОТЕХНОЛОГИЙ И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

**Создание устойчивых и безопасных зданий и инфраструктуры является важной задачей современного общества. Основная идея устойчивого строительства заключается в том, чтобы жизненный цикл создания зданий и рабочих пространств, которые обеспечивают высокий уровень комфорта и качества жизни человека, был безопасным для окружающей среды. Это комплексная задача, которая требует от специалистов метакомпетенций в экологии на стыке с урбанистикой, инженерией, IT-технологиями, экономикой, социологией и другими сферами.**

Мы поговорили с Екатериной Тамбулатовой, деканом факультета экотехнологий (Гринтех) Университета ИТМО, и спросили, где и как будущие профессионалы безопасного строительства могут получить комплексную и инновационную подготовку в области экотехнологий и устойчивого развития.

### ЕКАТЕРИНА, ЧЕМ ОТЛИЧАЕТСЯ ПОДХОД К ИЗУЧЕНИЮ ЭКОЛОГИИ НА ФАКУЛЬТЕТЕ ЭКОТЕХНОЛОГИЙ ОТ ДРУГИХ ПРОГРАММ С ПОХОЖЕЙ НАПРАВЛЕННОСТЬЮ?

Мы создали факультет экотехнологий (Гринтех) в 2022 году, исходя из запроса компаний и государства на подготовку эко-профессионалов, а также растущего интереса абитуриентов к нестандартному подходу к экологии. В ИТМО и раньше готовили экологов, но в составе других факультетов и отдельных программ. Так мы объединили актуальный спрос, наши научные и академические компетенции, инновационный подход к образованию и создали Гринтех.

Гринтех – это междисциплинарный и социально-ответственный факультет, миссия которого – содействие достижению устойчивого будущего. Именно поэтому на нашем факультете экология – это мультидисциплинарная наука, которая совмещает в себе IT-технологии и строительство, биоразнообразие и AI, экономику и экологический дизайн, управление рисками ESG и бизнес, биотехнологии и моделирование.

### ДОЛЖНО БЫТЬ, С ТАКИМ ПОДХОДОМ У ВАС БОЛЬШОЙ СПЕКТР ДЛЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. В КАКИХ ОБЛАСТЯХ ВЫ РАЗРАБАТЫВАЕТЕ ПРОЕКТЫ?

На Гринтехе множество научных направлений, например: урбанэкология, энергоэффективность и энергосбережение, углеродная нейтральность, экономика замкнутого цикла, биоразнообразие и ООПТ, управление устойчивым развитием, экодизайн, рециклинг, экобиотехнологии и другие. Сейчас мы реализуем 2 проекта НИОКР и 6 проектов НИРМА на базе лабораторий Гринтеха. Они имеют технические возможности как для реализации широкого профиля научных и студенческих проектов, так и для выполнения аутсорса R&D-проектов, испытаний, прикладных экологических и других задач от партнеров факультета экотехнологий.

Также у нас есть **научные разработки** в различной стадии готовности, например, в области зеленого строительства, технологий компостирования, переработки отходов, экомониторинга и экобиотехнологии очистки от нефтепродуктов.

### ВЫ УПОМЯНУЛИ ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ОБРАЗОВАНИИ – В ЧЕМ ОН ЗАКЛЮЧАЕТСЯ?

Главные принципы при разработке и реализации наших образовательных программ – это индивидуальный подход, современные образовательные технологии, кооперация с бизнесом и актуальные прикладные кейсы от компаний-партнеров.

От запроса потенциальных работодателей студентов зависит компетентностная модель образовательных программ и будущие навыки наших выпускников. Так как профессий в экологии и устойчивом развитии очень много и они довольно разнообразны, на Гринтехе реализуется персонализированное обучение по профессиональным трекам.

В ИТМО есть собственный образовательный стандарт, который объединяет обязательный блок дисциплин (Soft Skills, предпринимательская и цифровая культура, мышление и английский язык), модули по выбору, майноры партнеров, IT-компетенции. Так студенты строят индивидуальную карьерную траекторию в различных областях экологии и устойчивого развития.

Гринтех адаптируется к запросам рынка на подготовку высококвалифицированных специалистов и развитие зеленых технологий и ESG-трансформации и реализует программы в партнерстве с представителями индустрии. Так НИИУРС выступает генеральным партнером образовательных программ факультета и реализует партнерские майноры по ESG в строительстве.

### РАСКАЖИТЕ ПРО ВАШИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ПРОГРАММЫ

Начнем с бакалавриата. **«Экотехнологии и устойчивое развитие»** – это программа для тех, кто хочет решать задачи в области защиты окружающей среды, зеленой экономики, эффективного использования ресурсов и оценивать риски и возможности в области устойчивого развития и в актуальной повестке ESG.

Наши выпускники комплексно подходят к экологическим проблемам и видят их не только с инженерной стороны, но и с управленческой. Так в программе реализуется два профессиональных трека – Экотехнологии для устойчивого развития и Управление устойчивым развитием.

А с третьего курса в модуле «Устойчивое развитие в строительстве» от НИИУРС студенты получают прикладные навыки от практиков и решают реальные кейсы от компаний.

### А КАКИЕ ПРОГРАММЫ МАГИСТРАТУРЫ?

В этом году совместно с факультетом технологического менеджмента и инноваций (ФТМИ) ИТМО мы запустили новую программу **«Устойчивое развитие и экологическое управление»**. На программе студенты учатся ответственно управлять бизнесом и решать задачи устойчивого развития, низкоуглеродной экономики и ESG-трансформации компаний. А именно: внедрять инновационные решения в области GreenTech, применять инструменты климатического менеджмента, составлять нефинансовую отчетность, управлять изменениями и климатическими проектами, анализировать ESG-данные.

Особенность программы – в многостороннем подходе к ESG-трансформации и универсальности выпускника, который при выходе на работу имеет подготовку как в области экологической безопасности, так и в управлении устойчивым развитием бизнеса. На программе на выбор два майнора, которые закреплены за направлениями подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность» и 27.04.05 «Инноватика».

Студент может получить дополнительную квалификацию по второму направлению подготовки, освоив дисциплины второго профессионального трека.

**«Индустриальная экология»** – вторая программа, которая реализуется многие годы и готовит специалистов по предотвращению промышленного загрязнения и защите окружающей среды в городах. Студенты учатся применять принципы зеленого строительства и устойчивого управления отходами, промышленной экологии, наилучших доступных технологий, экологического дизайна, внедрять методологию чистого производства и т.д. Некоторые треки реализуются на английском языке.

На программе есть трек «Урбанэкология», которая фокусируется на решении практических задач в области устойчивого развития городов. Студенты получают знания и навыки, необходимые для исследовательской и проектной деятельности в области обращения с коммунальными и строительными отходами, зеленого строительства, применения ландшафтного дизайна и фитотехнологий для защиты городской среды от загрязнения.

### КАК БУДУЩИМ ПРОФЕССИОНАЛАМ В БЕЗОПАСНОМ И УСТОЙЧИВОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ПРИСОЕДИНИТЬСЯ К ВАШИМ ПРОГРАММАМ?

Помимо классической сдачи экзаменов в ИТМО есть много конкурсов и олимпиад, где можно побеждать и поступать без вступительных испытаний в рамках конкурса, а также получать дополнительные баллы при поступлении. Со стороны факультета экотехнологий мы проводим кейс-чемпионаты для абитуриентов бакалавриата и магистратуры.

Конкурс **«Экотон»** предназначен для школьников 10-11 классов и посвящен эко-технологиям и устойчивому развитию. В рамках этого конкурса участники исследуют различные аспекты зданий и территорий, сосредотачиваясь на экологичности, энерго- и водоеффективности, управлении отходами и использовании экологических материалов.



**Екатерина Тамбулатова**  
Декан факультета экотехнологий (Гринтех) Университета ИТМО

Победители получают кейс в портфолио и +5 баллов при поступлении на Гринтех. Кейс НИИУРС включает разработку комплексного проекта по безопасному строительству.

Конкурс **«Техносфера»** направлен на решение научно-технических задач в экологии и устойчивом развитии. Победителям дает право поступить на Гринтех без экзаменов. В рамках этого конкурса участники получают практический опыт, решая кейсы, предоставленные компаниями-партнерами. Кейс-чемпионат проводится с целью внедрения практик устойчивого развития и ESG-подхода. Кейс НИИУРС связан с разработкой роботизированного фонтана на базе природоподобных технологий для городского ландшафта – это проект, способствующий созданию благоприятной городской среды с учетом безопасности для экосистем.

### ЕСТЬ ЛИ У ВАС ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ТЕХ, КТО УЖЕ РАБОТАЕТ, НО НЕ ХОЧЕТ ИДТИ В МАГИСТРАТУРУ?

Наша магистратура благодаря гибридной форме обучения и преимущественно вечерним занятиям позволяет учиться даже работающим специалистам с большим стажем, такие студенты у нас есть. Однако не все могут посвятить повышению своей квалификации два года, поэтому мы планируем в скором времени запуск дополнительной программы образования (ДПО) в области устойчивого и безопасного строительства совместно с НИИУРС.



## ЗЕЛЕНый ЧЕЛЛЕНДЖ: КАК МОЛОДЫЕ ТАЛАНТЫ МЕНЯЮТ АРХИТЕКТУРУ

*Второй год подряд АНО «НИИУРС» совместно с Санкт-Петербургским государственным архитектурно-строительным университетом и горным курортом «Роза Хутор» проводит Всероссийский архитектурный творческий конкурс под названием «Зеленый приют туриста на природной территории».*

Это мероприятие не только продолжает свою историю, но и подчеркивает важность современных подходов к созданию инфраструктуры для природного туризма, ориентированной на устойчивое развитие.

Концепция устойчивого развития, приобретающая все большую актуальность, находит свое применение в архитектуре и строительстве. Именно этому посвящен конкурс, который не только привлекает студентов и преподавателей ар-

хитектурных ВУЗов, но и позволяет им ознакомиться с инновационными методами и приемами архитектурного проектирования.

Важнейшей целью конкурса является создание экологичных и энергоэффективных объектов туристической инфраструктуры, размещаемых на природных территориях, предназначенных для рекреационной деятельности. Это важный шаг в направлении сохранения и охраны природных ресурсов. →





## Тема туризма



*«Тема туризма на природных территориях ставит особые задачи перед архитекторами, которые должны проектировать*

*рекреационную туристскую среду в таких местах с условиями минимального влияния на существующие естественные ландшафты и минимальной нагрузки на природную среду. Решение этих задач не просто. И тем не менее, учебный проект «Горной хижинки» — одно из первых заданий для студентов 1-го курса всех направлений подготовки Архитектурного факультета СПбГАСУ.*

*Поэтому с самого начала обучения студенты знакомятся со спектром проблем, связанных не только с параметрами комфорта архитектурной среды и композиционно-эстетическими вопросами, но и аспектами влияния архитектурно-строительной деятельности на природу. Очень ценно, что благодаря конкурсу «Зеленый приют туриста на природной территории» будущие архитекторы вовлекаются в процессы решения таких специализированных проблем путем общения с лидерами туристской отрасли и представителями инженерного сопровождения в области экоустойчивого строительства и экологической сертификации зданий.*

*Уже второй сезон СПбГАСУ участвует не только представительство конкурсных работ наших студентов, но и как партнер. Мы дорожим этой возможностью и рассчитываем на дальнейшее развитие проекта, что позволит в еще большей степени вовлечь студентов архитектурных направлений в процессы решения задач и достижения целей устойчивого развития».*

**Олег Федоров**

Заместитель декана АФ СПбГАСУ по профориентационной работе, доцент каф. Архитектурного проектирования СПбГАСУ

## 2 этапа конкурса

Конкурс проходил в два этапа в период с 24 апреля по 16 июня 2023 года: конкурс клаузур и конкурс проектов.

Конкурс клаузур проходил в рамках конференции-форума «Архитектурные сезоны Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета», на котором и был дан официальный старт II Всероссийского архитектурного творческого конкурса «Зеленый приют туриста на природной территории». В рамках форума также прошла профессиональная дискуссия экспертов, в которой приняли участие студенты — будущие участники конкурса.

В качестве экспертов выступили Главный архитектор Ленинградской области Сергей Лутченко, директор по устойчивому развитию курорта «Роза Хутор» Дмитрий Колосов, главный архитектор бюро MAParchitects Илларион Комаров, заместитель декана по профориентационной работе архитектурного факультета СПбГАСУ Олег Федоров, старший преподаватель СПбГАСУ Дарья Бойцова, директор АНО «НИИУРС» Вера Бурцева.

Участвовали 13 студентов-архитекторов СПбГАСУ, которые действовали в экспресс-

режиме и создавали эскиз объекта туристской инфраструктуры всего за один час. Этот этап не только проверяет их творческий потенциал, но и способность быстро адаптироваться и разрабатывать концепции.

Первое место заняла команда, в которую вошли Маргарита Котикова, Ирина Заплаткина и Константин Фонов. Они представили эскиз приюта на вулкане Толбачик, указав потенциальное место размещения и продумав концептуальные детали, такие как ориентация окон на южную сторону для максимального использования солнечной энергии, использование локальных материалов для строительства — домик сделан из метало сайдинга, чтобы защитить конструкцию от гниения из-за обилия снега. →



Дискуссия и клаузура в рамках проведения II Всероссийского конкурса «Зеленый приют туриста», 2023

## Победители конкурса проектов

Второй этап – конкурс проектов, в рамках которого было представлено 34 работы от студентов и преподавателей из разных городов России: Санкт-Петербурга, Великого Новгорода, Воронежа, Уфы, Тамбова. На данном этапе оценивались более детальные проекты.



### ▲ КОМАНДА РСНН

Гран-при Всероссийского архитектурного конкурса «Зеленый приют туриста на природной территории» получила команда РСНН из СПбГАСУ в составе: студентки Полина Ипатова, Ксения Черняк, Анжелика Иванихина, Дарья Парфенова, научные руководители Игорь Владимирович Храмов, Александр Валентинович Пономарев, техническое обеспечение инженерных разделов – Анатолий Филиппович Смирнов.

*«Опыт участия в подобных архитектурных конкурсах был, но в таком составе наша инициативная группа возникла впервые. У каждого участника команды определенно есть своя история, как он решил стать архитектором. Но главная миссия остается у всех неизменной – создавать благоприятную, «здоровую» среду для людей!»*

*Мы уверены: участие в конкурсах такого формата помогает молодым специалистам раскрыть свой потенциал в еще большей степени, выходить за рамки мышления и проектировать нечто особенное и новое».*



### ▲ АЛИНА КОНОПЛЕНКО И МАРИЯ СТАРОДУБЦЕВА

В номинации «Лучший студенческий проект «Зеленый приют туриста» в технике компьютерного моделирования» получили студенты СПбГАСУ:

Первое место – творческий коллектив в составе: Мария Стародубцева, Алина Конопленко.

*«Проблемы экологии как никогда актуальны, и мы считаем важным задумываться над их решением уже со студенческих проектов. В архитектурных конкурсах участвуем часто, теперь пробуем себя в междисциплинарных конкурсах».*

*Конкурс, в первую очередь, дает возможность провести исследование в области энергоэффективности в архитектуре и познакомиться с современными стандартами сертификации и оценки таких проектов».*



### ▲ ТВОРЧЕСКИЙ КОЛЛЕКТИВ СПБГАСУ

Второе место – творческий коллектив в составе: Александр Кручинин, Полина Демина, Тимофей Ляховецкий, Михаил Решетов, Анна Барыбина.

*«Понравилась организация конкурса, потому что была проведена очная клаузула на которой было понятно, что от нас требовалось».*

*Нашей команде близка философия устойчивого развития, в своем проекте мы попытались реализовать идеи экологичности».*

Третье место – Екатерина Соловьева.



### ▲ ХИМИЧЕВ АЛЕКСЕЙ

В номинации «Лучший студенческий проект «Зеленый приют туриста» в технике ручной графики» получили студенты СПбГАСУ:

Первое место – Петр Кузичкин.

Второе место – Алексей Химичев.

*«Для меня устойчивое развитие – это прежде всего про человека и окружающее его пространство. Создание любой архитектурной формы нацелено на организацию комфортной для человека среды. Однако, как и любая другая деятельность человека, строительство любого здания наносит определенный вред существующей экосистеме. Поэтому мне кажется, что тему устойчивого развития в сфере архитектуры крайне важно популяризировать. Мне, как студенту-архитектору, эта тема очень близка. Участие в подобных конкурсах – это уникальная возможность для молодых специалистов изучить и применить на практике знания о методах устойчивого развития, как наиболее востребованной в последнее время сфере, может стать сильнейшим стимулом для молодых специалистов».*

Третье место – Екатерина Ромодина.



### ▲ ТВОРЧЕСКИЙ КОЛЛЕКТИВ МАГИСТРАТУРЫ ВОРОНЕЖСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

В номинации «Лучший проект «Зеленый приют туриста» практикующих архитекторов» получили:

Первое место – команда РСНН из СПбГАСУ в составе: студентки Полина Ипатова, Ксения Черняк, Анжелика Иванихина, Дарья Парфенова, научные руководители Игорь Владимирович Храмов, Александр Валентинович Пономарев, техническое обеспечение инженерных разделов – Анатолий Филиппович Смирнов.

Второе место – Юрий Шевнин (инженер-конструктор, архитектор).

Третье место – творческий коллектив магистратуры Воронежского государственного технического университета в составе: Мария Големчева, Татьяна Клепикова, Наталья Кононова, Ольга Мезинова, Юлия Новоселова, Маргарита Скрицкая, научный руководитель Наталия Евгеньевна Лапина.

*«Наша команда решила поучаствовать в этом конкурсе, так как тема туризма и экологии очень актуальна на данный момент. Опыта в подобных конкурсах не было».*

*«Для кого-то это творчество, кто-то принял решение после выступления архитектора Anis Abou Zakk, его фраза: «Что мы оставим своим будущим поколениям» очень впечатлила и заставила задуматься о смене профессии».*

*«При разработке проекта нас вдохновляло искусство, этнография, народные традиции, территория проживания предков».* →



Организаторы конкурса «Зеленый приют туриста на природной территории» - Научно-исследовательский институт устойчивого развития в строительстве при поддержке Санкт-Петербургского государственного архитектурно-строительного университета и Горного курорта «Роза Хутор».

Таким образом, Всероссийский архитектурный творческий конкурс «Зеленый приют туриста на природной территории» становится не только площадкой для проявления творческого потенциала и инноваций в архитектуре, но и важным этапом в развитии устойчивого туризма в России, позволяя сохранять природную красоту и ресурсы для будущих поколений.

В результате II Всероссийского архитектурного конкурса «Зеленый приют туриста на природной территории» был создан уникальный Альбом архитектурных работ, представляющий собой полную коллекцию всех проектов, представленных участниками. Этот Альбом не просто фиксирует творческие достижения молодых архитекторов, но и служит важным свидетельством текущих тенденций в архитектуре, особенно в контексте экологической устойчивости и гармонии с природным окружением.



Включение работ всех участников подчеркивает демократичный и инклюзивный подход организаторов конкурса, стремящихся дать слово каждому новатору и творцу, независимо от стадии их профессионального развития. Таким образом, Альбом становится не только хроникой Конкурса, но и ценным ресурсом для изучения и вдохновения в сфере современной архитектуры.

III Всероссийский архитектурный конкурс «Зеленый приют туриста на природной территории» состоится в период с апреля по июнь 2024 года. Это уникальная возможность показать свое мастерство в создании экологически устойчивых и гармонично вписывающихся в природный ландшафт проектов. Ждем ваших инновационных идей и проектов, которые помогут сделать отдых на природе еще более комфортным и экологичным.



Альбом конкурсных работ «Зеленый приют туриста», 2023

# ШТАБ-КВАРТИРА РУССКОЙ МЕДНОЙ КОМПАНИИ – ВОПЛОЩЕНИЕ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Говорят, что в нынешней России нет уникальных зданий. Но реализованный проект Штаб-квартиры Русской медной компании в городе Екатеринбурге с уверенностью опровергает это утверждение. →

# Штаб-квартира Русской медной компании – воплощение целей устойчивого развития в строительстве

**Говорят, что в нынешней России нет уникальных зданий. Но реализованный проект Штаб-квартиры Русской медной компании в городе Екатеринбурге с уверенностью опровергает это утверждение. Пятнадцатизэтажный офисный комплекс достигает 87,5 метров в высоту и имеет 3 подземных этажа, в которых расположен паркинг. Общая площадь здания – около 14 тыс. кв.м.**

Авторами проекта являются архитекторы всемирно известного бюро «FOSTER+PARTNERS».

В России Штаб-квартира РМК на сегодняшний день – первое и пока единственное творение именитого архитектора Нормана Фостера. К проекту с российской стороны была привлечена компания-проектировщик «ПМ Востокпроект».

В здании все продумано до мелочей, начиная с оболочки и заканчивая наполнением.

Конструкция здания навеяна архитектором образом кристаллической решетки меди, наряду с ее окраской, которая в последствии была перенесена в дизайн-проект здания.

Инженерами тщательно изучался климат Екатеринбурга, чтобы воплотить в жизнь такую необычную конструкцию. Поскольку для Екатеринбурга характерны небольшое количество солнца и резкие перепады температур, то конструкция из стекла и бетона собрана таким образом, чтобы сохранять тепло в холодный период года и поддерживать круглогодично оптимальные параметры микроклимата внутри помещений. Инженерами были произведены расчеты оптимального угла наклона стеновых панелей, учитывающих разницу между летним и зимним солнцестоянием.

Офисное пространство представляет собой открытую зону в двух уровнях. Кабинеты размещены по периметру здания. Центр здания занимает высокий атриум с панорамными окнами. Между линиями кабинетов расположена зона ожидания – пространство с мягкими диванами, авторскими светильниками и стойкой ресепшн.

Благодаря такому решению люди,

находящиеся в здании, не чувствуют себя в отрыве от окружающей среды в течение рабочего времени, а также обеспечивается экономия электрической энергии на освещение.

Также значительная экономия электроэнергии на освещение происходит за счет использования инновационной системы LED-освещения, которая подстраивается под



естественную освещенность. Такое решение позволяет увеличить срок службы электроприборов и обеспечить работу сотрудников без лишнего зрительного напряжения.

Обеспечение сотрудников питьевой водой высокого качества – еще одно из приоритетных направлений объекта. На объекте применена многоступенчатая система очистки и фильтрации воды.

Управление зданием производится несколькими процессорами при помощи нескольких тысяч датчиков, которые отвечают за микроклимат, освещенность и всю инженерию. Каждому сотруднику доступно индивидуальное регулирование приборов отопления и охлаждения, создание комфортной зрительной

среды, благодаря регулированию жалюзи.

Интеллектуальная система управления вентиляцией обеспечивает здание чистым подготовленным воздухом.

В каждом офисном помещении установлены датчики CO<sub>2</sub>, что позволяет регулировать вентиляцию офисного пространства по потребностям.

При возведении кровли в слой гидроизоляции были вмонтированы датчики протечки и подключены к системе мониторинга. Это позволяет оперативно отслеживать и устранять возникшие проблемы с протечками.

В июне 2023 года Штаб-квартира

Русского медного дома получила долгожданный Платиновый сертификат GREEN ZOOM Новое строительство, чем снова подтвердила свою уникальность и инновационную наполненность.

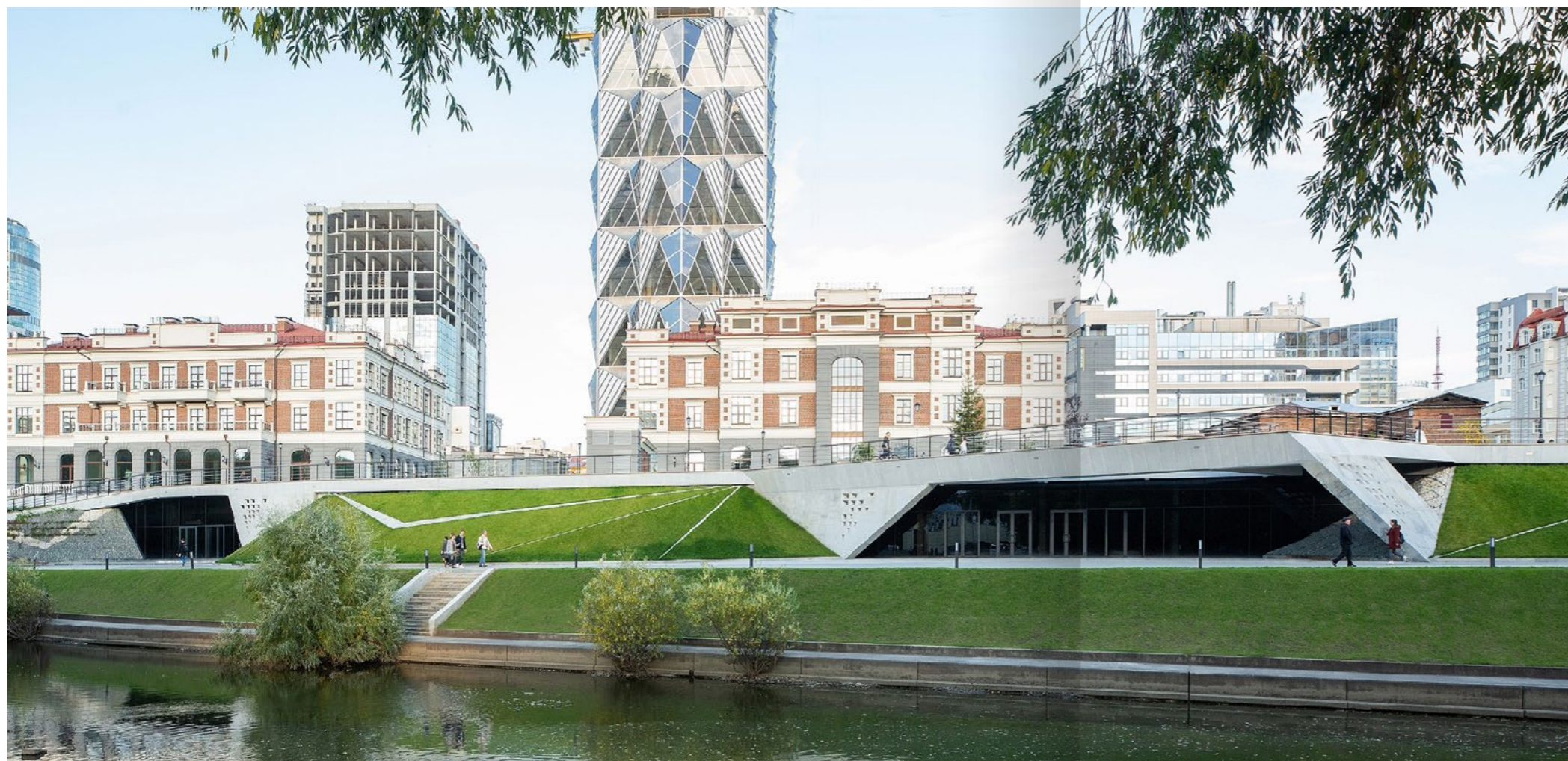
Вот как охарактеризовал объект директор СК «Даймонд Билдинг» Кульков Александр Валерьевич (Генподрядчик):

**«РМК изначально создавалась на принципах устойчивого развития. Они нашли свое воплощение и в проекте новой штаб-квартиры компании. Во многом переосмыслив концепцию традиционного офиса, мы превратили его, скорее, в «дом для коллег» с удобными и дружественными внутренними решениями. При этом удалось создать объект с передовыми характеристиками в сфере рационального использования ресурсов и безопасности окружающей среды».**

Особое внимание при проектировании и строительстве уделялось подбору строительных и отделочных материалов и их влиянию на здоровье человека и окружающую среду. Например, для возведения ограждающих конструкций использовался белый бетон, который является экологичным и прочным материалом, произведенный по специальной технологии. Сырье для такого бетона тщательно подготавливается. Оно практически не содержит железа и магний, а также для придания белого цвета в сырье добавляют различные минералы, гипс, мел или известняк. Проходя специальную технологию обжига приобретает значительную прочность бетона, а также устойчивость к разрушению и истиранию, неблагоприятным погодным условиям. Применение такого материала также снижает потребность в искусственном освещении.

Для внутренней отделки дизайнеры выбирали натуральное дерево, ламинат, ковровое покрытие. Для отделки помещений использовались материалы со специальной пропиткой, поскольку дерево и покрытия сами по себе являются горючими материалами. →





На этапе реализации на объекте были произведены замеры выбросов ЛОС (летучих органических соединений) и формальдегида аккредитованной лабораторией, и подтвержден высокий уровень чистоты воздуха в здании.

Стоит отметить и тот факт, что строительная площадка объекта была подготовлена с учетом международных требований к энерго- и водосбережению, защите природных объектов, контролю уровня загрязнения и раздельного сбора строительных отходов.

Для объекта было произведено энергомоделирование. В целом, разработанные и внедренные инженерные решения, включая улучшенные теплотехнические характеристики ограждающих конструкций, позволили повысить энергоэффективность здания до 41% и на 43% снизить годовые выбросы CO<sub>2</sub> по сравнению с базовой моделью здания.

Помимо строительства офисного здания было выполнено благоустройство набережной реки Исеть: устройство велодорожки, пешеходного тротуара, озеленение и освещение общественной территории.

Сегодня Штаб-квартира РМК уже не кажется каким-то чужеродным элементом среди исторического малозатяжного ансамбля Екатеринбурга, а, наоборот, задает новые тренды в устойчивом развитии города, как в архитектуре, так и в направлении энерго-водоэффективности и экологичности объектов.

**ДОСТИГНУТЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:**

6/6

Расположение застраиваемой территории и организация транспортного обеспечения

10/13

Экологическая устойчивость застраиваемой территории

6/10

Водоэффективность

13/20

Энергоэффективность и снижение вредных выбросов в атмосферу

**Платиновый**  
21 ИЮНЯ 2023  
**70 БАЛЛОВ**

**41%**  
Показатель энергоэффективности

**1 300 т в год**  
Сокращение выбросов парниковых газов

6/10

Экологически рациональный выбор строительных материалов и управление отходами

22/23

Экология внутренней среды зданий

6/7

Инновации

1/1

Региональные особенности

▲ Благоустройство набережной реки Исеть

Все деревянные конструкции были произведены из сертифицированной древесины.

Дополнительно в целях снижения негативного воздействия объекта на окружающую среду была произведена оценка жизненного цикла, связанного со всеми этапами жизни материалов, начиная от добычи сырья и включая пути переработки, производства, распределения, использования, ремонта и обслуживания, а также утилизации.

Для покраски стен и кровли инженерами была разработана специальная краска, которая на свету приобретает цвет меди. В отделке фасада использовались панели из нержавеющей стали, окрашенной в цвет меди той же краской.

► Штаб-квартира «Русской медной компании»  
Фотография © Олег Ковалюк



## УСТОЙЧИВЫЕ РЕШЕНИЯ В ЖИЛОМ КОМПЛЕКСЕ «ОСТРОВ» (ЮЖНАЯ ЧАСТЬ) ОТ КОМПАНИИ ДОНСТРОЙ



**1**  
Расположение оконных проемов и зданий позволяет пользователям, находящимся внутри помещений, сохранять связь с природой и окружающей средой

**2**  
Развитая велоинфраструктура (велодорожки, велопарковки, места для сезонного хранения) повышает комфорт использования велосипедного транспорта, позволяет сократить количество вредных выбросов в атмосферу, улучшает здоровье пользователей

**3**  
Биодренажная аллея позволяет поддерживать естественный водный баланс территории, сокращает объем ливневого стока

**4**  
Остановки общественного транспорта в пешеходной доступности от жилых зданий снижают потребность в использовании личного транспорта, что позволяет снизить количество вредных выбросов в атмосферу



**2**



**3**



**4**

**5**  
Обеспечение пешеходной доступности различных объектов инфраструктуры повышает комфорт пользователей и снижает количество вредных выбросов в атмосферу



**5**



**6**



**7**



**8**

**6**  
Продуманное освещение фасадов и прилегающих территорий позволяет сократить световое загрязнение среды

**7**  
Светлые материалы кровли и дорожных покрытий позволяют снизить эффект «теплового острова»

**8**  
Система сбора дождевой воды позволяет сократить потребление объема воды питьевого качества для полива озеленения территорий

# КАКИМ БЫВАЕТ УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ?

Понятие устойчивого развития на настоящий момент однозначно не определено, но и не вызывает серьезных разногласий в профессиональном сообществе. Формулировки в различных авторитетных источниках, как правило, говорят о необходимости поиска и достижения баланса между тремя сферами — человеком, природой и технологией, а также о балансе между настоящим и будущим (обеспечение удовлетворения потребностей современного поколения без ущерба для будущих поколений). Сама идея возникла из осознания конечности невозобновляемых ресурсов, негативного антропогенного воздействия на экосистемы и т.д. и представляет собой разновидность глобального ответственного подхода к осуществлению любого вида деятельности.

Представляется вполне корректным говорить об устойчивом развитии не только как о подходе/парадигме, но также и о методологии. Единственную, но масштабную сложность при этом представляет сама разработка этой методологии (т.е. переход от идеи к реализации) для различных областей деятельности, т.к. данная методология должна быть комплексной и целостной, а также убедительно обоснованной, т.е. иметь научно-исследовательскую основу.

Очевидно, что речь идет не об одной универсальной методологии, а о различных методологиях для различных отраслей деятельности (при сохранении общих ценностей), также методология меняется в зависимости от масштабов деятельности рассматриваемого субъекта (субъектом может выступать как частное лицо или группа лиц, так и компания (малая, средняя или крупная), а также целый регион, государство или даже все человечество).

Говоря об отраслевых различиях, принципы, критерии, мероприятия устойчивого развития будут различаться между ними, т.е., к примеру, в строительстве критерии одни, а в производстве — несколько другие. Точнее, может различаться значимость тех или иных факторов, а также могут появляться какие-либо дополнительные специализированные факторы, но в целом подход остается единым и сфокусированным на ресурсоэффективности, снижении экологического следа и создании благоприятной среды для человека.

Говоря о строительной отрасли, принято выделять основные направления УР (энергоэффективность, водозащитность, экологичность, обеспечение объекта/территории различными видами транспорта, создание возможностей для ведения малого бизнеса, общения, развития и т.д.), в рамках которых можно запроектировать и реализовать ряд устойчивых решений. Таким образом, объект будет устойчивым, что ценно само по себе, а также привлекать пользователей или жильцов, разделяющих данный подход.

Однако заключается ли устойчивое развитие в строительстве исключительно в этом, сводится ли оно лишь к реализации «зеленых» решений на строительных объектах? Откуда возникают трудности при внедрении устойчивого развития? Как сделать методологию комплексной и как избежать появления «белых пятен»?

В таблице ниже приведена первая попытка систематизации глобального процесса внедрения устойчивого развития на примере проектно-строительной отрасли.

АТРИБУТ	ОПИСАНИЕ
	<b>ИДЕЙНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ БАЗА</b>
<b>Идея, подход, ценности</b>	Отечественные идеи устойчивого развития (Богданов, Вернадский, Бухарин и др.) помимо чувства гордости за Отечество создают перед нами обязательство — сделать его практичным, работающим, прикладным и общественно полезным
<b>Образование, компетенции</b>	Пример: курс бакалавриата в ИТМО, который сейчас разрабатывается АНО «НИИУРС». Специалисты по устойчивому развитию будут владеть профильными знаниями по ряду направлений для формирования целостной картины, умением видеть через призму устойчивого развития, умением размышлять, общаться с разными участниками процесса и в различных форматах, владеть методологией и цифровыми инструментами
<b>Междисциплинарный подход</b>	Междисциплинарный подход означает объединение знаний и методов из различных областей с целью решения сложных задач и получения более глубокого понимания их сущности. По факту это означает привлечение к работе над проектом максимального широкого круга профильных специалистов и организацию эффективного взаимодействия между ними с целью создания устойчивого объекта недвижимости
<b>Разработка инструментов и методик</b>	Разработка новых методик, например, методики размещения объектов социальной инфраструктуры, дает нам возможность выполнения таких сложных задач при учете множества факторов и опоре на принципы УР, заложенные в основу таких методик
	<b>ОТ ИДЕИ К РЕАЛИЗАЦИИ: ПРОЕКТ</b>
<b>Концепция</b>	Концептуальный этап позволяет внедрить фундаментальные принципы и решения и выполнить их проверку, составить наиболее эффективные комбинации решений и сразу же рассчитать их экономический эффект
<b>Решения, мероприятия</b>	При внедрении решений и мероприятий их выбор зависит от специфики конкретного объекта. Каждое решение имеет свою цель и преимущества, в том числе пользовательские эффекты. Реализация решений осуществляется при учете принципа экономической целесообразности

<b>Создание инфраструктуры</b>	Инфраструктура в жилых комплексах и кварталах создается для реализации жильцами различных видов, сценариев деятельности. Смысл создания инфраструктуры — избежать застройки «спальных районов», которые используются преимущественно в вечернее и ночное время, а днем люди покидают их для учебы, работы, развлечений и бытовых сервисов в других местах, создавая огромные пробки на въездах и выездах
<b>Создание благоприятной среды</b>	Связано с предыдущим пунктом — инфраструктура не только для деятельности, но и для общения. При наличии возможностей для общения сама среда становится более благоприятной и дружелюбной человеку
<b>Технологии</b>	УР должно быть интегрировано в основную технологию, для реализации которой создается строительный объект — это может быть жилье, общественное здание, производственное и т.д.
<b>Управление проектом</b>	Для управления устойчивыми проектами требуется особенно глубокий уровень знаний и опыта, который нарабатывается с практикой внедрения УР
<b>Цифровые инструменты</b>	Цифровые инструменты позволяют создавать модели проектируемых объектов с точки зрения их ресурсопотребления, обеспечения комфортного или технологического микроклимата, передвижения людей внутри зданий или по территории и, таким образом, лучше понять и оценить качество принятых проектных решений. При обнаружении в ходе анализа выводов, полученных из модели, каких-либо слабых мест, необходимо разработать логичные компенсационные мероприятия и проверить их эффективность дополнительной итерацией модели
<b>Внедрение УР в деятельность компаний</b>	Речь идет о внедрении не только в производственную деятельность, но и во все процессы, т.к. все они так или иначе связаны с потреблением ресурсов. Сюда относится широкий спектр решений от проведения корпоративных мероприятий, посвященных устойчивому развитию, до внедрения раздельного сбора отходов в офисах компаний
<b>РЕАЛИЗАЦИЯ ИДЕИ (ПРОЕКТА)</b>	
<b>Процесс производства (строительства)</b>	Ответственное ведение строительных работ, предотвращение загрязнения окружающей среды, обеспечение безопасных условий труда на стройплощадке, материал- и энергоэффективность, раздельный сбор и переработка строительных отходов
<b>Ответственные поставки</b>	Распространение принципов УР среди своих поставщиков — предпочтение отдается тем компаниям, которые осуществляют реальные меры и отчитываются о своей экологической ответственности перед широкой общественностью
<b>КОНЕЧНЫЙ ПРОДУКТ</b>	
<b>Конечный продукт (среда)</b>	УР проявляется в продукте (продукт — любой результат производственной деятельности, здание, сооружение, технологический процесс, изделие и т.п.) УР дает продукту новые свойства и качества
<b>Эксплуатация</b>	Эксплуатирующая компания осуществляет мониторинг соответствия работы систем здания и принимает своевременные меры в случае обнаружения отклонений
<b>Аналитика данных, в т.ч. цифровые двойники</b>	Аналитика данных по потреблению ресурсов позволяет выявлять факты и направления перерасхода, определять их причины и принимать меры, что позитивным образом отражается как на экономии природных ресурсов, так и на экономии финансовых ресурсов пользователей здания
<b>КОММУНИКАЦИИ</b>	
<b>Маркетинг объектов и компаний</b>	Помимо прямой цели — информирования заинтересованных лиц об устойчивых качествах объектов — коммуникация с ними носит характер просветительской деятельности, рассказывая о тех решениях, реализация которых является не вполне очевидной для тех, кто не обладает профессиональными инженерными или экологическими знаниями
<b>Популяризация идеи УР</b>	Для популяризации идеи используются различные каналы коммуникаций, от проведения отраслевых мероприятий до публикаций в специализированных журналах и популярных СМИ
<b>Получение обратной связи от жильцов / пользователей объектов</b>	Сбор и обработка обратной связи позволяет повысить удовлетворенность пользователей здания, а также наработать ценные комментарии на будущее

**Таким образом, мы рассмотрели различные составляющие системы внедрения устойчивого развития в строительстве. Они имеют различную степень важности, однако более комплексный подход с реализацией всех возможностей дает наибольшие преимущества, позволяя принимать наиболее эффективные решения и добиваться такого качества результата, которое значительно превосходит имеющиеся на настоящий момент примеры реализации.**



## X5 GROUP



**ДИРЕКТОР ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ X5 GROUP**  
МАРИЯ ПОДКОПАЕВА:

## «МЫ НЕ ПРИХОДИМ С ИДЕЯМИ, КОТОРЫЕ НЕ НЕСУТ БИЗНЕС-ЭФФЕКТЫ»

**Подводя итоги года, мы решили спросить ведущие российские компании – а как они понимают устойчивое развитие? Что делают в этом направлении? «Бизнес всегда смотрит на устойчивое развитие через призму бизнеса. Устойчивое развитие дает компании в первую очередь добавленную стоимость – с точки зрения видения инвесторов, а также ресурсоэффективности», – отмечает Директор по устойчивому развитию X5 Group Мария Подкопаева.**

### КАК В ВАШЕЙ КОМПАНИИ ТРАКТУЕТСЯ УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ?

ESG – это система управления, фокусно затрагивающая три сферы – экология, социальное развитие, корпоративное управление. Они должны быть встроены в модель управления бизнесом как раз для того, чтобы бизнес был устойчивым. Но это должно стать философией компании – без понимания этих целей внутри компании всеми сотрудниками это трудно работает.

### ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ ПОКУПАТЕЛЬ ОДНИМ ИЗ СТЕЙКХОЛДЕРОВ УР?

В текущее кризисное время покупатель может декларировать одно (если его спросишь), а по факту вести себя по-другому. Тем не менее, мы такие опросы проводили, например, покупатели «Пятерочки» на вопрос «Надо ли нам заниматься устойчивым развитием?» всегда отвечают: «Обязательно!». Экологическую и социальную ответственность люди в первую очередь возлагают на бизнес. Но купит ли покупатель товар, упакованный в экологичную сертифицированную упаковку, которая будет стоить дороже? Тут надо быть честными: если у него средний и ниже среднего достаток, он проголосует рублем. То есть возьмет то, что дешевле. Хотя при прочих равных он выберет сертифицированный товар в экологичной упаковке. Если брать людей более высокого достатка, то их лояльность к устойчивым решениям выше. Все по классике: сначала – удовлетворение своих базовых потребностей, а уже потом – ответственное поведение.

### КАК У ВАС ВЫСТРАИВАЛАСЬ СИСТЕМА УР?

Начиная выстраивать систему, мы определили стратегические цели в области устойчивого развития, посмотрели на инструменты, такие, как методология ООН, национальные цели Российской Федерации, стандарты раскрытия информации, а также международные best practices в этой теме. Выбирали целевые показатели, оцифровывали KPI. Мы провели аудит того, что у нас вообще есть и какие направления могут нам быть релевантны при целеполагании именно в области УР. А дальше начали работу внутри бизнеса – по выстраиванию системы мониторинга, системы мотивации. Например, если говорить про систему мотивации, то на первом этапе внедрения это было встроено на достаточно высокий уровень – на уровень CEO и CEO минус один (генеральные директора сетей). Но по прошествии трех лет мы уже понимаем, что все привыкли, все воспринимают идею, это стало общей стратегией группы.

Так, если сначала это драйвилось из управляющей компании (например, мы делали пакеты с содержанием вторичного сырья в «Перекрёстке»), то сейчас такие проекты сети уже запускают самостоятельно. Система управления заработала. Теперь необходимо доделать определенные шаги по декомпозиции целей и функций, чтобы это четко и крепко закрепилось везде. И смотреть, какие получим результаты.

### КАКИЕ КОНКРЕТНО ПРИМЕРЫ ВНЕДРЕНИЯ УСТОЙЧИВЫХ РЕШЕНИЙ МОЖЕТЕ ПРИВЕСТИ?

Например, у нас есть техзадание на открытие объектов, и с этого года появилось такое новшество, как обязательное наличие ресурсоэффективных решений. Также ТЗ изменено с точки зрения требования по органике и реконструкции объектов, наличию обязательного холодильного оборудования на пропане. Обычно все оборудование на гидрофторуглеродных элементах, но пропан снижает нагрузку на климат. Но важно не только это как идея. Мы понимаем: из-за принятия российским регулятором норм международного климатического регулирования гидрофторуглероды будут в большом дефиците в перспективе ближайших 2 лет. Поэтому мы, исходя из интересов бизнеса, сразу инвестируем в оборудование, которое работает на более безопасном для природы и, в перспективе, более доступном на рынке пропане. А холодильники – это, можно сказать, основное оборудование для продажи нашего ассортимента. Вот конкретный пример, как для функции развития изменилась реализация ежедневной задачи с точки зрения внедрения критериев устойчивого развития.

Другой пример – наша работа с упаковкой. Мы начинали её где-то два года назад – как лидеры

рынка. Мы первыми сделали рекомендации по экологичной упаковке, создали единое понимание, что это такое вообще, какая она должна быть для наших реалий, детализировали это на категории и начали работу с нашим коммерческим блоком – для начала в рекомендательном порядке. Мы общались с поставщиками, проводили вебинары. Вот это все происходило на протяжении 2-3 лет. Зачем нам это надо? Видя тренды законодательства, мы понимаем, что рано или поздно будут пересмотрены коэффициенты утилизации. А что это значит для бизнеса? Это значит повышение цены на упаковку.

С этого года мы уже будем работать не в рекомендательном порядке, а в обязательном, с первым приоритетом категорий. Это будет уже требование в техническое задание на товар – «переодевать» его в экологичные виды упаковки. Это позволит нивелировать риск существенного повышения цены, особенно в сегменте СТМ, которые очень чувствительны к этому фактору.

### КАК СОТРУДНИКИ ВОСПРИНИМАЮТ НОВОВВЕДЕНИЯ?

Мы не приходим с идеями, которые не несут бизнес-эффекты. Мы их, наоборот, убедительно показываем – как, например, в случае с упаковкой. В целом инновационный трек всегда у нас очень хорошо принимается в компании, потому что если смотреть на KPI проектов, которые попадают в воронку и потом уходят в пилоты внутри компании, то их эффективность – это влияние на EBITDA порядка 45%. Это огромный процент! Надо найти песчинку, которая превратится в алмаз.

Конечно, для проектов с ESG это совсем другая история: в основном они либо закрывают репутационные риски, либо – регуляторные (за весеннюю сессию этого года регулятор принял порядка 20 НПА, которые так или иначе относятся к устойчивому развитию). Что, в принципе, тоже немало.

Надо понимать, что восприятие и принятие принципов УР касается в основном пока офисного персонала. Что касается операционного персонала, здесь, конечно, влияет текучесть кадров. Но каждый новый человек у нас проходит обучение с точки зрения охраны труда, безопасности комплаенса и т.д., в том числе – по устойчивому развитию.

### ВИДИТЕ ЛИ ВЫ ПОТРЕБНОСТЬ РЫНКА В ТЕМЕ УР?

В целом для ритейла устойчивое развитие еще не стало настолько важно, чтобы каждый им занимался. Но мы – лидеры рынка, а лидер должен показывать, куда стоит двигаться. И за нами подтягиваются партнеры по отрасли.

## MELON FASHION GROUP

**ЯНА ТРОФИМОВА, РУКОВОДИТЕЛЬ НАПРАВЛЕНИЯ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ MELON FASHION GROUP:**

## «ЛЮБОЙ УСТОЙЧИВЫЙ ПРОДУКТ ДОЛЖЕН БЫТЬ УСЛЫШАН!»

**Флагманский магазин «ZARINA»,** расположенный в ТРЦ «Галерея» на Лиговском проспекте в Санкт-Петербурге, стал первым объектом, прошедшим сертификацию по стандарту GREEN ZOOM Среда. Бренд принадлежит компании Melon Fashion Group (владелец брендов ZARINA, Befree, sela, Love Republic, Idol). Яна Трофимова, руководитель направления устойчивого развития, поделилась своим взглядом на устойчивое развитие и пояснила, зачем он нужен ритейлу.

### КАК ВЫ ПОНИМАЕТЕ УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ?

Устойчивое развитие – это философия, определенный подход, в котором отражается связь каждого из нас с обществом и окружающей нас средой. Это про гармоничное существование. Устойчивое развитие также про ежедневные шаги в сторону больших целей, про постоянное улучшение, которое достигается именно с помощью прикладных инструментов и решений.

В целом УР – это очень широкое понятие, поэтому требуется разложить цели устойчивого развития на конкретные отрасли. Чтобы было больше понимания, над чем работать, необходимо опустить большие задачи на функционал сотрудников, чтобы каждый понимал, какой вклад вносит в реализацию целей устойчивого развития.

### КАКОВА ЦЕЛЬ УР В РИТЕЙЛЕ?

В глобальном смысле ритейл должен предоставить возможности покупателям вести осознанный стиль жизни, уменьшать свое воздействие на окружающую среду. У ритейла должна быть социально-ответственная политика.

В данный период весь ритейл озадачен в первую очередь вопросами упаковки.

Компании решают, каким образом можно сократить количество упаковки, а также тем, как сделать эту упаковку более экологичной (производить с добавлением вторсырья, из материалов, которые можно

переработать). Это наиболее явный тренд.

Более прогрессивные компании делают отдельные акции, побуждающие потребителей к более осознанному шопингу, давая бонусы и поощрения, если клиенты отказываются от чеков, от пакетов. Они выпускают более экологичные и полезные продукты.

Важно понимать, как покупатель делает выбор в пользу покупки, как обычно распоряжается покупкой, как он ее использует, что происходит далее с этой вещью. Важно, насколько покупателю комфортно с продуктом. От этого зависит, вернется он обратно или решит попробовать другой продукт. Нужно вести открытую коммуникацию с покупателем, хорошо знать его.

### СУЩЕСТВУЮТ ОКОЛО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ – ОТХОДЫ, УПАКОВКА И Т.П., ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ, МАГАЗИНОВ И Т.П. СУЩЕСТВУЕТ ЛИ ПРАКТИКА АНАЛИЗА ЭТИХ ПРОЦЕССОВ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ?

На данном этапе развития сложно оценить все описанные процессы через призму устойчивого развития. Но уже сейчас собирают все больше данных, а это ведет к более качественному анализу процессов, в том числе и через призму устойчивого развития. Приходит больше понимания, что бережное отношение к ресурсам (природным и человеческим) обеспечит бесперебойность этих процессов.



**Яна Трофимова**  
Руководитель направления устойчивого развития Melon Fashion Group

Приоритетным в своей работе мы считаем то, что помогает бизнесу обеспечивать непрерывность процессов. Нам требуется такая устойчивость организации, при которой бизнес продолжает работать эффективно, в том числе является ответственным по отношению к своим сотрудникам и покупателям.

### КАКИЕ ЕСТЬ СТАНДАРТЫ И ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В РИТЕЙЛЕ?

Существует множество международных стандартов, они также являются ориентиром для выстраивания устойчивых практик.

В России сейчас идет переосмысление и выработка собственных стандартов. На данном этапе готовых стандартов

для ритейла в РФ нет. Есть отдельные отраслевые рекомендации, и как правило, они иницированы и вырабатываются компаниями, которые продвигают сами устойчивое развитие, являются лидерами в этом вопросе.

Для нашей компании было важно оценить объекты нашей сети по критериям устойчивого развития. Мы с радостью обнаружили, что в РФ существует такая экспертиза, которая позволяет рассматривать объекты строительной отрасли, познакомились с деятельностью НИИРУС (Научно-исследовательским институтом устойчивого развития в строительстве).

Важно отметить, что мы смогли оценить именно объект в готовом торговом комплексе по стандарту GREEN ZOOM Среда, что было важным условием для нас как для представителя ритейла. Прохождение сертификации помогает получить объективную оценку об объекте, определить сильные стороны и точки роста, наметить план по улучшению качества объекта на перспективу развития.

### СЧИТАЕТЕ ЛИ ВЫ, ЧТО УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СОЗДАЕТ ДОБАВЛЕННУЮ ЦЕННОСТЬ КОНЕЧНОМУ ПРОДУКТУ?

Устойчивое развитие, действительно, тесно идет с маркетинговой составляющей бизнеса, создавая добавленную ценность конечному продукту.

Очень важно уметь эту ценность донести потребителю, рассказать о ней. Любой

устойчивый продукт должен быть услышан! Очень важно работать с аудиторией, формируя лояльность к бренду, и если у бренда существуют устойчивые практики, то лояльность к нему точно повышается.

### НАЗОВИТЕ, ПОЖАЛУЙСТА, 5 ЗАДАЧ, ГДЕ МОЖЕТ БЫТЬ ПОЛЕЗНО УР В РИТЕЙЛЕ?

1. Работа с упаковкой
2. Распространение принципов устойчивого развития среди покупателей (влияние на выбор покупателя в сторону более осознанного решения)
3. Трудовые практики внутри компании, забота о сотрудниках, их безопасность, обучение и комфортные условия труда
4. Энергоэффективность, бережное отношение к ресурсам
5. Помощь местным сообществам (благотворительные и социальные проекты, трудоустройство людей с ограниченными возможностями).

**ИННОВАЦИИ**



ПОЛОЧКИ ДЛЯ ТЕЛЕФОНА  
ДЛЯ УДОБСТВА  
В ПРИМЕРОЧНЫХ

КАЧЕСТВО  
ВНУТРЕННЕЙ  
СРЕДЫ



**ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ**

СВЕТОДИОДНЫЕ  
СВЕТИЛЬНИКИ СПОСОБСТВУЮТ  
ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ



**ЗАБОТА  
О СОТРУДНИКАХ  
И ПОСЕТИТЕЛЯХ**



ПРИРОДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ  
И МОТИВЫ В ЦВЕТАХ,  
ФАКТУРАХ И ФОРМАХ  
МЕБЕЛИ И ОТДЕЛКИ  
ИНТЕРЬЕРА ПОМОГАЮТ  
ОБЕСПЕЧИТЬ ЗРИТЕЛЬНЫЙ  
КОМФОРТ

**ЗАБОТА О  
СОТРУДНИКАХ  
И ПОСЕТИТЕЛЯХ**

ШТАНГИ ЗАКРУГЛЕННОЙ ФОРМЫ  
ДЛЯ ШТОРОК В ПРИМЕРОЧНЫХ  
ОБЕСПЕЧИВАЮТ ПОЛНУЮ  
ПРИВАТНОСТЬ



КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ПО ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ ЗОНАМ ПОВЫШАЕТ КОМФОРТ ПОСЕТИТЕЛЕЙ И ОБЕСПЕЧИВАЕТ РАЦИОНАЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ХОЛОДА

**ПОЛИТИКА В ОБЛАСТИ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

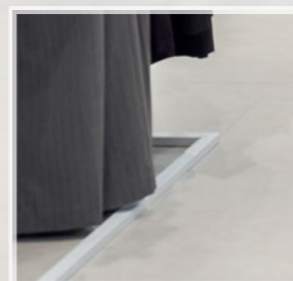
ИНФОРМИРОВАНИЕ КЛИЕНТОВ ЧЕРЕЗ  
СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ ОБ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ  
ИНИЦИАТИВАХ БРЕНДА



**ШИРОКИЕ ПРОХОДЫ**

ЭТО БЕЗОПАСНОСТЬ

**МАТЕРИАЛЫ**



ИЗНОСОСТОЙКИЕ МАТЕРИАЛЫ В ИНТЕРЬЕРЕ ОБЕСПЕЧИВАЮТ ДОЛГИЙ СРОК СЛУЖБЫ ОТДЕЛКИ И МЕБЛИРОВКИ, СНИЖАЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЛЕД МАГАЗИНА

**БЕЗОПАСНОСТЬ**

- ЭТОТ ПОЛ НЕ СКОЛЬЗИТ
- ТОРГОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗАКРЕПЛЕНО ИЛИ УСТОЙЧИВО, ЧТО ЯВЛЯЕТСЯ ЭЛЕМЕНТОМ БЕЗОПАСНОЙ СРЕДЫ



**УПРАВЛЕНИЕ  
ОТХОДАМИ**

В МАГАЗИНЕ УСТАНОВЛЕН КОНТЕЙНЕР ПО СБОРУ БЫВШИХ В УПОТРЕБЛЕНИИ ВЕЩЕЙ

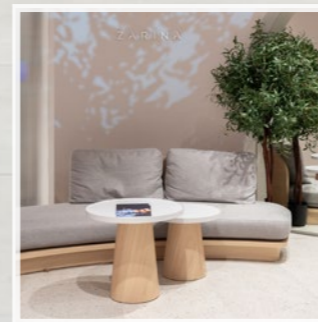
**ИННОВАЦИИ**

- ПРОЕКТОР С ДЕМОНСТРАЦИЕЙ ПРИРОДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
- КРАСОТА И УЮТ БЕЗ КАПЛИ КРАСКИ



**ЗАБОТА О СОТРУДНИКАХ  
И ПОСЕТИТЕЛЯХ**

- ЗОНЫ ОТДЫХА СПОСОБСТВУЮТ СНИЖЕНИЮ УТОМЛЯЕМОСТИ ПОСЕТИТЕЛЕЙ И СОЗДАНИЮ ДОМАШНЕГО УЮТА;
- СКРУГЛЕННЫЕ ФОРМЫ В ИНТЕРЬЕРЕ ОБЛЕГЧАЮТ ВОСПРИЯТИЕ, ПОВЫШАЮТ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЯВЛЯЮТСЯ БОЛЕЕ ЕСТЕСТВЕННЫМИ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА И ПРИРОДЫ



## РОЗНИЧНАЯ СЕТЬ «МАГНИТ»

НАДЕЖДА ГАЛАКТИОНОВА, ДИРЕКТОР ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ,  
РОЗНИЧНАЯ СЕТЬ «МАГНИТ»

## «УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ – ЭТО ЧАСТЬ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА»

### УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ – ЭТО ФИЛОСОФИЯ? ИНСТРУМЕНТ? ПРИКЛАДНЫЕ РЕШЕНИЯ ИЛИ ЧТО-ТО ДРУГОЕ?

Сейчас можно с уверенностью сказать, что устойчивое развитие – это не абстрактный концепт, как было на заре появления идеи об альтернативном пути развития для решения

экологических и социальных проблем. Устойчивое развитие переплетено и надежно встроено в практики менеджмента в тех компаниях, где этому уделяют серьезное внимание.

Это вполне измеримая система с заданными параметрами и набором специфических инструментов. Устойчивое развитие может быть полноценной частью системы корпоративного управления со своей собственной структурой, распределением ролей и обязанностей, системой контроля и учета краткосрочных и долгосрочных рисков, гармонизацией интересов компании и заинтересованных сторон.

### СКАЖИТЕ, ПОЖАЛУЙСТА, КАКАЯ ЦЕЛЬ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В РИТЕЙЛЕ? МОЖЕТ ЛИ ОНА БЫТЬ СФОРМУЛИРОВАНА? И ЕСЛИ ДА, ТО В ЧЕМ ОНА ПРОЯВЛЯЕТСЯ?

Не бывает отдельного «устойчивого развития» в какой-либо из отраслей, включая ритейл. Цель для всех компаний одинаковая – сбалансировать и гармонизировать отношения со средой в самом широком смысле слова. А вот набор практик и инструментов, а также релевантных фокусных Целей в области устойчивого развития (ЦУР) меняется от отрасли к отрасли. К примеру, для добывающих предприятий критически важны цели по сохранению природных экосистем, а для ритейла эти цели хотя и признаются важными, но в силу специфики деятельности уходят на второй план, потому что наше воздействие на окружающую среду несравнимо меньше. Для продуктовых сетей во главе угла встает социальный компонент: мы управляем 29 тыс. магазинов в 4000+ населенных пунктах нашей страны, обслуживая более 17 млн покупателей ежедневно. Мы несем ответственность за более 360 тыс. человек, работающих в нашей команде. Мы встроены в местное сообщество и непосредственно влияем на его благополучие, потому что наша деятельность связана с удовлетворением ключевых жизненных потребностей.

**Надежда Галактионова**  
Директор по устойчивому развитию, розничная сеть «Магнит»

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ – ЭТО ПРИКЛАДНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ. НА НАСТОЯЩИЙ МОМЕНТ НЕ СУЩЕСТВУЕТ КЛАССИФИКАЦИИ, В ПРИЛОЖЕНИИ К ЧЕМУ МОЖНО ЕГО ПРИМЕНЯТЬ. МЫ ВЫДЕЛЯЕМ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС И ВСЕ ЧТО С НИМ СВЯЗАНО, А ТАКЖЕ УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ.**

**СОГЛАСНЫ ЛИ ВЫ С ТАКОЙ КЛАССИФИКАЦИЕЙ? ЕСЛИ НЕТ, ПОЯСНИТЕ, ПОЖАЛУЙСТА.**

Я бы сказала, что в первую очередь устойчивое развитие – это часть системы менеджмента. Это подход к управлению, при котором возможно минимизировать краткосрочное и долгосрочное воздействие деятельности компании на окружающую среду и местные сообщества посредством учета рисков. Способность смотреть на операционные и управленческие процессы в компании с фокусом на долгосрочную выгоду для всех вовлеченных заинтересованных сторон и принимать соответствующие бизнес-решения.

### МОЖНО ЛИ ГОВОРИТЬ, ЧТО ДЛЯ РИТЕЙЛА ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ПРОЦЕСС – «ОТ ОТГРУЗКИ У ПОСТАВЩИКА ДО ПРОДАЖИ ПОКУПАТЕЛЮ»?

Не только. Ритейл действительно уникален тем, что является «продуктопроводом», и по сути оказывает влияние на все этапы цепочки поставок: от выбора поставщика до покупки товара на кассе или в приложении. Однако это не только закупка и продажа, но и влияние на поставщиков и покупателей. В случае с покупателями – это и качество сервиса, и принятие частичной ответственности за их образование. Например, мы помогаем нашим покупателям каждый день выбирать здоровое и сбалансированное питание, правильно собирать и утилизировать отходы, вовлекаться в обсуждение и решение социальных проблем. На уровне поставщиков фокус также на развитии. Мы прицельно работаем с малыми и средними производителями. Небольших российских предпринимателей, в том числе фермерские хозяйства, «Магнит» обучает принципам работы с крупными сетями, предлагает ряд инструментов по продвижению продукции и специальные условия поставок.

### МОЖНО ЛИ ЭТОТ ПРОЦЕСС РАССМАТРИВАТЬ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ? ТО ЕСТЬ ОЦЕНИВАТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ (СОЦИАЛЬНЫЙ) АСПЕКТ?

Экологический и социальный аспект можно выделить в фактически любом бизнес-процессе в любой индустрии. Ритейл тут не исключение. Учёт социальных и экологических факторов при по-

строении бизнеса и есть суть устойчивого развития.

**СУЩЕСТВУЮТ ОКОЛО ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ – ОТХОДЫ, УПАКОВКА И Т.П., ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭКОЛОГИЧНОСТЬ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ, МАГАЗИНОВ И Т.П.**

**СУЩЕСТВУЕТ ЛИ ПРАКТИКА АНАЛИЗА ЭТИХ ПРОЦЕССОВ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ? ЕСЛИ ДА, ТО КАК ОНА ВЫГЛЯДИТ? ЕСЛИ НЕТ, ТО НА ЧТО ВЫ ОБРАЩАЕТЕ ВНИМАНИЕ В СВОЕЙ РАБОТЕ, ЧТО СЧИТАЕТЕ ПРИОРИТЕТНЫМ?**

Это технологические процессы, которые мы точно так же рассматриваем через призму нашего воздействия. Если бизнес действительно хочет быть устойчивым, то недостаточно заниматься этим на уровне отчетности или коммуникаций – они лишь отражение сути. Стратегия устойчивости и стратегия развития компании должны быть тесно связаны.

В «Магните» принята стратегия устойчивого развития, где выделены пять фокусных зон, где, по нашему мнению, мы как крупный ритейлер можем достичь наиболее значимого прогресса. Это охрана окружающей среды, куда входят вопросы отходов, упаковки, энергоэффективности и выбросов парниковых газов.

Помимо того, что мы ритейлер, мы являемся и производителем, а значит тема ответственного производства применима к нам по всему набору параметров. Также ключевыми темами для нас являются построение и повышение надежности нашей цепочки поставок, привлечение, удержание и развитие наших сотрудников, поддержка местных сообществ. Еще одна релевантная для продуктового ритейла тема – развитие и пропаганда здорового образа жизни.

### ВОЗМОЖНО, ЕСТЬ СТАНДАРТЫ, ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ И Т.П. ДЛЯ ВНЕДРЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В РИТЕЙЛ?

Большинство стандартов, которыми пользуются другие индустрии, используем и мы – GRI, TCFD. Кроме того, мы применяем отраслевой стандарт SASB, который учитывает некоторые специфические показатели для ритейла. Большинство показателей, которые мы анализируем и контролируем – общие для всех компаний.

Наряду с международными стандартами, продолжают развиваться национальные стандарты устойчивого развития. К примеру, Московская биржа обновила гид по ESG-практикам для эмитентов, Банк России опубликовал рекомендации для повышения качества методологии и развития ESG-рейтингов, а также реко-

мендации по нефинансовой отчетности, Минэкономразвития выпустил рекомендации по подготовке отчетности об устойчивом развитии. Все эти нормативные документы мы также учитываем в своей работе.

**ГОВОРЯТ, ЧТО УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СОЗДАЕТ ДОБАВЛЕННУЮ ЦЕННОСТЬ КОНЕЧНОМУ ПРОДУКТУ. ЗДЕСЬ РЕЧЬ ДАЖЕ НЕ О ПОЗИЦИОНИРОВАНИИ И УВЕЛИЧЕНИИ СТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ, А БОЛЕЕ КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД, В ЦЕЛОМ РАБОТА С НОВОЙ АУДИТОРИЕЙ, ПОВЫШЕНИЕ ЛОЯЛЬНОСТИ К БРЕНДУ И Т.П.**

### МОЖНО ЛИ ГОВОРИТЬ, ЧТО УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ В РИТЕЙЛЕ ВЛИЯЕТ НА ЭТИ АСПЕКТЫ ИЛИ НЕТ?

Несмотря на многочисленные исследования, которые устанавливают взаимосвязь между внедрением практик устойчивого развития и, например, лояльностью к бренду – результаты не так очевидны.

Большинство исследований с выводами типа «30% покупателей готовы платить больше за экологично произведенные товары» – это скорее принятие желаемого за действительное.

Реальность начинается в момент покупки и оплаты экологичности из собственного кошелька, а не в момент, когда покупатель дает социально одобряемый ответ в анкете.

Тем не менее, покупательская аналитика говорит, что тренд на более экологичное поведение и внимание к социальным вопросам действительно есть у наших покупателей, более того, со временем он будет только увеличиваться. Поэтому отвечать на этот тренд, и отчасти помогать ему формироваться, мы можем уже сегодня.

### НАЗОВИТЕ, ПОЖАЛУЙСТА, 5 ЗАДАЧ, ГДЕ МОЖЕТ БЫТЬ ПОЛЕЗНО УР В РИТЕЙЛЕ?

- Выстраивание отношений с заинтересованными сторонами на основе соблюдения баланса интересов компании и стейкхолдеров;
- Митигация долгосрочных рисков (климатических, социальных);
- Работа с лояльностью через вовлечение местных сообществ в совместное решение социальных вызовов;
- Рациональная работа с операционной деятельностью (отходы, энергоэффективность и т.д.);
- Выстраивание более привлекательного бренда работодателя.

# Дружественность жилой среды. Что это и зачем?

Когда в профессиональной среде возникает задача улучшить качество жилой среды, мы сталкиваемся с некоторыми трудностями, поскольку даже определить, какой должна быть среда, в которой мы живем, представляется непростой задачей.

## Комфортной? Экологичной? Благоприятной?

Профессионалы и жители описывают ее по-разному, да и говорят на разных языках. Профессионал под комфортной средой может понимать соответствие установленным нормам, например, качественная реализация требования для малоомобильных категорий граждан уже делает среду комфортной! Или он предполагает отношение этой среды к программе «комфортной городской среды», пусть с не всегда очевидными индикаторами ее оценки. Для жителя же среда может быть комфортной просто из-за наличия урны на придворовой территории и работающего освещения вечером. Проблема заключается не только в разном восприятии комфорта, но и в отсутствии общего языка для коммуникации между профессионалами и жителями. Что должно быть в среде, как управлять жилой средой, повышая ее пользовательские функции и свойства? На данный момент нет единого инструмента, который бы помог им понимать друг друга и работать над улучшением жилой среды.

Мы считаем, что такой инструмент необходим и важно говорить о **дружественности жилой среды**. А для того, чтобы выявить представление о дружественности жилой среды для профессионалов и жителей, требуется использовать обоснованный научный подход и провести исследование.

Мы не ставим задачу ответить на вопрос «какой должна быть жилая среда». На тему жилой среды будущего мы размышляли в 2022 году и свое мнение сформулировали в [брошюре](#). Считаем вышедший материал до сих пор актуальным. Формулировать ответы на этот вопрос о жилой среде будущего мы оставим философам.

Наша же задача – выявить среди жителей, что такое дружественная жилая среда для них.

Мы определяем жилую среду как локальную среду обитания, начиная от двери квартиры и простираясь на 5-10-15 минутную пешую доступность. А наши жители – это молодая семья с детьми 0-3 лет. Таким «субъект» определен неслучайно. Во-первых, молодая семья – это и малая группа, и личности сами по себе; во-вторых, это та группа, которая имеет отношение к малоомобильной категории граждан, например, мама с коляской; в-третьих, это группа разнообразна в своих сценариях жизнедеятельности, иногда мама с новорожденным малышом, так же, как и бабушка, мечтает о том, чтобы просто насладиться тишиной под цветущими яблонями, пока малыш спит. А молодому папе, как и подростку, часто хочется побыть наедине с самим собой и подальше от суеты, обязательств и притязаний внешней среды. Конечно, мы обобщаем и сгущаем краски исключительно как художественный прием с единственной целью показать «сложность» этого субъекта для жилой среды и возможность реализации им разных сценариев жизнедеятельности.

И жилая среда, и молодая семья имеют единое организационное начало. Это то, что их связывает. Мы, профессионалы, организуем жилую среду, чтобы человек (или семья) организовал в ней свою жизнедеятельность. Конечно, мы не будем говорить, что мы предопределяем поведение человека в жилой среде, но все-таки влияем. Но знаем ли мы, как и чем живут наши жители? Вряд ли.

Именно исследованием этого вопроса мы намерены заняться, изучая дружественность жилой среды для молодой семьи, предполагая,

что молодая семья – это активный и деятельный субъект.

Первый этап – исследование среди экспертов. Цель исследования этого этапа – понять, как эксперты понимают дружественность жилой среды для молодой семьи, в частности. Этот этап мы реализовали в IV квартале 2023 и готовы поделиться предварительными результатами.

Второй этап – исследование среди молодых семей с целью выявить их понимание дружественности жилой среды. Данный этап состоится с II-IV кварталы 2024 года.

В результате исследования будут сформированы объективные и субъективные показатели дружественности жилой среды и инструмент для оценки – индекс дружественности.

Индекс дружественности будет понятен как профессионалам, так и жителям.

Сроки проведения исследования: первый этап – 2023-2024 год, второй этап и результаты – 2024 год.

В своей работе мы будем руководствоваться междисциплинарным научным подходом, базироваться на метатеоретических подходах (системном, деятельностном, социально-общностном), социологических теориях среднего уровня и разнообразных социальных инструментах. Детали и подробности исследования будут изложены в научных публикациях с подробным изложением хода исследования и обоснования выводов.

А сейчас мы хотим поблагодарить профессионалов и экспертов, кто поддержал нас и согласился уделить часы своего личного времени для бесед и интервью.

# Дружественная жилая среда для молодой семьи с детьми раннего возраста

## НЕСКОЛЬКО СЛОВ ОБ ИССЛЕДОВАНИИ

Исследование проводилось среди экспертов, кто создает (проектирует и строит) жилую среду для молодой семьи и тех, кто взаимодействует с молодой семьей. Мы разделили жизненный цикл создания жилой среды на два: первый этап проектирования и строительства, второй этап – эксплуатация жилой среды или организация жизнедеятельности молодой семьей в жилой среде.

Было проведено 56 полуформализованных интервью с экспертами первого и второго этапов.



## КТО ТАКАЯ МОЛОДАЯ СЕМЬЯ?

Нет единого определения молодой семьи, но мы исходим из того, что это молодые люди до 35 лет с одним или двумя детьми, одному из которых 0-3 года.

## КАЖДАЯ ДЕСЯТАЯ СЕМЬЯ ГОТОВА К САМООРГАНИЗАЦИИ

## КАК ПРОЯВЛЯЕТСЯ ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ В ЖИЛОЙ СРЕДЕ:

### Материальный каркас

Удобство, безопасность, доступность как свойство и характеристика среды.

Наличие объектов сервиса и инфраструктуры (рабочие места для молодых матерей, ясли, детские сады, спортивные и детские площадки по возрастам, отсутствие алкомаркетов, поднятые пешеходные переходы, игровое оборудование, соразмерное ребенку, кабинет психолога, комнаты заботы, репетиторий, общественные пространства, место только для пап или мам, кафе с домашней кухней и др.)

Возможности (доп. образование, разнообразие досуга, всевозможность использования).

**СЛЕДУЮЩИЙ ЭТАП** – исследование среди молодых семей и определение субъективного показателя для формирования Индекса дружелюбности (результаты будут опубликованы в Годовом отчете за 2024 год).

## НА ОСНОВАНИИ ЭКСПЕРТНЫХ ИНТЕРВЬЮ БЫЛО ОПРЕДЕЛЕНО 10 ПРИЗНАКОВ ДРУЖЕСТВЕННОЙ ЖИЛОЙ СРЕДЫ ДЛЯ МОЛОДОЙ СЕМЬИ:

1. Удобная и продуманная;
2. Экологичная;
3. Безопасная и доступная;
4. С живой природой;
5. Существует соседская общность;
6. Главное – люди, а не машины;
7. Заботливая;
8. Дружественная (открытая, тактичная);
9. Сомасштабная и соразмерная человеку;
10. Без препятствий.

## ПРИРОДА И ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С НЕЙ (ЭКОЛОГИЧНОСТЬ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ, ПТИЦЫ И ЖИВОТНЫЕ, ДЕРЕВЬЯ, ЗЕЛЕННЫЕ ЗОНЫ, ПРИРОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ В ОТДЕЛКЕ, СЕНСОРНОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ).

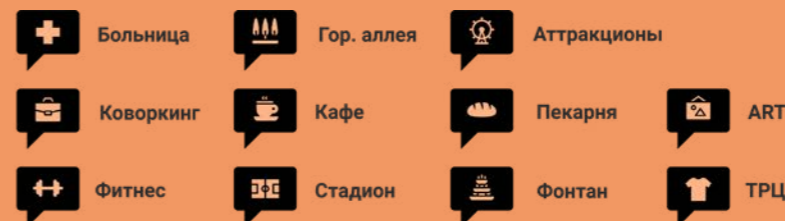
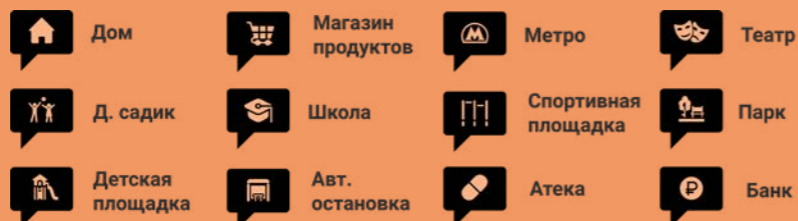
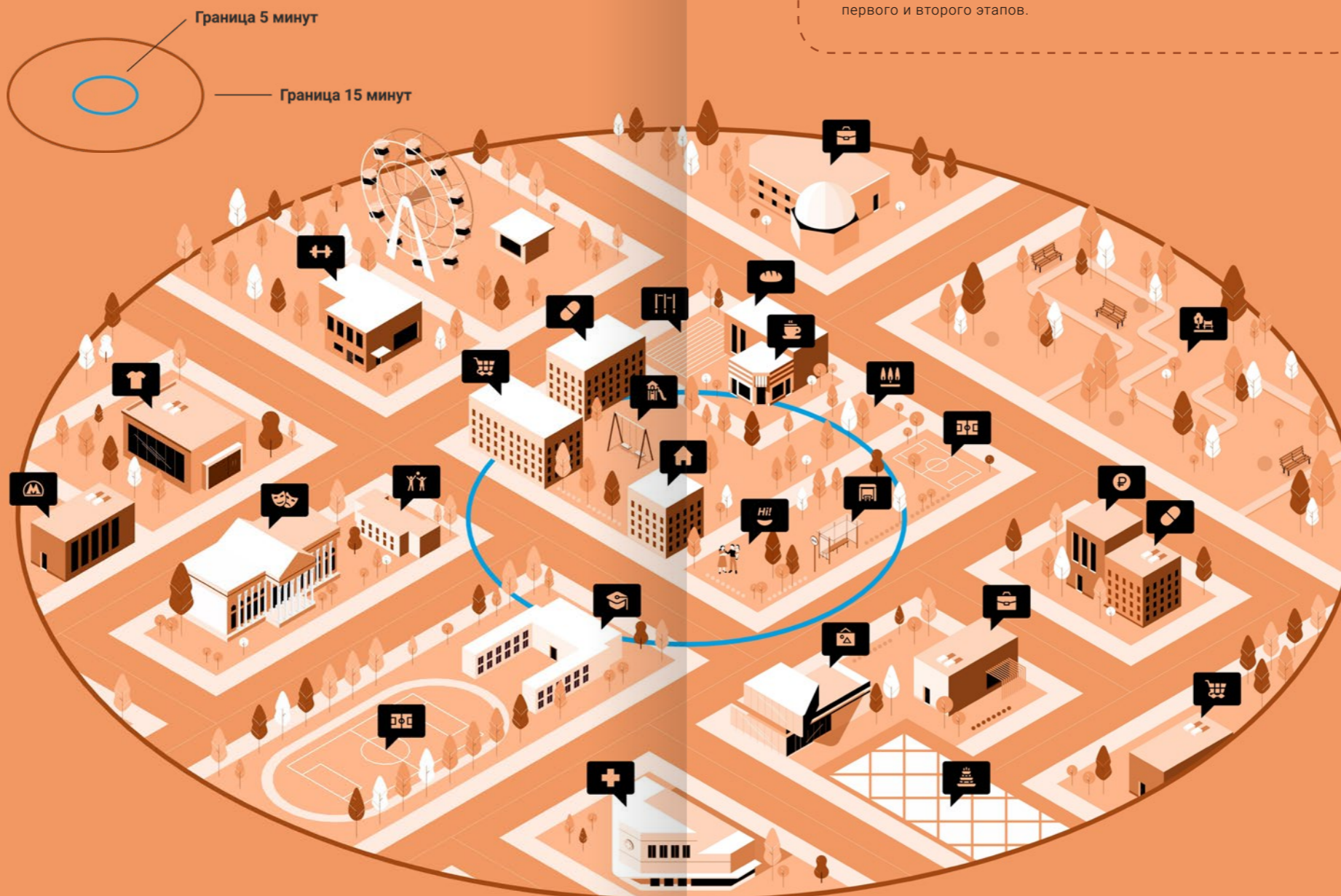
### Социальное пространство

#### 1. Наличие социальных связей:

- Знание о жителях;
- Постоянство проживающих жителей;
- Самоорганизация;
- Живое общение, а не только чат;
- Мероприятия для знакомств.

#### 2. Дружелюбность как отношение:

- Готовность к решению конфликтов;
- Забота о жилой среде;
- Проактивное поведение;
- Доброта, тепло, человечность;
- Приветствие друг друга;
- Принятия и поддержка.



**АНЖЕЛИКА АЛЬШАЕВА, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР  
АГЕНТСТВА НЕДВИЖИМОСТИ ГК «КВС»:**

## «СОСЕДА НУЖНО ЗНАТЬ В ЛИЦО»

**Взгляд человека, побывавшего «по разные стороны баррикад», интересен вдвойне.** Анжелика Альшаева именно такая: сейчас она занимает пост генерально-го директора агентства недвижимости ГК «КВС», пришла туда в 2015 году. А до этого больше 10 лет проработала в компании «ЛенСтройТрест» на позициях начальника – отдела персонала, управления клиентского сервиса, отдела маркетинга, директора по продажам. В интервью Анжелика поделилась опытом, как создать дружное комьюнити из соседей.

### ЧТО ВЫ ПОНИМАЕТЕ ПОД ДРУЖЕСТВЕННОЙ СРЕДОЙ?

Дружественность среды в моём представлении – это тесное комьюнити. В нем, во-первых, все друг друга знают, во-вторых, активно общаются друг с другом, проводят совместные мероприятия. Как в детстве – вместе с соседями отмечают праздники, могут сходить друг к другу за солью...

### ВЫ – ПЕРВЫЙ ДЕВЕЛОПЕР, КОТОРЫЙ, ХАРАКТЕРИЗУЯ ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ СРЕДЫ, СНАЧАЛА ГОВОРИТ ПРО КОММЬЮНИТИ, А НЕ ПРО ИНФРАСТРУКТУРУ...

Девелопер организывает жизнь человека – своего жителя. А человеку нужен человек. Поверьте, никто не хочет сидеть за закрытыми дверями, никого не впускать и вообще не знать, как зовут соседа. Так что наша задача – создать условия, чтобы общаться было комфортно и удобно.

И мне очень радостно, когда под комплексным освоением территории имеется в виду не уплотнительная застройка, а продуманный квартал, наполненный такими вот отношениями. Например, у нас есть жилой комплекс «Ясно.Янино», который находится под Санкт-Петербургом. И там работает тренером молодая девушка – абсолютно безвозмездно. Она создала вокруг себя спортивное комьюнити, сама вышла на нас с инициативой. Мы, как застройщики, со своей стороны попытались создать условия, чтобы у нее было место, где проводить мероприятия – тренировки по волейболу, детскому фитнесу. Мы взялись оповещать о них жильцов, выделили какой-то бюджет на подарки для участников. Это не колоссальные затраты, но очень действенные: по соцсетям видно, что если раньше у жильцов «Ясно.Янино» встречался негатив, то сейчас позитив сильно перевешивает. Люди заняты делом...

Когда такого активного человека нет, наша задача – способствовать его появлению. Например, в нашем проекте Олимпийские кварталы «Юг-Таун» в Пушкинском районе мы создаём соседский центр. Выделили под него помещение в жилом комплексе, там уже идёт отделка.

В Центре предусмотрена детская комната, где будут приглашённые няни и аниматоры, с которыми на время можно будет оставить ребенка. Здесь же расположатся коворкинг, а также залы для фитнеса и хобби.

Уникальность Соседского центра заключается в его автономности. Тренерами, спикерами, нянями и педагогами смогут стать сами жители Олимпийских кварталов.

Таким образом, дольщики найдут подработку в шаговой доступности от дома. А соседи-посетители смогут находить новых друзей и проводить вместе досуг на территории «Юг Тауна».

### КТО БОЛЬШЕ АКТИВЕН В СООБЩЕСТВАХ – МОЛОДЫЕ ИЛИ ЛЮДИ ПОСТАРШЕ?

Конечно, молодые. Я вижу, как люди 30-35 лет тянутся друг к другу, им нравится собираться, общаться.

Тут надо учитывать, что наше жильё – это масс-маркет, и основная часть жителей – это как раз аудитория 25-40 лет. При этом не стоит забывать, что у нас порядка 40% – это региональные клиенты. Причем эта статистика не только нашей компании, но и большинства других девелоперов. Как правило, основные категории «региональных» покупателей – это молодежь (с детьми или без детей), которую манит прекрасный город Петербург, и люди в возрасте, которые переехали пожить на пенсии в более-менее комфортных условиях. Из молодых примерно половина имеет высшее образование. Многие работают удаленно или по сменному графику, например 2/2.

### НА ЭТАПЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВЫ УЧИТЫВАЕТЕ ПОТРЕБНОСТИ БУДУЩИХ ЖИТЕЛЕЙ?

Конечно! Мы четко понимаем, в каком сегменте будем работать, кто наша целевая аудитория. На рынке недвижимости локация имеет очень важную роль именно в определении сегмента и класса жилья. Так, объект в районе Крестовского острова – это одна аудитория, за КАДом – другая.

Поэтому мы еще перед покупкой земельного участка анализируем его перспективы, оцениваем ЦА. Исходя из этого, еще до основного проектирования разрабатывается техническое задание. Создается концепция: какие должны быть квартиры? Какие планировки? Сколько однокомнатных, двухкомнатных, трехкомнатных? Мы недавно стали делать четырехкомнатные квартиры – в большой семье каждому нужно свое пространство, поэтому такое жилье тоже пользуется спросом.

В соответствии с концепцией мы понимаем, какая должна быть коммерческая и социальная инфраструктура. И если такие объекты, как школа и садик, мы должны построить в соответствии с законодательством, то коммерция (магазин, кафе, банки) – это, наверное, одна из самых сложных задач. Построить-то можно, но застройщик не может заниматься всеми бизнесами одновременно, поэтому если мы в нашей идеальной концепции видим в этом месте банк, еще нужно потрудиться, чтобы реальный банк захотел занять эти площади... Даже банкомат поставить – и то проблема! Но мы стараемся ее решить.

Часть коммерческих помещений мы оставляем за собой и сдаем в аренду тем, кто нам нужен. Например, в «Ясно.Янино» у нас есть медицинские центры, которые принимают по ОМС. Поблизости там нет другой медицины, поэтому нам было важно, чтобы появился «нужный» арендатор. Хотя, конечно, с точки зрения бизнеса застройщику проще продать недвижимость. Но мы думаем о том, как создать инфраструктуру и среду, чтобы жизненно необходимые вещи были в шаговой доступности.

### КАК ВЫ ПРИВИВАЕТЕ ЖИЛЬЦАМ КУЛЬТУРУ ОБЩЕНИЯ, ДОСУГА, БЕРЕЖНОГО ОТНОШЕНИЯ К ДОМУ?

Начнем с того, что мы сами ответственно относимся к своему жилью: у нас есть своя управляющая компания, это важно – мы, как застройщики, должны построить так, чтобы при эксплуатации минимизировать проблемы нашей же УК.

Далее – мы стараемся активно вовлекать жителей в историю, чтобы они относились к жилому комплексу, как к своему родному месту. Например, у нас есть субботники, есть мероприятия



**Анжелика Альшаева**  
Генеральный директор агентства недвижимости ГК «КВС»

по высадке деревьев и цветов – мы покупаем саженцы, скажем, яблонь, и каждая семья может посадить их в специально отведенном месте. И, более того, установить табличку – это яблоня Ивановых!

### «СОСЕД – ЭТО, КОНЕЧНО, НЕ РОДСТВЕННИК, НЕ ДРУГ. НО, НАВЕРНОЕ, БЛИЗКИЙ ЗНАКОМЫЙ, КОТОРОГО ТОЧНО НУЖНО ЗНАТЬ»

Когда у тебя есть «именное» дерево, уже по-другому будешь к нему относиться, веточку просто так не сорвешь... Еще из интересного – соревнования, когда подьезды состязаются, у кого пышнее и ярче клумбы. Посадишь цветы своими руками – и уже топтать не будешь... Во всех этих мероприятиях участвуют и дети, которые с малых лет понимают: ЭТО НАШЕ!

### ПО-ВАШЕМУ, СОСЕД – ЭТО КТО?

В моем представлении, сосед – это, конечно, не родственник, не друг. Но, наверное, близкий знакомый, которого точно нужно знать. Кому ты готов помочь, и надеешься, что он тебе тоже поможет. Мне искренне хочется, чтобы соседи дружили.

## LEGENDA INTELLIGENT DEVELOPMENT



**ВСЕВОЛОД ГЛАЗУНОВ, ДИРЕКТОР ПО МАРКЕТИНГУ ДЕВЕЛОПЕРА**  
LEGENDA INTELLIGENT DEVELOPMENT:

## «ДОМ ДО 100 КВАРТИР – ДОГОВОРОСПОСОБНЫЙ! БОЛЬШЕ – УЖЕ НЕТ»

*Дружественная среда – это как дружественный интерфейс: если пользователю удобно, он предпочтет такое жилье конкурентам. Но как регулировать дружественность в зависимости от социального статуса, наличия или отсутствия детей у жильцов и даже размера дома? Об этом нам рассказал Всеволод Глазунов, директор по маркетингу LEGENDA Intelligent Development.*

### ЧТО ТАКОЕ ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ ЖИЛОЙ СРЕДЫ?

Синоним «дружественного» – это приятный, знакомый, родной. Если описывать дружественность в материальных параметрах, это будет «красиво», «комфортно», «уютно», «безопасно». Если говорить с точки зрения бизнеса, с точки зрения девелопера, дружественность – это набор потребительских свойств, которые позволяют компании быть конкурентной. У программного обеспечения есть понятие «дружественный интерфейс», когда пользователю удобно, и он выделяет это ПО на фоне других конкурентов. В нашей отрасли – то же самое.

### КАК ПРОЯВЛЯЕТСЯ ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ ДЛЯ МОЛОДОЙ СЕМЬИ?

Наверное, здесь нужно разделить пользователей на две категории – с детьми и без. Их потребности будут различаться. Если мы берём молодую семью с детьми, то очевидно, что у мамы с коляской одна из первых потребностей – безбарьерная среда: минимум перепадов высот тротуаров, отсутствие большого количества брусчатки (по которой «стучат» колеса). Второе – это эстетика и разнообразие: если мама

## «СОВМЕСТНОЕ ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ – ЭТО ДЕМОКРАТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ, НО ЧЕМ БОЛЬШЕ ЛЮДЕЙ В ЭТОМ УЧАСТВУЕТ, ТЕМ СЛОЖНЕЕ ПРИЙТИ К КОМПРОМИССУ»

гуляет с коляской и ей неприятно – нет бульвара, зелёной зоны, негде присесть отдохнуть – это недружественно, неудобно. Бизнесу это тоже в плюс: если мы создадим хорошую среду для молодых родителей, они будут много гулять, а значит и тратить деньги в локальной коммерции. То есть мы выгодно продадим эти площади под магазины, рестораны и т.п.

Если мы берём молодую семью с детьми постарше, то здесь возникает необходимость строить разнообразные детские площадки, организовывать досуг. В данном случае дружественная среда – это не просто место, где ребёнок катается с горки. Это место, где дети познают мир, растут, а также развивают свои тактильные ощущения. Для того, чтобы такие точки были более продуманы, мы работаем с детскими психологами, специалистами по детскому досугу.

Для молодых семей без детей важно, чтобы в шаговой доступности был ритейл, рестораны, сервисы. Инфраструктура должна закрывать все потребности

горожанина, и степень этой полноты напрямую коррелирует с ее гармоничностью, потому что если на первых этажах – сплошные алкомаркеты, это не совсем дружественная среда.

### ОТНОШЕНИЯ С СОСЕДЯМИ, СОЦИАЛЬНЫЕ СВЯЗИ ВЛИЯЮТ НА ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ?

Дружественная среда с точки зрения общения – это люди близкого социального статуса, одинаковой ментальности, знакомые друг с другом. То, что нам знакомо, по определению дружественно. Как только мы начинаем работать с разной ментальностью, сразу возникают мировоззренческие конфликты. Бытие определяет сознание и возможности. Одни говорят «да не вопрос, мы заплатим», другие – «у нас нет денег» или «мы не хотим». На этом дружественность закончилась, потому что не найден компромисс. Так что когда конкретная семья принимает решение, где она хочет жить, используя те или иные фильтры (в том числе по материальному благополучию соседей), то при осознанном выборе шанс попасть в дружественную среду более высок.

Но не могу не сказать про наш частный опыт: зачастую попытки создавать соседские отношения в больших (реально больших!) домах приводили к печальному результату. Совместное принятие решений – это демократический инструмент, но чем больше людей в этом участвует, тем сложнее прийти к компромиссу. Наш опыт говорит, что дом до 100 квартир – это договороспособный дом, где люди осознают, что могут влиять на решение, знают друга друга практически лично и скандалисты не имеют большого влияния.

### КАК ВЫ СЧИТАЕТЕ, КАКОВА ПОТРЕБНОСТЬ В ХОРОШИХ ОТНОШЕНИЯХ С СОСЕДЯМИ ДЛЯ ГОРОДСКИХ ЖИТЕЛЕЙ?

В большом многоквартирном доме только 20% людей будут знакомиться большими группами. Все остальные просто живут и не формируют межличностные связи в доме. У них нет потребности в этой дружественности. Им надо, чтобы рядом жили спокойные соседи, отсутствовали криминальные элементы, на этом всё. Более того, современному городскому, экономически активному молодому человеку даже семья не всегда нужна (мы это видим по спросу).

### КАКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЫ МОЖЕТЕ ДАТЬ СОСЕДУ?

Сосед – это человек, с которым я граничу физически. Тот, с кем я вынужден взаимодействовать, с кем я имею физические и социальные границы. И он есть, независимо от того, хочу я этого или нет.

Пусть будет больше хороших соседей, с кем приятно общаться.



## СК «ЛЕНРУССТРОЙ»

**МАКСИМ ЖАБИН, ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА**  
СК «ЛЕНРУССТРОЙ»:

## «ЗА ОСНОВУ МЫ БЕРЕМ ШВЕДСКУЮ ФИЛОСОФИЮ УМЕРЕННОСТИ ЖИЗНИ»

**Ощущение дружелюбности среды складывается из целого комплекса показателей, но прежде всего** – из практического комфорта, – так считает заместитель генерального директора компании СК «ЛенРусСтрой» Максим Жабин. Как нужно работать над созданием такой среды, что такое «концепция шведского счастья» и добрососедские центры, Максим рассказал нам в интервью.

### КАК ВЫ ОПРЕДЕЛЯЕТЕ ДЛЯ СЕБЯ ДРУЖЕСТВЕННУЮ СРЕДУ?

Дружелюбная среда – это та зона, в которой мне крайне комфортно находиться, в которой у меня нет стресса, в которой я самореализуюсь, получаю удовольствие от того, что нахожусь здесь. Это место и среда, в которую мне хочется всегда возвращаться.

Сейчас стала модной концепция 15-минутного города, но я бы подчеркнул, что дружелюбность среды складывается не только от близости мест, которые мне нужны на ежедневной основе, но из действительной комфортности этих мест для меня. Ты можешь создать классный город, но люди, которые живут в этом районе, могут не соответствовать твоему личному запросу, не разделять твои интересы. Так что для меня дружелюбная среда – та, в которой есть люди, которые разделяют мои ценности, разделяют мои потребности и создают комфорт не только с точки зрения наличия коммерческих помещений, точек притяжения в виде парков, бульваров, классной архитектуры, социальных объектов. Сказать, что я буду счастливым только от того, что у меня в 15 минутах от дома школа, пекарня и магазин, наверное, я не готов. Это все хорошо, и именно так все должно строиться, но все-таки дружелюбную среду делают не только урбанистические приемы.

### КАК ЭТО УЧИТЫВАТЬ ДЕВЕЛОПЕРУ?

Конечно, люди разные: есть космополиты, которые ездят по разным точкам мира, а есть те, кому уютно в уголке сидеть и читать книжки... Нам, как девелоперам, построить район «только для космополитов» или «только для домоседов» нереально. Поэтому мы берем за основу некий стандартный профиль чело-

века и говорим: для него важны такие-то вещи при выборе того или иного района проживания. Поскольку характеры у людей, я повторюсь, разные, поэтому, когда мы с нашим продуктологом проектируем дома и рассуждаем на тему качества и однородности среды, мы хотим, чтобы она носила некий нейтральный характер. Чтобы человека ничего не раздражало как с хорошей, так и с плохой стороны. Например, в какой-то момент красный цвет будоражит мозг человека, но не может этот красный цвет на протяжении долгого периода времени поддерживать такое состояние. Поэтому мы лучше покрасим все в голубой или зеленый цвет (хотя, и они могут начать кого-то раздражать).

В качестве основы мы выбираем методы Лагом, это шведская философия жизни, философия умеренности. Это отказ от стремления к максимумам в пользу жизни без стресса, умение жить своей жизнью, принимать ее несовершенство, находить в ней моменты для радости.

Мы изучили много литературы на эту тему, я даже ездил на обучение к писателю, который написал книжку про Лагом. Опираясь на эту методологию, мы сделали несколько важных выводов. Первый – по цвету: в каких цветах должны быть места общего пользования, фасады. Второе – это функционал планировок. Причем планировочные решения зависят от того, кто будет жить в квартире. То, что хорошо 30-летнему, не подходит 60-летнему. Там это называется инклюзивной средой, она не только для людей с ограниченными возможностями, но и для молодых мам и детей.

### КАК МОЖНО СОЗДАТЬ СООБЩЕСТВО?

Сейчас мы заходим в крупный проект – 260 000

квадратных метров, которые будут строиться с использованием новых трендов продуктового девелопмента. Один из них заключается в том, что при проектировании и строительстве компания использует принцип диверсифицированного сообщества. То есть ведет строительство, не только разделяя целевую аудиторию по гендеру и по возрасту, но и по интересам.

Мы задумались: какие вообще у нас есть сообщества? Какие у нас люди и какие у них интересы? Допустим, мы строим парадную, в которой будут жить люди, сильно интересующиеся автомобилями и мотоциклами.

Как правило, такая парадная должна находиться очень близко к парковке, в ней не должно быть семейных людей (то есть семейных квартир). А должен быть, скажем, бар. Должны быть атрибуты, связанные с автомобилями. Плюс, конечно, мойка, ремонтная мастерская. Наоборот, для людей 60+ важным будет уединение с возможностью посидеть в тишине. Важны любые мелочи, вроде розеток, расположенных выше стандарта – ведь пожилым людям сложно нагибаться. Дверные проемы должны быть всегда шире, чем стандартные. Во дворе должно быть много скамеек, а в непосредственной близости – остановки и поликлиника, магазины шаговой доступности.

### КАКУЮ СРЕДУ ВЫ МОЖЕТЕ НАЗВАТЬ ДРУЖЕСТВЕННОЙ ДЛЯ МОЛОДОЙ СЕМЬИ?

Наша целевая аудитория – это как раз молодые семьи. Мы должны понимать, что для них главное – возможность выплачивать ипотеку, поэтому свое жилье они будут выбирать, исходя в первую очередь из этого критерия. Сценарий жизни в новой квартире в 60% случаев выбирается по принципу «я могу себе это позволить». Но наш человек должен чувствовать, что мы заботимся о нем. Так, мы стараемся строить социальные объекты таким образом, чтобы там были уникальные образовательные учреждения, которые бы давали возможность детям наших жильцов в будущем получить очень крутую профессию.

Например, это может быть физико-математическая или инженерно-экономическая школа. Поэтому мы строим не просто школу – мы вступаем в отношения с GR (governmental resources), доказывая необходимость создания такой специализированной школы.

Какие-то условия исполнительная власть берет на себя (например, чтобы там появились классные преподаватели), какие-то закрываем мы (например, оборудование специальных технологических классов).

Следующая история – про транспортную доступность. Мы превышаем нормативные требования и делаем дороги шире, организуем там дополнительные комфортные парковки. Мы создаем модели движения транспорта и движения пешеходов таким образом, чтобы они максимально не пересекались друг с другом, чтобы из каждой точки, из каждого жилого дома был комфортный доступ к любым остановкам общественного транспорта и тем же парковкам. В будущем через наше мобильное приложение у жителей появится возможность следить за движением общественного и автомобильного транспорта, чтобы планировать выход в школу или выезд на работу.

Следующая история связана с выбором работы.

Мы можем повлиять на нее косвенно – созданием коворкингов. Это очень сильно влияет на себестоимость, но мы не остановимся. В целом создание добрососедских центров со встроенными коворкингами, опенспейсами и дополнительными плюшками у нас стоит сейчас в приоритете.

Это дает возможность удаленщикам, фрилансерам, предпринимателям, самозанятым трудиться на территории своего ЖК и экономить время. Там же можно отметить праздник, просто посидеть с книжкой, пообщаться. Я называю это «курилка для некурящих» – как точка контакта, где люди начинают общаться и узнавать друг друга, объединяться по интересам.

Хотим, чтобы там рождалась дружелюбная человеку среда, нужное человеку окружение, чтобы там проходило живое общение, потому что это самая главная ценность, даже и для нового цифрового мира.



**Максим Жабин**  
Заместитель генерального директора СК «ЛенРусСтрой»

## ГК «ИНСИТИ»



**ПЯТЬ ПРОЯВЛЕНИЙ ДРУЖЕСТВЕННОСТИ:**  
ИСПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ГК «ИНСИТИ» АННА ШЕВЧЕНКО

## ОБ ОСОБЕННОСТЯХ КОММУНИКАЦИЙ СОСЕДЕЙ НА ЮГЕ

**Дружественная среда – безопасная, комфортная, добрососедская.** Об этом говорят все эксперты, и никто не сомневается, что ее можно и нужно формировать. Какие особенности этой работы есть на юге страны, рассказала Анна Шевченко, исполнительный директор ГК «ИНСИТИ», девелопер Краснодарского края (входит в топ-10 застройщиков Краснодарского края).

### НА ВАШ ВЗГЛЯД, ЧТО ИЗ СЕБЯ ПРЕДСТАВЛЯЕТ ДРУЖЕСТВЕННАЯ СРЕДА?

Дружественной жилой средой в урбанистике считается пространство, в котором есть все условия не только для комфортной жизни, но и для работы и развития.

Она обязательно включает социальную инфраструктуру – школы, детские сады, но, помимо этого, большая роль отводится, на первый взгляд, незаметным, но крайне значимым деталям.

Например, поднятые пешеходные переходы, которые мы используем в проектах – современное решение, благодаря которому тротуар остается сухим и удобным для перемещения в любую погоду – будь то дождь или слякоть. Ну и, конечно, наличие безбарьерной среды позволяет мамам с колясками и инвалидам без труда передвигаться.

### ЕСТЬ ЛИ ОСОБЕННЫЕ ФАКТОРЫ ДРУЖЕСТВЕННОСТИ ЖИЛОЙ СРЕДЫ ДЛЯ МОЛОДОЙ СЕМЬИ?

Важно избегать обобщений и учитывать, что потребности молодых семей меняются от одной к другой. Мы предпочитаем прямой диалог с жильцами и каждый раз сверяем их потребности с тем, что мы планируем реализовать.

Например, при разработке детских площадок мы учитываем потребности разных возрастных групп: малышей, детей, подростков. Кроме того, мы всегда задаем вопрос: «Что может сделать пребывание родителей на площадке комфортным?». Ведь их удобство также важно, пока они присматривают за своими детьми.

Для меня лично дружественность жилой застройки – это учет потребностей всех жителей, у каждого из которых свои критерии. Кто-то может нуждаться в поликлинике рядом, а другие могут ценить наличие велосипедных дорожек.

### ДОБРОСОСЕДСКИЕ ОТНОШЕНИЯ НА ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ ВЛИЯЮТ?

Безусловно, влияют! Ключевая ошибка девелопера – рассматривать добрососедские взаимоотношения, не вникая в реальные потребности жильцов.

Иногда важные вещи оказываются совсем неочевидными. Так, исследования добрососедства анализируют и плотность застройки, и этажность домов, и даже общественные инициативы.

В Дании, например, провели эксперимент и построили круглые дома-сады: по внешнему краю круга расположены дома жильцов, а внутри круга находится общая зона, где и встречаются соседи семьями. Там же каждая семья раз в неделю готовит еду для остальных. Это социальное взаимодействие оказалось настолько ценным, что даже жители других регионов стали переезжать в этот район – им хотелось таких же теплых отношений с соседями.

Для России это тоже актуально. Например, после пандемии люди стали больше ценить общение, при этом многие продолжают работать удаленно: то есть живых встреч не хватает вдвойне. Поэтому в своих новых проектах мы предусматриваем не только коворкинги, но и общественные пространства на улице, в которых жители могут собираться, общаться. Мы на постоянной основе проводим праздники: 8 марта, Новый год, День защиты детей. Это действительно объединяет людей, потому что виртуальная жизнь имеет побочные эффекты: ты не знаешь, кто живет с тобой на одной лестничной клетке. И людям реально хочется вернуться в тот период, когда все дружно общались.

В первую очередь эта коммуникация важнее семейным людям. Например, жители мегаполисов, которые приехали целенаправленно работать и делать карьеру, на общении с соседями не будут так заострять внимание.

К сожалению, даже нуждаясь в коммуникации, многие до сих пор стесняются сделать первый шаг: А как выйти? Как начать знакомиться? Поэтому наша задача «подтолкнуть» людей к этому: во дворах есть спортивные площадки, мангальные зоны. Пока семья жарит шашлык, она может познакомиться с другой, которая устраивает пикник по соседству. Обменяться рецептами, вместе погонять мяч, а затем – начать дружить... Это, конечно, история не одного дня. Но мы стараемся ее развивать.

### КТО АКТИВНЕЕ ВСЕГО ИЗ ЖИТЕЛЕЙ В ПЛАНЕ ОБЩИХ МЕРОПРИЯТИЙ?

В основном это люди, которые часто проводят время дома или на районе, например, фрилансеры. Они часто работают в соседних заведениях и коворкингах, и там же начинают друг с другом взаимодействовать. Активны и люди пожилого возраста, а также те, у кого есть общие интересы: родители часто начинают общаться на детской площадке, а владельцы животных – в зоне для их выгула.

Хотя, конечно, случаются и необычные сближения: у нас был интересный опыт, когда жители сдружились после совместной уборки снега. В регионе, где мы живем, снег – редкость, и когда его выпало очень много, жильцы стали помогать друг другу счищать его с машин. Получилась прекрасная история, когда после общего полезного дела они начали дружить семьями.

### НАЗОВИТЕ, ПОЖАЛУЙСТА, ПЯТЬ ПРОЯВЛЕНИЙ ДРУЖЕСТВЕННОСТИ

В первую очередь, важна безопасность, особенно для семей с детьми. Желательно, чтобы дома имели закрытую дворовую территорию, были хорошо освещены

с различными уровнями подсветки, а также оборудованы тотальной системой видеонаблюдения. Тревожные кнопки должны быть расположены повсюду, обеспечивая быстрый вызов охраны в случае необходимости.

Второе важное условие – это транспортная и пешеходная доступность, включая велодорожки. Помимо этого жителям должны быть предоставлены различные виды транспорта, а пешее передвижение должно быть удобным. Чем проще маршрут для пешеходов, тем он безопаснее. Мы, например, продумываем маршруты так, что нашим жильцам не придется переходить дорогу, чтобы дойти до бульвара.

Третье – доступ к социальной инфраструктуре и качество ее объектов. Наши проекты – это только комплексная застройка, поэтому у жильцов в шаговой доступности есть детские сады, школы, поликлиники. Недавно мы перестали продавать коммерческие помещения и сдаем их только в аренду – чтобы можно было контролировать профиль арендаторов. Важно, конечно, озеленение и благоустройство. Люди по-настоящему наслаждаются пространством, особенно когда озеленение продумано. На детской площадке, например, приятно сидеть под тенью деревьев...

Наконец, важный фактор – экология. Изначально мы не понимали, нужен ли нашим жильцам отдельный сбор мусора и батареек. Мы пообщались с ними и выяснили, что нужен! Все хотят сделать мир лучше!

### КАК УПРАВЛЯТЬ ДРУЖЕСТВЕННОСТЬЮ?

За этим следит команда маркетологов и продуктологов. Мы внимательно изучаем характеристики застройки, анализируем нашу территорию и определяем целевую аудиторию, рассматривая, что мы можем ей предложить. Исходя из этого, разрабатываем техническое задание.

Это задание фактически является набором критериев дружественности, которые мы можем реализовать в этом проекте. Конечно, создание обширной инфраструктуры, такой как поликлиника, не всегда возможно. Однако мы точно можем предоставить возможности для дополнительного образования.

### КАК ПРИУЧИТЬ ЛЮДЕЙ БЕРЕЖНО ОТНОСИТЬСЯ К СОЗДАННОЙ СРЕДЕ?

Есть мудрое изречение: «Не воспитывайте детей, воспитывайте себя – дети все равно будут похожими на вас».

Мы придерживаемся такой концепции. Работа нашей управляющей компании выстроена четко и логично, удовлетворяя все потребности жителей. Наблюдая за таким отношением, люди сами становятся более лояльными и ответственными.

Несколько лет назад мы приехали на объект крупного застройщика в другом городе. Увидели хорошо обустроенные холлы, красивый дизайн, свечи, телевизор, диваны... И при этом не было даже консьержа! Нас поразило: как же жильцы относятся ко всему этому? Нам объяснили: они понимают, что это – не чужое, это основа общего комфорта.

С тех пор я уверена: над бережным отношением к среде можно работать. Где-то людям напоминать, что-то прописывать, проводить беседы. Показывать, что это не контроль и ограничение, а искренняя забота об общем комфорте.

**ИВАН СМИГУНОВ, РУКОВОДИТЕЛЬ ДЕПАРТАМЕНТА  
ПОДГОТОВКИ ПРОЕКТОВ ДЕВЕЛОПЕРА «SETL GROUP»:**

## «ГОВОРИТЬ О КАКОЙ-ТО ОСОБОЙ ДРУЖБЕ В БОЛЬШОМ ЖК, НАВЕРНОЕ, НЕ ПРИХОДИТСЯ»

*Современный темп жизни не располагает к дружбе с соседями, по крайней мере, в жилых комплексах с массовой застройкой. Какие есть исключения из этого правила и какие совместные места отдыха могут быть восстребованы, рассказал руководитель Департамента подготовки проектов девелопера «Setl Group» Иван Смигунов.*

### КАК ВЫ ПОНИМАЕТЕ ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ ЖИЛОЙ СРЕДЫ?

Наверное, это доступность места, где человек проживает, для общественного транспорта. Это наличие требуемых первичных социальных объектов, инфраструктурных объектов, таких как торговые комплексы, фитнес-центры, пекарни. Это наличие достаточного количества парковочных мест, организованных любым из возможных способов: встроенные паркинги, отдельные настоящие или открытые автостоянки.

### НА ВАШ ВЗГЛЯД, ЕСТЬ ЛИ ОТЛИЧИЯ В ДРУЖЕСТВЕННОСТИ ДЛЯ МОЛОДОЙ СЕМЬИ И ДЛЯ ОБЫЧНОГО ЖИТЕЛЯ?

Думаю, что да, должны быть. Если мы говорим о молодой семье, это как минимум садики, школы. В принципе, когда застройка проектируется, когда мы формируем какой-то жилой комплекс, мы не можем предусмотреть его только для молодых семей, квартиры могут приобрести различные слои населения, никаких ограничений нет. Действующими нормами регламентируется радиус доступности объектов социальной инфраструктуры, паркингов и так далее. Поэтому в части социальной инфраструктуры разницы, наверное, нет.

### ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СОСЕДЯМИ ВЛИЯЮТ НА ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ?

Я, может быть, сам не слишком дружелюбный

товарищ, но вспоминаю время, когда я был ребенком, и мы жили с родителями в старом фонде.

Количество квартир на этаже, плотность населения в доме была гораздо ниже, нежели сейчас, и мы все друг друга знали. Сейчас я наблюдаю тенденцию: своих соседей не знают. Максимум – по лестничной площадке (у меня, например, на ней всего 4 квартиры, и то – в одной живут квартиросъемщики, и на лицо я их не помню).

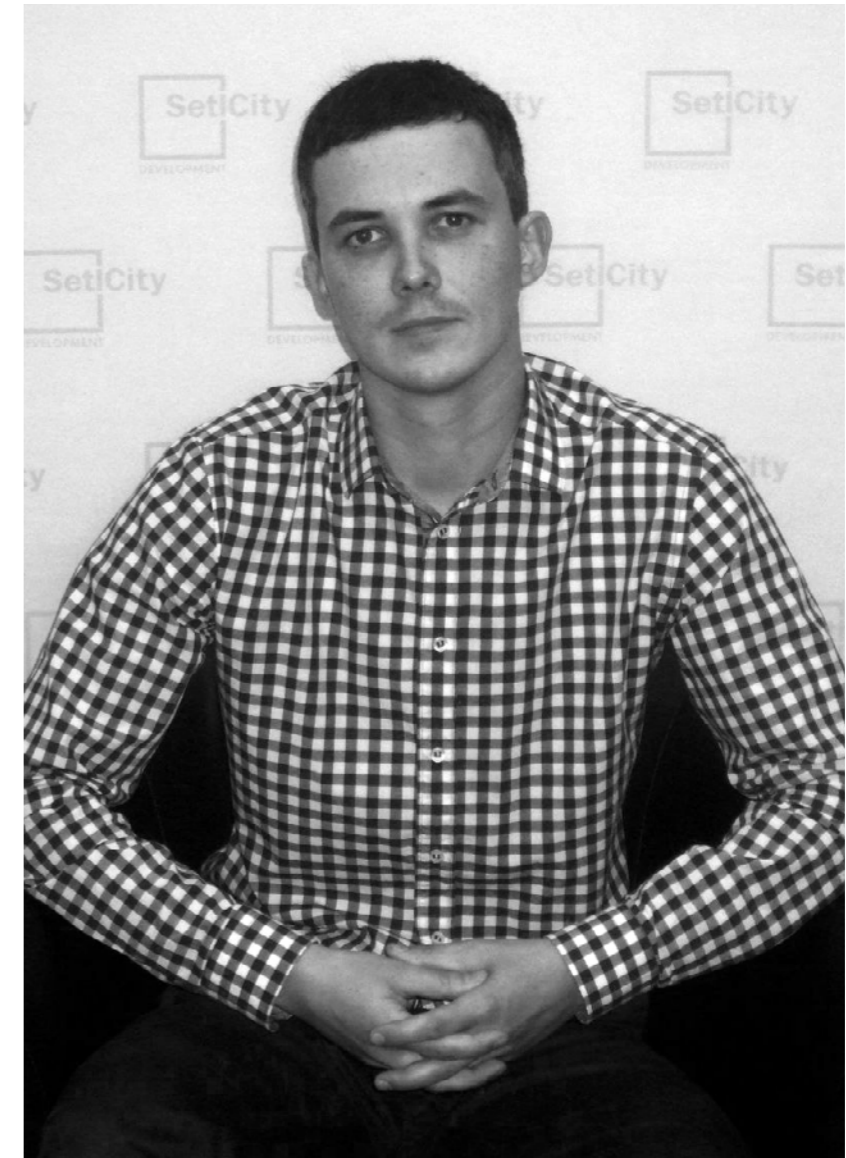
Если говорить о доме в целом, то по пальцам руки могу посчитать тех, кого я знаю. Поэтому говорить о какой-то особой дружбе в большом ЖК, наверное, не приходится. Возможно, в жилых комплексах повышенного класса, бизнес-класса, клубных домов, где жильцов гораздо меньше, это имеет место.

### КТО ТАКОЙ СОСЕД, КАК ВЫ СЧИТАЕТЕ?

Сосед – это собственник смежного помещения.

### НУЖНО ЛИ ОТДЕЛЬНОЕ МЕСТО В ДОМЕ ИЛИ НА ТЕРРИТОРИИ, ГДЕ СОСЕДИ МОГЛИ БЫ СОБИРАТЬСЯ?

Честно говоря, сомневаюсь. Жизнь сейчас такая, что у большинства населения остаётся очень мало времени на личную жизнь. Мы все много и сверхурочно работаем, и редкие свободные часы все же хотим провести с наиболее близкими людьми, в узком кругу общения, куда входят жена, родители, друзья.



**Иван Смигунов**  
Руководитель Департамента подготовки проектов девелопера «Setl Group»

Времени для того, чтобы еще и с соседями организовать какие-то встречи, практически нет. Хотя, кстати, это может быть интересно молодым мамам, у которых образ жизни и круг общения некоторым образом меняется, когда появляется ребенок.

Я видел интересный пример в жилом комплексе Строительного треста, в «Новоселье». Это район, на мой личный взгляд, довольно депрессивный, тем не менее, в ЖК сделали специальные зоны, где можно встречаться и готовить барбекю.

Они рассчитаны на достаточное количество людей, и этими зонами реально пользуются, я сам наблюдал.

И это была явно не одна семья – видимо, знакомые подружились, и теперь приходят и вместе проводят время, готовят шашлыки, отдыхают.

Я бы, в принципе, не отказался от такого у себя во дворе. Но такие организованные места совместного отдыха – скорее, исключение. Если говорить о жилых комплексах Сэтл Сити, к которым я сам имею непосредственное отношение, то в качестве примера можно привести создание таких общественных пространств как «Площадка Монтессори» и «Площадь солнца» в ЖК «Солнечный город», а также «Солнечный сквер» в ЖК «Солнечный город. Резиденции».

## АСПЭК-ДОМСТРОЙ

**ИВАН МЫЛЬЦЕВ, РУКОВОДИТЕЛЬ ОТДЕЛА ПО МАРКЕТИНГУ  
ДЕВЕЛОПЕРСКОЙ КОМПАНИИ АСПЭК-ДОМСТРОЙ:**

# «ЗАЕЗЖАЯ В НОВУЮ КВАРТИРУ, ЛЮДИ ГОТОВЫ К ПОЗИТИВНЫМ ПЕРЕМЕНАМ, В ТОМ ЧИСЛЕ ВНУТРЕННИМ»

*Правила работают, если они приняты, «присвоены» жильцами. Это касается в том числе и дружелюбности по отношению друг к другу. Руководитель отдела по маркетингу*

*девелоперской компании АСПЭК-Домстрой Иван Мильцев рассказал нам, как обеспечить потребность людей в общении, что лежит в основе пирамиды Маслоу для жилой среды и как дизайнерские подъезды влияют на дружелюбность.*

### ЧТО ТАКОЕ ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ ЖИЛОЙ СРЕДЫ?

Наверное, для меня дружелюбность – это правильное, тактичное отношение друг к другу и помощь в трудную минуту. Способность услышать точку зрения другого человека, понять её и постараться помочь в решении каких-то вопросов. Сейчас, так скажем, обостряется общение среди жителей. Люди не встречаются, не разговаривают вживую, а общаются в мессенджерах, и некая напряженность в разговорах присутствует.

### КАК ВЫ СЧИТАТЕ, ПРОЯВЛЯЕТСЯ ЛИ ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ В ИНФРАСТРУКТУРЕ?

Безусловно! Если сама инфраструктура и та среда, в которой проживает человек, недружелюбная, то говорить о дружбе и не приходится. Если провести параллели с нашей →

### «У НАС ЕСТЬ ПРОЕКТ «АКТИВНЫЙ ДОМ», ГДЕ МЫ ЗА ДВА-ТРИ МЕСЯЦА ДО СДАЧИ ДОМА ОБЪЕДИНЯЕМ НАШИХ ЖИТЕЛЕЙ, ВЖИВУЮ ВСТРЕЧАЕМСЯ, ОБЪЯСНЯЕМ, ЧТО ТАКОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДОМОМ, КАК КОНСТРУКТИВНО ОБЩАТЬСЯ»

**Иван Мильцев**  
Руководитель отдела по маркетингу девелоперской компании АСПЭК-Домстрой

любимой пирамидой Маслоу, то внизу ее самые банальные вещи – чистый двор, светлый подъезд, ощущение безопасности.

В целом дружелюбная среда не токсичная, в ней приятно находиться. Она вызывает положительные эмоции – от озеленения, отсутствия автомобилей во дворах, улыбок соседей, открытых подъездов со светопрозрачной входной группой, красивых подъездов, освещенных улиц, приятных фасадов, привлекательных витрин магазинов. И ещё важный момент – эксплуатация этого всего: за средой ухаживают, цветы-растения поливают, мусор вывозят...

### КРАСИВЫЙ ПОДЪЕЗД – ЭТО КАКОЙ?

Для нас это уже не просто покрашенный в какую-то однотонную, светленькую красочку подъезд. А место, где создана дружелюбная атмосфера, с дизайнерской отделкой. Это обязательно приятная мебель, возможно, даже картины на стенах. Контурное освещение – для того, чтобы в первые минуты попадания в подъезд человек уже чувствовал себя как дома. Это уют, комфорт, безопасность. Житель заходит с мороза – а внутри тепло, светло, чисто. Обувь не оставляет грязь – потому что есть системы грязезащиты. Людей встречает приветливый консьерж...

### А ЕСТЬ ЛИ КОНСЬЕРЖ В ВАШИХ ДОМАХ КОМФОРТ-КЛАССА?

До 2020 года у нас практически все дома были с зоной консьержа, но, к сожалению, не все люди готовы за эту функцию платить из своего кармана. Мы пришли к тому, что начали делать «выручай-комнаты». Это комната, которая предполагает возможность или посадить туда консьержа (если жильцы согласны), или колясочную организовать. Безопасность же мы обеспечиваем видеонаблюдением – оно устанавливается сразу, по факту.

### КАКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДРУЖЕСТВЕННОЙ СРЕДЫ ВЫ БЫ ВЫДЕЛИЛИ ДЛЯ МОЛОДЫХ СЕМЕЙ?

Я сам являюсь молодым семьянином, и могу уверенно сказать: на первом месте безопасность ребенка, чтобы его можно было спокойно отпустить во дворе.

Чтобы ему было интересно в этом дворе. Также должна быть обязательно закрыта потребность в детских садах и школах, причём при приобретении жилья людям важно, чтобы они были в пешей доступности. Молодой семье очень важна поликлиника. Это мы, как девелоперы, тоже обеспечиваем. Мы стараемся закрыть потребности и в сфере услуг – чтобы в 15-минутной доступности были развивашки, парикмахерские, аптеки. Ну и важнейшая вещь – чтобы окружение, которое присутствует у этой молодой семьи, было сопоставимо с их внутренним миром. То есть они могли найти себе друзей и подруг, друзей своим ребятишкам, чтоб они играли во дворе спокойно, чтобы можно было ходить в гости и так далее. Нужно место, где они могут спокойно общаться – речь не только о дворе, но и о соседском центре.

### РАССКАЖИТЕ, ПОЖАЛУЙСТА, О ВАШЕМ СОСЕДСКОМ ЦЕНТРЕ. КТО ЕГО САМЫЙ АКТИВНЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ?

Это, безусловно, дети. Наш соседский центр поделён на несколько групп. Первая – это развивашки для детей (английский, шахматы, игра на гитаре, частный детский сад). Вторая категория – это более взрослые ребятишки, которые хотят научиться танцевать (хоть брейк-данс, хоть балет). Третья (уже не детская) – это старшие по домам, члены советов домов: в соседском центре они могут собраться, пообщаться, построить планы работы. Последнее открытие – мы дополнительно привлекаем более пожилое население, бабушек, которым дома делать нечего, но пообщаться очень хочется. Устраиваем им концерты, посиделки. Причем дети, которые в Доме дружбы соседей занимаются танцами, показывают свои результаты этим бабушкам. Таким образом, объединяем два поколения. Единственное, у нас пока не получается организовать коворкинг, то есть бизнесовую историю, чтобы можно было прийти и заняться работой, провести какие-то деловые встречи. Но эту проблему тоже решим.

Все это мы делаем потому, что понимаем: людям требуется общение. А общение возникает тогда, когда необходимо решить какую-то проблему. Допустим, с образованием детей, с содержанием общего имущества и т.д.

### ПОЛУЧАЕТСЯ ЛИ У ЛЮДЕЙ ОБЩАТЬСЯ КОНСТРУКТИВНО?

Конечно, мы стараемся выстраивать диалог, всех наших старших по домам и совет домов этому учим. У нас есть проект «Активный дом», где мы за два-три месяца до сдачи дома объединяем наших жителей, вживую встречаемся, объясняем, что такое управление домом, как конструктивно общаться. Впрочем, все равно встречаются индивиды, которые конструктивный диалог нарушают, особенно в онлайн, но и с ними выстраиваем диалог и находим общие точки соприкосновения...

### ПОДЕЛИТЕСЬ МНЕНИЕМ, КТО ТАКОЙ СОСЕД?

Сосед – это в первую очередь человек, который имеет свои права и обязанности в многоквартирном доме.

Во вторую – это твой друг и товарищ, если повезёт. А может быть, и злейший враг, если не повезёт. Есть даже такие истории, что люди меняли квартиру, потому что не сошлись со своими соседями. Есть еще такой вид соседа, как арендатор – с ним договориться сложно, потому что нет отношения к имуществу как к собственности, нет привязанности к этой собственности и к окружению.

### КАК ВЫ ДУМАЕТЕ, НУЖНА ЛИ КУЛЬТУРА В ДОМЕ?

Безусловно, да, нужно прописывать правила поведения – не шуметь ночью, убирать мусор и т.д. Причём мы это делаем в рамках «Активного дома», все голосуют за утвержденные правила, даже если они прописаны в законе РФ. Потому что в обратном случае эти правила не «присвоил».

Еще у нас есть правила, за которые мы не голосуем, но которые вывешиваем на доске информации: здороваться, открывать девочкам двери, помогать соседям, если видишь, что им тяжело, и т.д. Люди на это отлично реагируют.

На самом деле, когда человек заезжает в новую квартиру, он хоть и приезжает со своим старым скарбом, но все равно едет за какой-то мечтой, новой главой своей жизни, и поэтому готов к позитивным переменам, в том числе внутренним.

**КИРА СМИРНОВА, ДИРЕКТОР ПО УСТОЙЧИВОМУ РАЗВИТИЮ  
ГРУППЫ «САМОЛЕТ»:**

## «УРОВЕНЬ СЧАСТЬЯ ЧЕЛОВЕКА ЗАВИСИТ ОТ НАЛИЧИЯ У НЕГО СОЦИАЛЬНОГО КАПИТАЛА, СОЦИАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ»

*Покупая новую квартиру, переезжая в новый район, люди готовы к новой жизни и к новому себе. Как помочь их ожиданиям реализоваться, рассказывает Кира Смирнова, директор по устойчивому развитию группы «Самолет», член совета Ассоциации «Благотворительное собрание «Все вместе» и фондов «Со-единение» и «Здесь и сейчас», член попечительского совета Содружества «Добрые города».*

### ЧТО ТАКОЕ ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ ЖИЛОЙ СРЕДЫ?

Я думаю, что это некий комфорт, в котором ты чувствуешь себя хорошо. В дружественной среде действительно реализовано качество жизни, которое ты хотел бы для себя.

### В ЧЕМ КОНКРЕТНО ПРОЯВЛЯЕТСЯ ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ?

В том, насколько удобно и безопасно пользоваться инфраструктурой. Например, я выхожу из дома. Тяжело ли мне открыть дверь? Могу ли я ее открыть одной рукой, если я с коляской? Комфортно ли мне визуально? Разграничены ли пешеходные и транспортные потоки?

Недружественная среда – это та среда, в которой тебе тяжело физически перемещаться с коляской, где от тебя что-то закрыто, недоступно. Например, ты не можешь зайти в автобус с коляской. Ты не можешь спуститься с ней в метро, на эскалаторе. Тебе сложно открыть двери, зайти в магазин, не везде есть автоматические двери.

### ЕСТЬ ЛИ В ЖИЛОЙ СРЕДЕ СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДЛЯ МОЛОДОЙ СЕМЬИ?

Мне кажется, что потребности молодой семьи, молодых родителей, которые перемещаются с маленьким ребенком в коляске, очень близки к тому, в чем нуждаются люди с ограничениями по здоровью. По факту уровень доступности среды и для той, и для другой категории должен быть реально высоким.

Второе – это доступность инфраструктуры для прогулок, для отдыха, для детского образования, для дополнительного образования и развития. Например, у меня двое детей, разница – 3 года, и когда я старшего водила в детский сад, младшего нужно было каким-то образом заносить на себе в группу на 3 этаже. Безопасность детских площадок и вообще их наличие – это тоже критический фактор. Бывает, тебе негде погулять с детьми, вокруг

одни дороги, нет никакой зелени.

Наличие зеленых зон обязательно для молодой семьи – дети должны дышать свежим воздухом.

### КОГДА МЫ ГОВОРим О ДРУЖЕСТВЕННОСТИ ЖИЛОЙ СРЕДЫ, МЫ В ОСНОВНОМ ОБСУЖДАЕМ «ВТОРУЮ ПРИРОДУ», МАТЕРИАЛЬНЫЙ КАРКАС. КАК ВЫ СЧИТАЕТЕ, ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ ЛЮДЬМИ ИМЕЮТ ЗНАЧЕНИЕ?

Соседство сегодня актуально. Судя по исследованиям, которые есть на рынке или которые мы сами проводим, уровень счастья человека очень сильно зависит от наличия у него социального капитала, социальных связей. Человек переезжает в новый район, фактически новый город, в новый дом, где он никого не знает. Мы понимаем, что это критически важно для того, чтобы человек ощущал себя комфортно, чтобы у него были на этой конкретной территории знакомства, друзья, круг общения с общими интересами. Для нас, например, уровень счастья – это прямой показатель, который влияет на качество работы нашей управляющей компании, мы над этим специально работаем. Добрососедство – это как раз инструмент воздействия на ощущения благополучия на территории жилых комплексов.

### ТРЕБУЕТСЯ ЛИ МЕСТО, ГДЕ ЖИТЕЛЯМ СОБИРАТЬСЯ?

У нас изначально была гипотеза о том, что обязательно нужен соседский центр, с какой-то дополнительной инфраструктурой для детей, в котором люди будут встречаться, проводить время. В целом, такие соседские сообщества могут существовать и без специальных помещений – у нас есть инфраструктура, например, клиентских офисов, офисов продаж на территории ЖК, там есть возможность собираться по вечерам, когда рабочий день закончен. Но и специальное помещение для коммуникации не помешает. Оно может быть в очень разных форматах.



**Кира Смирнова**  
Директор по устойчивому развитию группы «Самолет»

Мы понимаем, что у нас есть разные инициативы жителей, например, создание литературного клуба. Большую часть времени его члены общаются в мессенджерах, читают книги, но раз в месяц им хочется встречаться. Тогда им просто достаточно переговоров в офисе продаж. Но для каких-то других занятий, например, мастер-классов, требуются помещения уже другого формата. Не обязательно создавать отдельные соседские центры, но мы пришли к тому, что будем делать более multifunctional помещения, может быть, совмещенные с клиентскими офисами.

### НУЖНЫ ЛИ В ЖИЛОЙ СРЕДЕ ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ?

Конечно, правила поведения, культуры нужно задавать. Например, у нас везде стоят таблички «улыбнитесь!» или что-то подобное, всегда в таком позитивном настрое. Или мы пишем, что этот газон сделан с любовью, а не «здесь запрещено ходить по газону». И это именно про формирование культуры, а не про правила. Мне вообще кажется, что оно лучше работает, когда ты понимаешь, что здесь так не принято. У нас был один проект по профилактике ксенофобии в жилых комплексах, потому что доступное жилье снимают или покупают люди в том числе из стран ближнего зарубежья. Часто они не включаются в общую жизнь. Формируются закрытые группы людей, которые общаются только между собой или вообще ни с кем не общаются, а хотелось бы, чтобы это было не так. Для этого мы проводим добрососедские мероприятия, где показываем традиции разных культур. Например, аниматор с детьми может поиграть в игры разных народов – как играют в Узбекистане, Таджикистане, России. Таким образом, уходит ощущение чуждости культуры и людей – ее представителей. Они, в свою очередь, начинают чувствовать, что они здесь приняты. Это тоже не про правила. Назидания не работают. Работает только взаимодействие.

### КТО ТАКОЙ СОСЕД?

Хороший вопрос. Мне кажется, сосед – это человек, которого ты знаешь, с которым можешь поздороваться, спросить, как дела, пообщаться. Люди, которые просто живут на твоей лестничной клетке, в твоем подъезде – это не соседи, а чужаки. А с соседом ты все-таки коммуницируешь. Например, проходят мероприятия для любителей растений, люди делятся фиалками или еще чем-то друг с другом,

пересаживают их вместе в горшках. На почве такого взаимодействия жители одного дома могут друг с другом познакомиться и объединиться по интересам. Когда есть предмет для того, чтобы с человеком поговорить, ты начинаешь действительно его узнавать.

### «ДОБРОСОСЕДСТВО – ЭТО КАК РАЗ ИНСТРУМЕНТ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОЩУЩЕНИЯ БЛАГОПОЛУЧИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ЖИЛЫХ КОМПЛЕКСОВ»

#### КАК ЛЮДИ ОТНОСЯТСЯ К ДОБРОСОСЕДСТВУ?

Положительно или настороженно. Саму тему добрососедства, мне кажется, люди воспринимают позитивно. Мы работаем с новостройками, и люди, которые переезжают в новый дом, переходят на некий новый этап жизни. Они испытывают воодушевление, желание общаться, выстраивать новые отношения. Наша аудитория в 80% случаев покупает квартиры для себя, инвесторов очень мало. Часто такая покупка – это реализация мечты «наконец-то иметь свою квартиру» или «наконец-то жить отдельно» или «наконец-то увеличить жилплощадь». То есть это такой позитивный этап жизни, от которого человек много ждет и поэтому в основном позитивно на все реагирует.

## ГРУППА «САМОЛЕТ»

**АНАСТАСИЯ НУРИАХМЕТОВА, РУКОВОДИТЕЛЬ РАЗВИТИЯ  
БЛАГОУСТРОЙСТВА ГРУППЫ «САМОЛЕТ»:**

## «ЛЮДЯМ НУЖНА СТАЯ»

**Среда может считаться дружелюбной, если она, во-первых, комфортна для проживания, а во-вторых, учитывает интересы разных групп жителей.** Как этого добиваются в группе «Самолет», рассказывает Руководитель развития благоустройства Анастасия Нуриахметова.

### ЧТО ТАКОЕ, НА ВАШ ВЗГЛЯД, ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ ЖИЛОЙ СРЕДЫ?

В первую очередь, дружелюбность жилой среды – это создание условий для комфортного проживания, которые учитывают потребности и особенности жильцов. Среда должна быть доступной, чтобы жители могли беспрепятственно пользоваться всеми аспектами инфраструктуры, вне зависимости, например, от состояния здоровья.

В свою очередь, комфорт – это инфраструктура, социальные активности: парки, площадки, мероприятия, комьюнити. Например, жителям не нужно ехать в парк Горького для того, чтобы посмотреть уличный кинотеатр – он есть у них во дворе.

### ИЗ ЧЕГО ЕЩЕ СКЛАДЫВАЕТСЯ ДРУЖЕСТВЕННАЯ СРЕДА?

Мы стараемся поддерживать и развивать дружелюбные отношения между жителями наших ЖК. Мы за то, чтобы люди объединялись, помогали и поддерживали друг друга, совместно проводили праздники, занимались спортом, участвовали в мероприятиях, развивались и становились добрыми соседями друг другу.

Это культурная среда, где существует много разных направлений для реализации своих интересов. Например, для жителей, которые любят заниматься животными, есть площадки для собак. Для тех, кто интересуется спортом, – спортивные площадки. Для семей с детьми – детские площадки. Для всех, кому необходимо общение, – соседские центры. В целом я бы описала это именно как создание уникальных историй, где каждый житель найдет для себя отклик и варианты времяпровождения.

### ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ ЖИЛОЙ СРЕДЫ ДЛЯ МОЛОДОЙ СЕМЬИ ЧЕМ-ТО ОТЛИЧАЕТСЯ?

В любом случае, жилая среда должна быть адаптирована для людей, вне зависимости от категории жителей,

а исходя из их потребностей, интересов и образа жизни. Ведь когда мы строим ЖК, мы не позиционируем его как жилье исключительно для людей, например, большого достатка или только семей с детьми. Мы строим доступное жилье, и любой человек должен иметь возможность правильно использовать это пространство. На старте у нас есть четкое понимание, как будет распланировано пространство жилого комплекса. И оно всегда зонировано по интересам, о чем я говорила выше. Например, если для человека экология – не пустое слово, то у нас есть отдельный сбор мусора, мы устанавливаем фандоматы отдельно для пластика, для картона, для вещей.

Когда мы развиваем это и другие направления, мы даем две возможности. Первое – это монетизация, когда действия поощряются баллами, которыми можно оплачивать услуги ЖКХ. Второе – реализация потребностей жителей. Например, есть боксы, направленные на благотворительность, если для кого-то это в приоритете.

В контексте молодой семьи важны детские площадки для разных возрастов, то есть от 0 до 3 лет, от 3 до 7, от 7 и старше. Есть плей-хабы, есть тихие зоны – аллеи, где жители могут сесть почитать книгу, и их никто не будет отвлекать. Для меня нет разницы между молодой семьей и взрослой семьей – важно, чтобы каждый из людей нашел себя.

### НАСКОЛЬКО ЖИТЕЛЯМИ ВОСТРЕБОВАНА ТЕМА С КОМЬЮНИТИ? КАКОЙ ПРОЦЕНТ ВОВЛЕКАЕТСЯ В ОБЩИЕ ИСТОРИИ?

На самом деле очень большой процент: около 70% наших жителей участвуют в тех или иных мероприятиях. Мы регулярно проводим опросы для того, чтобы понять, что конкретно жителям интересно, и создаем несколько сообществ в жилых комплексах. Для людей это реально важно. Количество социальных связей – это самый значимый фактор, который влияет на уровень счастья людей.

Жителям хочется иметь единомышленников, с которыми их будут объединять общие интересы. У нас есть отдельный блок по развитию комьюнити в наших жилых комплексах. Группа «Самолет» дает жителям возможность реализовываться, жители сами организуют пространство с помощью управляющих компаний. Они самостоятельно выбирают, чего хотят. Мы со своей стороны помогаем им, прикладываем максимум усилий для того, чтобы помочь организовать этот процесс.

### КАК ВЫ СОЗДАЕТЕ КУЛЬТУРУ В СООБЩЕСТВАХ?

Правильное воспитание закладывается в семье, но общество тоже так или иначе влияет на формирование характера и интересов человека. Запреты не работают. Поэтому мы всячески подчеркиваем, что необходимо учитывать интересы каждого человека.

**Анастасия Нуриахметова**  
Руководитель развития благоустройства группы «Самолет»



**«СОСЕД – ЭТО ЧЕЛОВЕК, КОТОРОГО Я ЗНАЮ, КОТОРЫЙ УВАЖАЕТ МОИ ГРАНИЦЫ, С КОТОРЫМ Я НЕ ТОЛЬКО РАЗДЕЛЯЮ ОПРЕДЕЛЕННУЮ ПЛОЩАДЬ, НО ИНОГДА И СХОЖИЕ ИНТЕРЕСЫ»**

Мы призываем к диалогу и вовлекаем в этот диалог. Был очень хороший кейс по работе с жителями. Я веду направление развития благоустройства и очень сильно беспокоюсь за витрину жилого комплекса. Зачастую многие жители относятся к прилегающей территории, зеленым зонам, так скажем, без должного энтузиазма и бережности. Мы попробовали изменить этот подход и пригласили жителей поучаствовать в восстановлении территории, посадке деревьев. Ведь это их дом! И самые важные люди на территории ЖК – это сами жители. Приглашая людей для проведения работ, мы изначально ждали негативный отклик. Что вот, мол, управляющая компания опять ничего не делает, все хотят нашими руками. Но сложилось абсолютно не так! Жители активно выбирали, что они хотят, слушали нас, когда мы с точки зрения своей экспертизы говорили, что нужно садить, как учесть свойства грунта и прочие аспекты. Потом про нас даже писали газеты! Жители этим гордились. Ну и надо понимать: когда ты сам руками что-то сделал, у тебя появляется связь с этим пространством, ты начинаешь бережно к нему относиться.

Для компании создание сообществ потом как-то коммерциализуется? Ведь нужно оплачивать те же помещения.

### ДЛЯ КОМПАНИИ СОЗДАНИЕ СООБЩЕСТВ ПОТОМ КАК-ТО КОММЕРЦИАЛИЗУЕТСЯ? ВЕДЬ НУЖНО ОПЛАЧИВАТЬ ТЕ ЖЕ ПОМЕЩЕНИЯ.

Мы используем не отдельные помещения, а места общего пользования либо собственные коммерческие помещения, которые мы определили для нужд управляющей компании (то есть содержание этого помещения лежит исключительно на нас). В наши соседские и игровые центры жители бесплатно могут прийти поиграть, посмотреть телевизор, провести день рождения. Но есть вещи, которые так или иначе требуют привлечения экспертов, например, в наших спортзалах жители бесплатно могут пользоваться оборудованием, но если человек хочет поучаствовать в групповых физических активностях – танцах, йоге, то мы приглашаем тренера, и его услуги нужно оплачивать.

### ВАШИ ОБЩЕСТВЕННЫЕ ПРОСТРАНСТВА – ЭТО ОДНО БОЛЬШОЕ ПОМЕЩЕНИЕ ИЛИ СЕТЬ МАЛЕНЬКИХ?

Это сеть пространств, которые адаптированы под разные интересы. Для каждого направления, для каждого вида активностей должно быть отдельное пространство. Они будут небольшие, но абсолютно точно будут создавать, во-первых, добрососедскую атмосферу: жители смогут спокойно поговорить и позаниматься тем, что хотят. Во-вторых, там будет четкое зонирование, чтобы не вызывать людей на некий конфликт. Например, если я пришла почитать книгу в тишине, а рядом шум, скорее всего, я уйду с негативными эмоциями. Или если в одном помещении мы сделаем детскую зону и тут же, условно, поставим шахматный стол, шахматисты не смогут сконцентрироваться.

### КТО ТАКОЙ СОСЕД?

Сосед – это человек, которого я знаю, который уважает мои границы, с которым я не только разделяю определенную площадь, но иногда и схожие интересы. Это человек, который может быть со мной абсолютно разных интересов, но мы оба соблюдаем некие гигиенические нормы, в том числе социальные.

## ГК «А101»

**ПАВЕЛ БРЫЗГАЛОВ, ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА ДЕПАРТАМЕНТА  
РАЗВИТИЯ ПО ПРОДУКТУ В ГРУППЕ КОМПАНИЙ «А101»**

## О ТОМ, КАК ДОБРОСОСЕДСТВО ЛЕЧИТ ОТ ОДИНОЧЕСТВА

*Все больше девелоперов понимают, что неотъемлемая часть дружественной среды – это добрососедство. Павел Брызгалов, заместитель директора Департамента развития по продукту в ГК «А101»,*

*директор департамента развития продукта ГК ФСК, руководитель отдела развития продукта ФСК Лидер, ведущий специалист отдела маркетинга Urban Group рассказал в интервью, как поддержать активистов и почему люди охотно занимаются чужим досугом.*

### ЧТО ДЛЯ ВАС ОЗНАЧАЕТ ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ ЖИЛОЙ СРЕДЫ?

Дружественная среда – это, как минимум, не агрессивная среда. Она безопасна, комфортна, интуитивно понятна в части получения каких-то благ, услуг. Она не провоцирует конфликтные ситуации между разными социальными слоями, разными возрастными, разными национальностями и так далее. То есть она, скорее, в этом смысле нейтральна и способствует такому «перемешиванию» и общей социализации.

### ДРУЖЕСТВЕННАЯ СРЕДА КОНКРЕТНО ДЛЯ МОЛОДОЙ СЕМЬИ ЧЕМ-ТО ОТЛИЧАЕТСЯ?

Когда мы говорим про целевую аудиторию, принято выделять некое ядро, есть также более мелкие сегменты и фракции. Я думаю, нечто общее есть и у молодых семей, и у «обычных», дальше различие идет в нюансах. Молодым нужны какие-то дополнительные функции, «помогаторы» для возвращения ребенка, ухода за ним, обеспечение его развития. Для другой группы нужно все то же самое, только эти функции находятся на нижнем уровне приоритетов.

**Павел Брызгалов**  
Заместитель директора Департамента развития по продукту в ГК «А101»

Но в целом жизненный сценарий у всех со временем меняется, и те, которые были без детей, все равно становятся молодыми родителями. А те, которые были родителями взрослых детей, становятся бабушками и дедушками. Цикл начинает повторяться, поэтому я бы еще говорил о такой важной характеристике дружелюбности, как устойчивость.

### ЧТО ВЫ ИМЕЕТЕ В ВИДУ ПОД УСТОЙЧИВОСТЬЮ?

Это то, что обеспечивает устойчивое развитие живой единицы, скажем так. Поэтому нужны гибкие сценарии использования одного и того же объекта в зависимости от периода цикла.

Хороший пример: в Москве активно создаются образовательные центры, состоящие одновременно из школы и детского сада. Таким образом, возникает возможность регулировать функциональность этих помещений. Когда было отдельное здание детского сада и отдельное здание школы, они были разделены территорией в несколько автобусных остановок. А сейчас при необходимости можно оперативно увеличить количество учебных классов за счёт групп дошкольников. Именно в такой логике мы сейчас проектируем наши объекты.

### МОЖНО ЛИ ИЗМЕРИТЬ ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ?

Наверное, работа начинается с какими-то психологическими материями, с дизайн кода, внешнего вида. Придешь в серые районы – и тебе сразу грустно. И совсем другое дело, когда придешь в цветущий зеленый район.

Есть мелочи, на которые ты в повседневной жизни вроде бы не обращаешь внимания, но четко замечаешь их отсутствие. Например, ступенька скользкая, тяжело открывающаяся дверь, или даже дверь, открывающаяся не в ту сторону, или дверь узкая, а тебе нужно пройти с коляской, а если эта коляска для двойни?..

Отдельная история – с различными сервисами и услугами, которые могут оказывать резиденты коммерческих помещений, сама девелоперская компания (если она готова этим заниматься). Здесь же – качество городских социальных служб, которые присутствуют на этой территории. Понятно, что есть единый стандарт работы, но кадры на местах решают все.

### ЧТО ВЫ ДУМАЕТЕ НАСЧЕТ ФОРМИРОВАНИЙ СООБЩЕСТВ ЖИЛЬЦОВ?

Это очень важная часть. Например, у нас есть целое образовательное бюро, которое эту социализацию обеспечивает, причем для разных возрастов и для разных сегментов ЦА. Очень большой упор делается на детей, на их развитие, психологическое здоровье и прочее, но про родителей тоже нельзя забывать. Есть отдельные истории для одиноких матерей, которым оказывается психологическая поддержка.

Есть сообщество для пап: где-то чего-то построгать, отпилить, показать сыну, как припаять провод.

Такие мастер-классы востребованы, как и востребованы общие праздники, фестивали. Сами жители приходят со сценарием, с предложением активностей, а мы для этого предоставляем площадку.

Москва в плане сообществ вообще образцовая. Например, есть отдельная программа «Московское долголетие», смотришь и думаешь: ну скорее бы на пенсию!

Я каждый день иду на обед, у нас рядом с офисом знаменитый на всю Коммунарку липовый парк, так вот, там организовалась команда пенсионеров, которые профессионально играют в петанк. Я когда первый раз увидел, подумал, что я нахожусь где-то на французском курорте... Такой азарт, так громко, так весело! У каждой команды свои болельщики! Среди них есть даже подроски, которые приходят в этот же парк поиграть на волейбольных или баскетбольных площадках.

### А В ЖИЛЫХ КОМПЛЕКСАХ КАКИЕ АКТИВНОСТИ ПРЕДПОЧИТАЮТ ЖИТЕЛИ? И ПОЧЕМУ ВООБЩЕ ВОЗНИКАЕТ ЭТА ВОВЛЕЧЕННОСТЬ, КОГДА ОНИ САМИ ПРИХОДЯТ С ПРЕДЛОЖЕНИЯМИ МЕРОПРИЯТИЯ?

Есть активисты среди жителей, которые прикладывают усилия и в результате получается настоящий праздник. С ними очень плотно работает наше бюро «Лернити». Они собирают мнения других жильцов, формируют повестку. Причем не только развлекательную: где-то скамейку дополнительную надо поставить, где-то цветочки посадить... Однажды на наш фестиваль добрососедства они притащили целую команду самокатчиков и скейтбордистов, привезли с собой разборную рампу, и было целое adrenaline live show на протяжении четырех часов!

### КАКОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЫ БЫ ДАЛИ СОСЕДУ?

Соседи бывают двух видов. Одни – это враги, когда у соседа баня сгорела и это приятно, а другие порой ближе самых родных людей: они рядом и быстро придут на помощь, если понадобится. Правильное соседство, добрососедство – это некий клуб единомышленников, которые вместе определяют, как их небольшой коммуналке жить, по каким правилам общаться между собой, как принимать хозяйственные решения в управлении домом, двором... Мы проповедуем и развиваем именно такой тип соседства. Конечно, всегда бывают исключения, но в целом люди на это реагируют положительно, как минимум не мешают, как максимум – очень активно содействуют. Современный человек по большому счету становится все более и более одиноким, практически все общение уходит в виртуальную плоскость, он в какой-то мере становится социофобом. Особенно это касается современного поколения...

С учетом того, сколько сейчас негатива в обществе и в целом в информационном поле, людям реально хочется доброты, тепла, человеческого отношения друг к другу. Поэтому везде и развивается тема добрососедства. Очень важный и правильный тренд!

## ГК «ОСТРОВА»

**ТАТЬЯНА ЛУБЯГИНА, ПРОДУКТОВЫЙ МЕНЕДЖЕР  
ГРУППЫ КОМПАНИЙ «ОСТРОВА» (ГОРОД ИЖЕВСК)**

## «НЕВОЗМОЖНО ОСТАВАТЬСЯ В ВАКУУМЕ»

**«Невозможно оставаться в вакууме»** – так Татьяна Лубягина, продуктовый менеджер группы компаний «Острова» из Ижевска, говорит о необходимости качественного общения для современных горожан. И наличие в доме хороших соседей – не последний аргумент при выборе жилья. Как организовать дружественную, в том числе с точки зрения коммуникаций, среду, – в нашем материале.

### СКАЖИТЕ, ПОЖАЛУЙСТА, КАК ВЫ ПОНИМАЕТЕ ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ ЖИЛОЙ СРЕДЫ?

Дружественность жилой среды – это удобство пользования. Причем оно касается совершенно всех членов семьи: от малыша до его родителей. И дружественность распространяется от двери квартиры и на всей 15-ти минутной пешеходной доступности. Это удобство передвижения – в квартире, в подъезде, во дворе, на территории жилого района.

Одно из проявлений дружественности – безбарьерная среда. Важно, чтобы семья, выдвигаясь в любую точку, не думала о том, нужно ли перетаскивать коляску через пороги и ступени, как преодолеть закрытые двери (если мамочка выходит гулять одна), можно ли без чужой помощи съехать по пандусу (порой пандусы бывают такие, что проще на руках коляску спустить!). А потом ты вышел во двор и вновь должен преодолевать бесконечные препятствия в виде бордюров, например.

В нашем новом проекте, жилом районе, который мы сейчас развиваем, все это как раз учитывается: в подъездах удобные длинные пандусы, а пешеходные переходы приподняты, не нужно с тротуара спускаться на уровень автомобильной дороги и обратно. Передвижение из точки А в точку Б (от квартиры до магазина, допустим) становится комфортным. Причем в магазинах тоже закладываются пандусы, широкие проходы. Что касается самих пешеходных дорожек, то они сделаны такой ширины, чтобы на ней можно было комфортно разъехаться двум коляскам. А сам путь, по которому человек идет, должен быть просматриваемым.

К дружественности я бы также отнесла хорошее освещение. У нас в России 9 месяцев холодно и темно. И должны быть хорошо освещены подъезд, двор, улица, дорога до ближайшего магазина; не должно оставаться не просматриваемых закуточков. Человек идет и понимает: здесь безопасно.

### НА ВАШ ВЗГЛЯД, ОТЛИЧАЕТСЯ ЛИ ДРУЖЕСТВЕННАЯ СРЕДА ДЛЯ МОЛОДЫХ СЕМЕЙ?

Здесь я бы, наверное, попыталась порассуждать на тему, что такое житель. Жители – это люди от нуля до бесконечности. Молодая семья – от нуля до 35 лет. Потребности людей 35+ могут отличаться. Им нужно больше мест для отдыха, спокойного уединения. У молодых семей, наоборот, есть запрос на коммуникацию с единомышленниками, потому что мамы больше находятся дома, им требуется общение. С папами немного сложнее – они обеспечивают семью, работают, у них есть круг общения на работе. Так что молодые мамы и папы – это все-таки две разные категории.

Когда мы проектируем дворы в своих жилых комплексах, то проводим вовлеченное проектирование: собираем жителей, желающих поучаствовать в том, каким будет их двор, что они там хотят делать, а чего – не хотят. Формируя сценарии поведения во дворе, мы даем каждому жителю возможность представить себя в разных ролях: от любителей спорта, до родителей с грудничками.

Порой набирается около 15 категорий жителей. Тогда будущим соседям приходит осознание, насколько разнообразны потребности каждой группы, а значит и среда, должна быть дружественной настолько, чтобы в своем дворе было комфортно каждому. Например, мы четко видим по запросам, что аудитория молодых семей делится как минимум на три группы: с детьми 0-3 лет, 3-5 и 5-7 лет. Даже среди них запросы разнятся. Хотя история одна – про детей. Одним нужны качели поменьше, другим – уже более креативные зоны для активного детского отдыха.

Всех объединяет запрос на безопасность территории: максимальная тишина, отсутствие подростков, «шумного» соседства, безопасные горки, качели и песочница.

### ОТНОШЕНИЯ МЕЖДУ СОСЕДЯМИ ВЛИЯЮТ НА ДРУЖЕСТВЕННОСТЬ?

Дружественность связана и с отношениями, и с общением, которое формируется в жилой среде. Какой бы идеальной не была жилая среда, выверенной с точки зрения урбанистики, мы понимаем: невозможно бесконечно быть втроем (мама, папа и ребенок). Есть запросы на контакт – мам с мамами, пап с папами. У нас даже была идея сделать «Гараж для мужика», где папы могли бы проводить время с папами. Потому что всем важно общаться по интересам, иметь единомышленников. Должны быть места, где можно собраться отдельно мамам (в том числе без детей), отдельно папам, семьями целиком. Излить душу, поговорить, попросить совета, пообщаться на почве общих интересов. У нас в городе одна девушка, находясь в декрете, создала сообщество и активно его развивает. Это сообщество «мам, которым скучно в песочнице». Они уже не просто «про поговорить», а про саморазвитие: на встречи приглашаются эксперты из разных областей.

Социализация крайне важна, потому что, повторюсь, невозможно оставаться в вакууме. Особенно такое нужно молодым матерям, у которых после рождения ребенка круг общения резко меняется. И среда может помогать осваивать новую роль. Среда может «помогать» общаться и на улице, и в закрытых помещениях. Для этого должна быть специальная инфраструктура, например, спортивная, площадки для йоги или детские центры. Если все это присутствует в 15-минутной доступности, тогда и жизнь молодой семьи перестает быть однообразной и пресной. Возможно, это спасает от семейных конфликтов, потому что есть возможность разрядиться, сменить обстановку, снять психологическое напряжение.

### КАК ВЫ СЧИТАЕТЕ, НУЖНО ЛИ ЗАНИМАТЬСЯ РАЗРАБОТКОЙ ПРАВИЛ ПОВЕДЕНИЯ В ЖИЛОЙ СРЕДЕ?

Нужно. Рано или поздно сообщество приходит к выработке правил. Потому что если не договориться, происходит конфликт. Получается, правила рождаются или через конфликт, или через договор. Сообщество их может устанавливать. Допустим, создается чат, и в какой-то момент отдельными личностями начинается вбрасывание негатива. Здесь и могут начать договариваться: ребята, давайте правила общения будут такими-то, договариваться мы будем таким образом и т.д. Правила устанавливает тот, кто создал сообщество, или сообщество, которое сформировалось по каким-то интересам, формулирует правила с самого начала. Например, есть негласное правило, что мы все помогаем мамам с колясками. А о том, что мы выключаем свет в местах

общественного пользования, если он не нужен – важно и нужно договориться.

Правила могут быть как негласными, так и прописанными, которые можно вывесить на стене. Я считаю, без правил просто никуда!

### КТО ТАКОЙ СОСЕД, КАК ВЫ СЧИТАЕТЕ?

У нас есть кварталы на 6-7 домов, и жители комплекса говорят: сосед – это тот, кого я знаю. Кому я могу что-то доверить. Допустим, соседу по подъезду можно доверить даже ключи от квартиры, потому что во время отпуска кому-то надо поливать цветы. Такая культура – это тоже вопрос правил. Сосед – это и тот, кому ты доверяешь свое время, с кем есть что обсудить, кто может стать твоим единомышленником. Можно даже не знать друг друга по имени (если дом большой), но на лицо – узнавать.

Наконец, сосед – это тот человек, с которым можно договориться.

### АКТУАЛЬНА ЛИ ТЕМА ДОБРОСОСЕДСТВА ДЛЯ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА?

Позиционируя новый жилой комплекс, мы, как девелоперы, говорим: это район для людей со схожими ценностями. Одна из которых – добрые, доверительные отношения с соседями. И многим людям отзывается именно это, так как они устали жить по-старому: с неприятливыми, недоверчивыми соседями, неблагоустроенными дворами, до которых ни у кого нет дела и так далее. Поэтому, выбирая жилье, новые горожане

выбирают не просто стены, но и людей, которые будут жить рядом. Если ты готов коммуницировать в оффлайне больше, чем обычно, то и от соседей будешь ждать того же.

Мне кажется, в последнее время соседство получает новое прочтение. Появляются разные площадки коммуникации, общие чаты и так далее. Появляется возможность оперативно что-то спросить, сказать. Район становится маленьким городом, где ты чувствуешь сопричастность. Возможность быть с людьми вживую как будто обрела новую ценность.

Правда, с развитием Интернета иногда складывается ощущение, что люди разучились общаться вживую. Приходим к тому, что в жилой среде нужен человек-коммуникатор, который и будет объединять людей. У природного организатора, как правило, чуть больше энергии на то, чтобы предложить новую идею, начать минимальное объединение вокруг себя или собрать всех для разговора. Благодаря этому возникают новые возможности для контактов. Одни заражают своей активностью других. И таких «движков» становится все больше.



**Татьяна Лубягина**

Продуктовый менеджер группы компаний «Острова»



# Кто такой сосед?

**В ходе пилотажного исследования темы дружелюбности жилой среды среди молодых семей с детьми раннего возраста (0-3 лет) было выявлено, что, среди прочего, у молодых семей есть запрос на дружелюбность в отношениях и социальные связи, попростому – на человеческое и человеческое. В жилой среде живут жители, по отношению друг к другу они являются соседями.**

Жилая среда формально объединяет жителей, а при развитии отношений между соседями и наличии совместной успешной деятельности – жители обогащают друг друга и создают общее благо для всех. Постепенно формируются социальные круги, социальные сообщества и др., что можно называть по-научному социальной общностью.

Социологический взгляд на социальную общность, к которой относится соседство, дает плюсы человеку в виде возникновения неформальных связей, которые могут перерасти в приятельские или дружеские отношения, чувства сопричастности, значимости, подсознательного ощущения безопасности, зарождения особого отношения к месту проживания и т.п.

Житель больше открыт к взаимодействию со своим соседом, нежели с другим незнакомцем, потому что с соседом у них есть связь через место проживания, жилую среду.

Самым интересным здесь становится механизм взаимодействия людей друг с другом, как возникает самоорганизация жителей и всегда ли нужно «плохое» событие, которое сплачивает и делает эту самоорганизацию возможной,

например, недовольство застройщиком, или нет?

Аристотель говорил, что человек – общественное животное. Ему нужно быть среди других, а одиночество, не только в городе, которое фиксируется Г. Зиммелем, Л. Виртом и др., но и такое же одиночество в частном доме, приводит к отчуждению, которое, в свою очередь повышает тревожность, чего и так в избытке в наше время неопределенности и перемен.

Нарастающая тревожность потенциально ведет к психическим расстройствам.

Таким образом, наличие связей с другими положительно отражается на самочувствии человека и даже необходимо ему. Получается, прав был герой произведения «Солярис» С. Лема, что «человеку нужен человек»?

Но исследования, которые проводятся сегодня, говорят обратное. Сосед и соседство в целом – не нужны, не актуальны, не востребованы ([ссылка](#)).

## Действительно ли это так?

Актуальность соседства в «советское» время осознаваема. Мы ходили к соседу за солью, просили присмотреть за

детьми, ссорились до драк и отмечали праздники с песнями и плясками.

Сегодня, в век цифровых технологий, яркого индивидуализма, пережитой пандемии и нарастающего неумения общаться на простые, отвлеченные темы, актуальность соседства и соседа находится под вопросом.

В то же время застройщики и девелоперы обсуждают создание общественных пространств, выбирают место организации городского огорода, где жители могут самоорганизоваться и начать выращивать петрушку, и интересуются у покупателей квартир, кто хотел бы работать в «гостиной» для соседей и заниматься с детьми музыкой.

Что это со стороны девелоперов и застройщиков? Ностальгия по человеческому теплу, попытка пересмотреть актуальное старое или разумный ответ на запрос жителей?

Чтобы ответить на этот вопрос, мы решили исследовать феномен соседства.

Но прежде чем начать, попросили профессионалов, создающих жилую среду, ответить нам на вопрос «кто такой сосед?» Ведь соседство формируется из соседей.



**УРЕГУЛИРОВАНИЕ КОНФЛИКТОВ**  
 КОНФЛИКТНАЯ СИТУАЦИЯ, КОТОРАЯ МОЖЕТ ВОЗНИКНУТЬ МЕЖДУ СОСЕДЯМИ, ЗНАЧИТ, БУДЕТ РЕШАТЬСЯ НА ДРУГОМ УРОВНЕ, ЧТО ОНИ УЖЕ НЕ БУДУТ ТАМ ТАК ДРУГ НА ДРУГА КРИЧАТЬ

КОГДА ТЫ ЗНАЕШЬ СВОЕГО СОСЕДА, ТЫ УСЛОВНО КАК МИНИМУМ МОЖЕШЬ БЫТЬ СПОКОЕН, ЧТО ОН МОЖЕТ ПРОСЛЕДИТЬ ЗА ТВОИМ РЕБЕНКОМ, ИЛИ ТВОЙ РЕБЕНОК КЛЮЧ ПОТЕРЯЛ, ТЫ МОЖЕШЬ СПОКОЙНО ПРИЙТИ К СОСЕДУ, В КАКИХ-ТО ВЕЩАХ К СОСЕДУ ПОЙТИ

**ДОСУГ ДЛЯ МОЛОДЫХ РОДИТЕЛЕЙ И ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**  
 ЧТОБЫ ПРИДУМАТЬ НАМ СЕМЕЙНЫЙ ДОСУГ – ЭТО ЦЕЛАЯ ЭПОПЕЯ. «...» РЕБЁНКА 0-3 ГОДА НЕКУДА СВОДИТЬ  
 (в связи с отсутствием досуговых мероприятий для семьи в жилой среде, сложностью перемещения на дальние расстояния от жилой среды в связи с их неудобством, непригодностью инфраструктуры, режимом ребенка и т.п.)

**ВЗАИМОВЫРУЧКА**

**ДОСТУП К ИНФОРМАЦИИ**  
 ПРОВЕРИТЬ, ЕСЛИ ВДРУГ ИЗ СОСЕДНЕЙ ДВЕРИ ЗАПАХЛО ДЫМОМ ИЛИ ЕЩЕ ЧТО-НИБУДЬ, ИЛИ УБЕДИТЬСЯ, ВСЕ ЛИ В ПОРЯДКЕ, ЕСЛИ ДАВНО НЕ ВИДЕЛ ЕГО НА ПЛОЩАДКЕ

**СОЦИАЛИЗАЦИЯ ДЛЯ МОЛОДЫХ РОДИТЕЛЕЙ**  
 СТРАШНО ОКАЗАТЬСЯ ЗАПЕРТЫМ В ЧЕТЫРЕХ СТЕНАХ, ПОТОМУ ЧТО ТАК ОБЫЧНО БЫВАЕТ

**ПОДДЕРЖКА**  
 ЧЕЛОВЕК ВСЕГДА НУЖДАЕТСЯ В ДРУГОМ ЧЕЛОВЕКЕ. ЧЕЛОВЕК НУЖДАЕТСЯ В РЕСУРСЕ

**СОЦИАЛИЗАЦИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ**  
 ЭТО ОБЩЕЕ РАЗВИТИЕ, В ТОМ ЧИСЛЕ И ДЛЯ РЕБЕНКА, КОТОРЫЙ СМОТРИТ НА КОНТАКТНОСТЬ, НА КОММУНИКАбельНОСТЬ СВОИХ РОДИТЕЛЕЙ. ВЫЙДИ ИЗ ДОМА, УВИДЕЛ СОСЕДА, «...» ВСЕ-ТАКИ ОСТАНОВИТЬСЯ И ПЕРЕКИНУТЬСЯ ДВУМЯ СЛОВАМИ

**БЕЗОПАСНОСТЬ**  
 Я ЖИЛА В ЧЕЛОВЕЙНИКЕ. ВОТ ЭТА СМЕНА ПОСТОЯННЫХ ЛЮДЕЙ, НЕЗНАНИЕ СОСЕДЕЙ, ТЫ НЕ МОЖЕШЬ ОТПУСТИТЬ РЕБЕНКА НА ПРОГУЛКУ

# Что дает соседство?

Интересуясь у респондентов «кто такой сосед?», мы ставили их в тупик. Практически все говорили о важности общения и взаимодействия жителей в жилой среде.

ВСЕ ОТВЕТЫ СВОДИЛИСЬ К ОДНОМУ – СОСЕД ЖИВЕТ РЯДОМ С НАМИ, И МЫ ЕГО ЗНАЕМ

**80%** респондентов ответили, что это человек, который живет в доме (на одной лестничной площадке, подъезде и т.п.)

**10%** говорили о соседях как жителях двора

**10%** не уточняли место проживания соседа

**2/3** респондентов говорили о соседе позитивно, в их ответах звучало понимание ценности соседа, как человека, которому можно доверять

**1/3** респондентов говорили о соседе скорее нейтрально, как о человеке, которого не выбирают или просто называя его «собственником»

**в 70%** ответах звучало, что сосед поможет при необходимости

**ОСТАЛЬНЫЕ 30%** ответов по-разному характеризовали соседа:

- Сосед - это не друг, то есть нет прямой обязанности им быть;
- Это человек, с которым хорошо, кто не доставляет хлопот;
- Тот, с которым постоянно общаешься, кто присматривает за квартирой, с кем приветлив в общении и кому прощаешь то, что не простил бы другому. Здесь шла речь о том, что, если сосед взял дрель и не вернул ее – прощаешь. Также ты прощаешь ему, когда он прогревает под твоими окнами 30 минут свою машину. А она на дизеле.

## ЗИМНИЕ ИННОВАЦИИ В ЖИЛЫХ КОМПЛЕКСАХ

Создание комфортной среды в жилых комплексах является ключевым фактором, определяющим выбор потенциальных покупателей. Важно предложить им такую среду, которая станет привлекательной для проживания, где люди будут чувствовать уют и комфорт. Разработка зимней инфраструктуры становится перспективной стратегией, позволяющей девелоперам выделиться на рынке и предложить жителям уникальные решения для комфортной жизни в холодное время года.



### Амбиентное освещение

Главным преимуществом амбиентного освещения является способность преобразовать зимний пейзаж, улучшая настроение жителей. В зимнее время, когда дни становятся короче и рано наступает темнота, цветное освещение может оживить окружающую среду, создавая яркие акценты и визуальные эффекты без создания светового загрязнения.

### Снег как строительный материал

Вместо вывоза снега, который может нанести вред окружающей среде, его можно эффективно использовать для создания зимних развлечений. Снежные лабиринты, катки вокруг новогодних елей и ледовые поля для игр не только дополняют городской пейзаж, но и способствуют активному отдыху жителей, принося разнообразие в их социальную и физическую активность.



### Снежно- ледовая горка

Снежные горки могут стать центральным элементом зимнего времяпровождения, предоставляя возможности для катания и сноубординга. Такие конструкции, интегрированные в ландшафт, способствуют социальной активности и укреплению соседских связей, превращая обычный двор в место для активного отдыха и веселья.



### Теплые беседки

Теплые беседки с инфракрасным обогревом позволяют продлить время пребывания на свежем воздухе в зимние месяцы. Они обеспечивают уютное пространство для отдыха среди заснеженных пейзажей, способствуя экономии энергоресурсов и поддержанию здоровья жителей.

Эти решения создают уникальную и multifunctional жилую среду, которая способствует улучшению качества жизни людей и уменьшению негативного воздействия на природу. Инновации в зимнем обустройстве жилых комплексов не только повышают привлекательность объектов для потенциальных покупателей, но и подчерки-



вают социальную ответственность и заботу девелоперов о создании устойчивого и комфортного пространства для жизни.

## Современная цифровизированная полоса препятствий

Как инструмент физического развития молодежи страны

**В современном мире важность спорта, движения, активного образа жизни для здоровья людей не вызывает сомнений. Не зря спорт сейчас является одним из национальных приоритетов России. Спорт в жизни молодежи способен улучшить здоровье нации, демографию, мотивацию и, как следствие, успехи в различных областях деятельности.** «Чтобы решить такую комплексную задачу, сделать спорт доступным, действительно народным – в самом широком смысле и в прямом смысле этого слова, нам нужно обеспечить дальнейшее динамичное развитие спортивной инфраструктуры, причем во всех регионах России» – сказал Владимир Путин, открывая заседание Совета при Президенте по развитию физической культуры и спорта, посвященное вопросам развития и оснащения спортивной инфраструктуры 19 октября 2023 года в Перми.

Следуя национальным приоритетам, мы задумались над тем, существует ли в настоящее время в России такая система, которая предоставляла бы возможность как тренировать, так и оценивать спортивные результаты молодежи. Применяемая с советских времен система ГТО представляет собой объективную и продуманную систему оценки физической формы и присвоение уровней достижений по полам и возрастам, однако не предоставляет возможности сравнения показателей внутри каждой группы. В ней нет элемента игры и соревновательности, что могло бы сделать ее интересной и привлекательной для молодежи. После анализа текущей ситуации мы пришли к заключению, что на данный момент такая система в России отсутствует.

### Концепция

Идея, предлагаемая НИИУРС, заключается в том, чтобы перенести военно-спортивную полосу препятствий из военных училищ в общеобразовательные школы, колледжи и вузы, добавив ей современный вид и автоматизированную систему сбора информации. Являясь интересным и насыщенным мульти-тренажером, она, тем не менее, может быть стандартизирована от Владивостока до Калининграда. Она будет собирать данные о прохождении ее человеком, собирать результаты прохождений каждого человека, вести статистику, предлагать рекомендации, отмечать рост скорости прохождения не только всей полосы целиком, но и отдельных ее участков и упражнений. Выявлять лидера, чемпиона класса, школы, региона, страны. Полоса препятствий всегда доступна подросткам и молодежи: утром, днем, вечером; давай! →

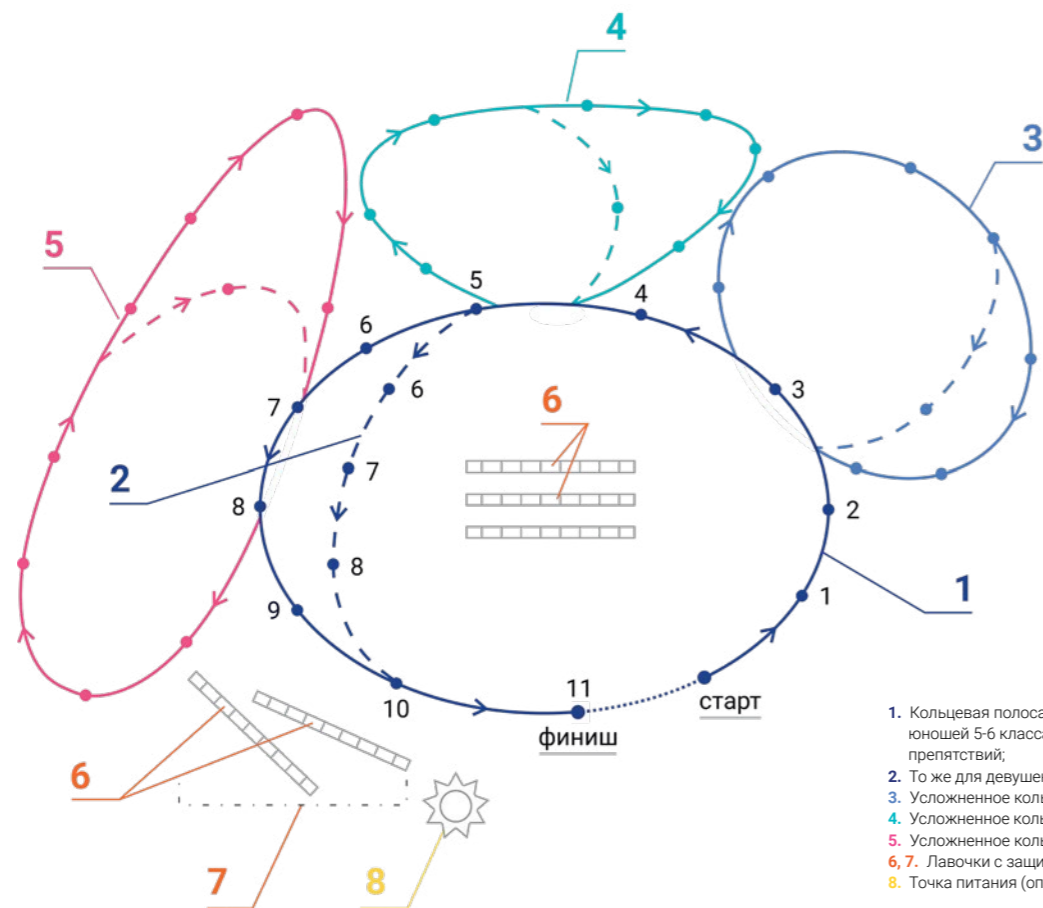


## Устройство полосы препятствий

Это очень важная часть. Набор упражнений будет разработан для основных возрастных групп юношей и девушек в целях гармоничного развития моторики молодежи с силовыми элементами, а также с учетом особенностей движений бойца в современном бою, обобщая опыт СВО. Полоса препятствий будет состоять из ряда кругов по возрасту:

- Для девушек полоса препятствий будет короче, т.к. исключаются некоторые упражнения.

- С технической точки зрения, участки полосы – это простейшие конструкции из круглого бревна с пропиткой и металла из сортамента нержавеющей или черной стали. В целом, это недорогие сооружения, вполне пригодные для массового создания.
- На полосе препятствий будет музыкальное сопровождение, ритм.



1. Кольцевая полоса для школьников / юношей 5-6 класса, состоит из 10 препятствий;
2. То же для девушек 5-6 класса;
3. Усложненное кольцо для 7-8 класса;
4. Усложненное кольцо для 9-10 класса;
5. Усложненное кольцо для молодежи;
- 6, 7. Лавочки с защитой от осадков;
8. Точка питания (опционально).

## Что дает информационная система

База данных, накопленная информационной системой, может стать основой для различных исследований и выводов. Мы сможем увидеть прирост сил и результатов прохождения полосы препятствий, выявить настойчивых, упрямых и сильных ребят.

Полоса препятствий – это объективный физический рейтинг молодежи. Его можно поднимать тренировками и упорством. Полоса препятствий – это реальная подготовка к труду и обороне.

Также исследовательская группа сможет определить, есть ли корреляция между академическими успехами и силой молодежи? Есть ли взаимосвязь здоровья молодежи, академических и физкультурных успехов?

## Социальный аспект

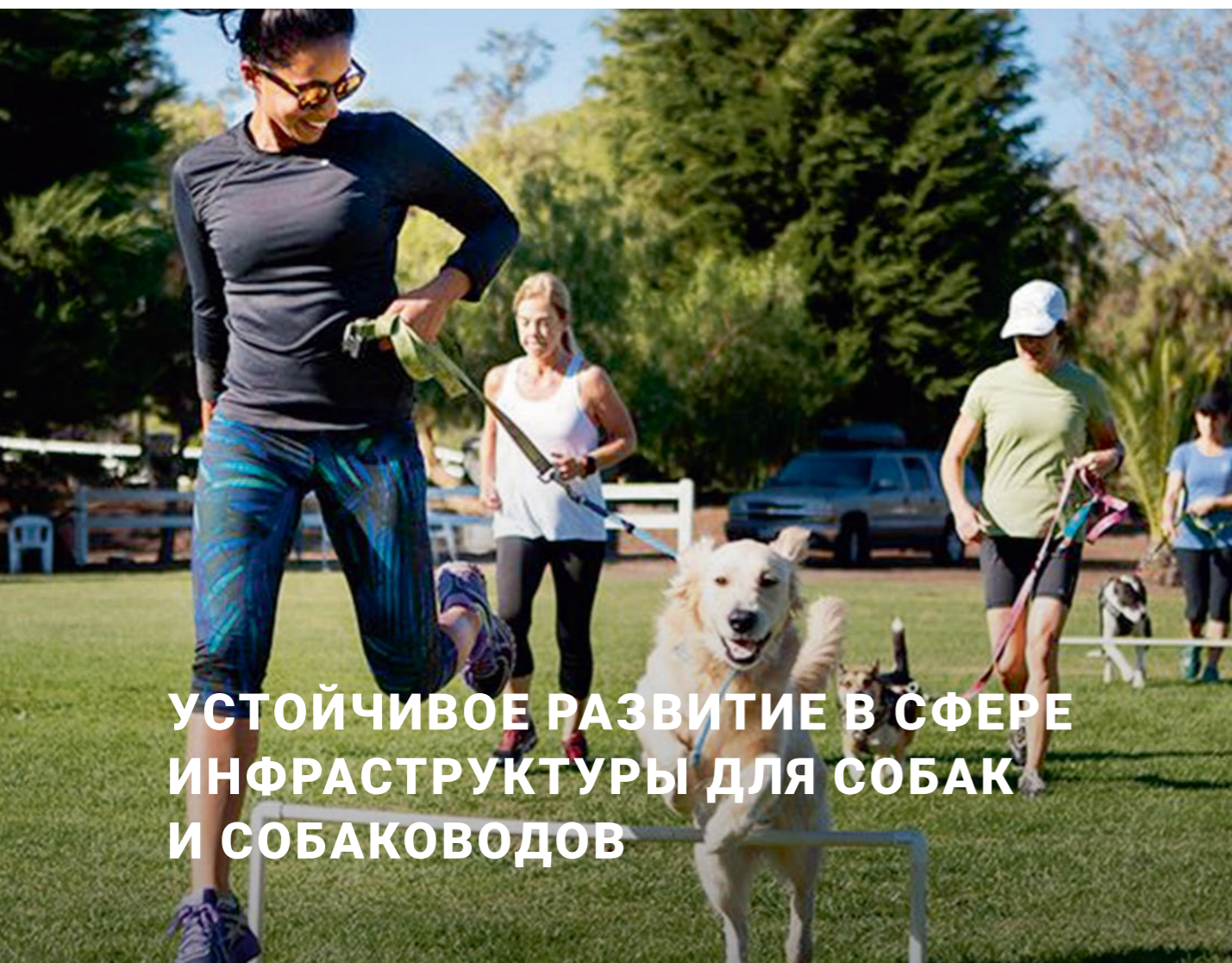
Полоса препятствий – это исследование реальности и основа для содержательных прогнозов по трудовым и интеллектуальным ресурсам страны в их развитии, это диагностика состояния общества и информация для принятия решений тактического и стратегического плана.

Полоса препятствий – это дух соревнований и лидерства. Для малых городов и поселков полоса препятствий может стать точкой встреч и «кипения» молодежи, снизить вредные привычки.

Такая тренировка – это, фактически, тренировка способности преодоления препятствий в жизни, преодоления вызовов жизни, преодоления сложных жизненных ситуаций. Полоса препятствий дает основания повернуться лицом к молодежи, увидеть ее не только в социальных сетях, но и в обществе.

Лидерам полосы препятствий предлагается давать хорошие и почетные поручения, ответственную и оплачиваемую работу.





## УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ В СФЕРЕ ИНФРАСТРУКТУРЫ ДЛЯ СОБАК И СОБАКОВОДОВ

**Развитие инфраструктуры для собак в контексте устойчивого развития — это не только о создании комфортных условий для четвероногих и их владельцев, но и об обеспечении гармоничного сосуществования городского пространства и природы.**

Инфраструктура для собак должна учитывать экологические, социальные и экономические аспекты, создавая безопасные, функциональные и эстетически приятные зоны для досуга и общения, которые способствуют улучшению качества жизни всего городского сообщества и поддержанию баланса с природной средой.

С каждым годом мы все больше осознаем важность создания устойчивых городских пространств. Одним из ключевых аспектов этого движения является разработка инфраструктуры, которая обеспечивает не только комфорт и безопасность для людей, но и учитывает потребности наших четвероногих друзей. В этой статье мы рассмотрим, как можно гармонично интегрировать элементы, необходимые для собак, в общегородскую среду с учетом принципов устойчивого развития. Мы посмотрим, каким образом эта инфраструктура может улучшить качество жизни не только собак и их владельцев, но и для всего городского сообщества, способствуя созданию более гармоничного и взаимосвязанного общества.

### Инфраструктура для собак — это не только про собак, но и про их владельцев

Места для выгула животных, игровые площадки, площадки для дрессировки — это места встречи и общения владельцев собак. Поэтому на площадке недостаточно только специального оборудования для собак — необходимо также подумать о человеке. Нужно создать такую среду, в которой ему комфортно находиться.

Известно, что площадки для собак необходимо обносить забором, таким, чтобы собака не смогла прорыть под ним лаз, поранить о него нос или лапы. Но забор может создавать также чувство дискомфорта, ощущение закрытости от мира, что окружающий мир опасен. На наш взгляд, это ощущение поможет нивелировать живая изгородь, т.е. высаженные по

периметру забора кусты, или вьющиеся растения, которые скроют не только саму конструкцию забора, но также усилят ощущение близости к природе.

Кроме того, «зеленый забор» позволит создать ветровую защиту, тем самым сделав площадку еще более комфортной. Нельзя оставить без внимания защиту от прямых солнечных лучей и непогоды. С этими целями справятся всепогодные перголы, навесы, беседки, покрытие для которых стоит выбирать светлых оттенков, чтобы также способствовать сокращению эффекта теплового городского острова.

Для прохладного времени года можно установить энергоэффективные обогреваемые скамейки, которые будут включаться только тогда, когда это необходимо, или организовать инфракрасный обогреватель в непосредственной близости от нее.



### Инфраструктура для собак и природа

Устойчивое развитие в строительстве не обходит стороной проблему образования отходов и обращения с ними. Для этого на территории площадок необходимо предусматривать специальные урны для сбора отходов жизнедеятельности собак (дог-боксы), при этом наполняемость этих урн пакетами или прочими приспособлениями для удобного сбора, могут отслеживать сами пользователи — владельцы собак, тем самым повышая культуру ответственного собаководства своим личным примером. Для прочих отходов, например, пластиковых бутылок или пакетов от перекусов, следует устанавливать урны для раздельного сбора отходов, предусмотренных для наиболее популярных фракций: мягкий пластик, твердый пластик и бумага. Данные урны рекомендуется устанавливать так, чтобы они были удобны в процессе эксплуатации человеком и для специализированных компаний по обращению с отходами. →

Покрытие, используемое на площадках для собак, помимо того, что не должно ранить лапы и чрезмерно их пачкать, должно быть водонепроницаемо. Это позволит сохранить естественный гидрологический баланс территории, так как способствует пополнению запасов грунтовых вод, а также избавит пользователей от появления луж. Организация дождевого сада может стать одним из решений для сохранения водного баланса территории. Дождевые сады являются элементом устойчивой системы управления ливневыми стоками, которые позволяют снизить нагрузку на основную систему канализации и создать эстетически привлекательные ландшафты. Дождевые сады сочетают в себе слои песка, почвы для инфильтрации и мульчи для стимуляции микробной активности.

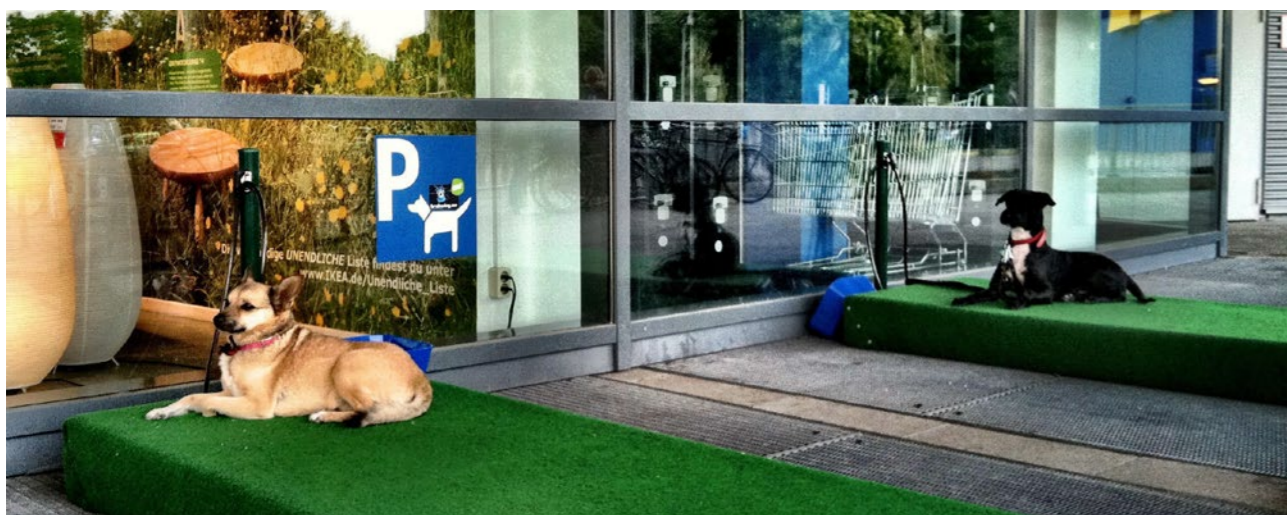
В любых общественных местах немаловажным фактором является безопасность. Повысить уровень без-



опасности в темное время суток помогает искусственное освещение. С точки зрения устойчивого развития, освещение может быть более безопасным, если учесть такой показатель как «слепимость». То есть освещение не должно светить в глаза пользователей, а освещать только то, что должно быть освещено. Световой поток должен быть направлен вниз, что позволит также сократить эффект светового загрязнения.

### Инфраструктура для собак в общественных пространствах

Инфраструктура для собак — это не только места для выгула в шаговой доступности. На данный момент в большинство магазинов и кафе не представляется возможным зайти со своим питомцем (по крайней мере с собаками



выше 30 см в холке). Решением может послужить обустройство места ожидания — парковки для собак, главными критериями которого должно быть:

- **Просматриваемость** — чтобы собака периодически могла видеть своего хозяина, не нервничать и не лаять;

- **Удаленность от входа** — чтобы другие посетители могли свободно передвигаться и не пересекаться с чужой собакой;
- **Комфортность для собаки, а именно:** площадка должна быть защищена от погодных явлений, т.е. оборудована навесом или находиться в тени; лапы должны быть защищены от раскаленного покрытия или реагентов, например, быть на возвышении

и не покрыта асфальтом или другим легко нагревающимся материалом; оснащена миской для воды; местом для крепления поводка.

Лучшим решением будет предусмотреть несколько таких «парковок» на некотором расстоянии друг от друга, во избежание появления конфликтов между собаками.



Создание специальных мест для посетителей с собаками также позволит собаководам оставаться в обществе во время посещения общественных мест, таких как кафе, рестораны и других заведений, которые имеют открытые летние веранды. При обустройстве таких мест важно учесть наличие миски с водой, места крепления поводка, а также предусмотреть зонирование на места для посетителей с собаками и без них, чтобы избежать проблем с аллергенами или неудобствами для других посетителей, которые не являются владельцами собак.

Инфраструктура для собак позволяет развивать культуру ответственного собаководства, предотвращать отказы от собак, развивать ответственность и осознанность у владельцев, а также создавать приветливые и безопасные общественные пространства.



и обязанностей для их владельцев. Можно использовать брошюры, инфографики, видео и другие информационные ресурсы, чтобы передать основные сообщения и напомнить о них в общественных местах или в онлайн-среде.

- **Школы дрессировки** или другие специализированные учреждения могут помочь в предоставлении владельцам доступа к источникам информации и консультациям по воспитанию и обучению собак. Ветеринарные клиники, где можно получить профессиональную помощь для собак, должны быть доступны в разных частях города и обладать всем необходимым оборудованием и квалифицированным персоналом.

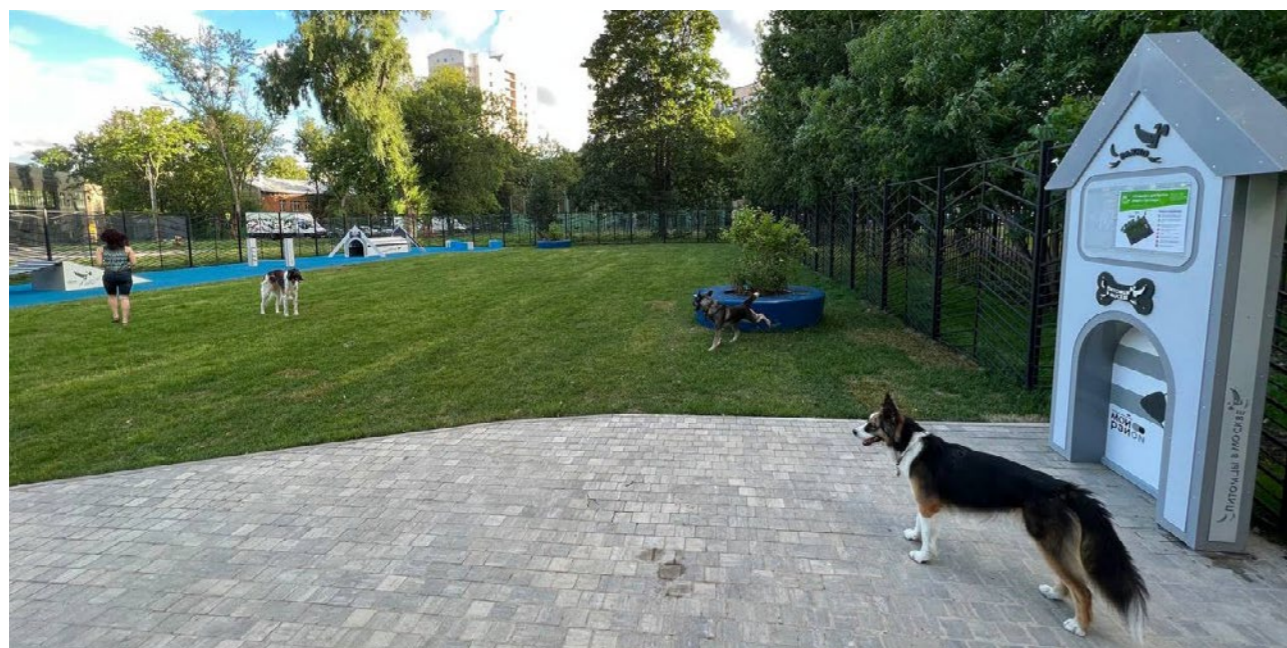


### Инфраструктура для привлечения к осознанному собаководству

- **Информационные стенды** — это способ офлайн-коммуникации с владельцами. Они могут донести до широкой аудитории важность бережного отношения к собакам и наличие специальных правил

- **Места для проведения специальных семинаров и мероприятий**, мастер-классов по уходу, тренировке и воспитанию собак, занятия с кинологами, а также возможности участия в совместных мероприятиях и активностях. →

## Лучшие кейсы инфраструктуры для собак в России



### ▲ ПЛОЩАДКА ДЛЯ СОБАК НА УЛИЦЕ ЦАНДЕРА, Д.7, МОСКВА

- Функциональное зонирование площадки:
  - тренировочная зона;
  - игровая зона;
  - зона отдыха для хозяев;
  - зона прогулки.
- Установлено тренировочное и игровое оборудование для собак.
- Организован раздельный сбор отходов и установлены дог-боксы.
- Применены разные типы покрытий для разных зон площадки. Основной тип покрытия – посевной газон, устойчивый к вытаптыванию.
- Проложены дорожки для хозяев.
- Организован вход с тамбуром (защита от случайного выхода собаки без поводка наружу).
- Установлены скамейки с навесами от дождя и солнца для владельцев.

### ▼ ПЛОЩАДКА ДЛЯ СОБАК НА ДУБНИНСКОЙ УЛИЦЕ, Д. 18 К1, МОСКВА

- Функциональное зонирование площадки:
  - тренировочная зона;
  - зона отдыха для хозяев;
  - зона прогулки.
- Установлено тренировочное и игровое оборудование для собак.
- Организован раздельный сбор отходов и установлены дог-боксы.
- Разные типы покрытия для разных зон площадки. Основной тип покрытия – посевной газон, стойкий к вытаптыванию, EPDM крошка.
- Организован вход с тамбуром (защита от случайного выхода собаки без поводка наружу).



### ▼ ПЛОЩАДКА ДЛЯ СОБАК ЖК «САЛАВАТ КУПЕРЕ», КАЗАНЬ

- Функциональное зонирование площадки:
  - игровая зона;
  - зона отдыха для хозяев;
  - зона прогулки.
- Установлено игровое оборудование для собак.
- Установлены урны для сбора мусора.
- Установлены скамейки с навесами от дождя и солнца для владельцев.
- Организован вход с тамбуром (защита от случайного выхода собаки без поводка наружу).
- Установлен держатель для поводков, а также ящик для хранения амуниции и других вещей.
- Основным типом покрытия на площадке стал гравий.
- Проложены дорожки для хозяев по периметру площадки.



**Развитие устойчивой инфраструктуры для собак является важным шагом к созданию дружественной и безопасной среды для собак и их владельцев. Она способствует здоровью и благополучию собак, а также улучшает качество жизни всех жителей города.**



**Артем Гебелев**  
Руководитель рабочей группы по инфраструктуре для собак при Общественном совете Министра России, основатель проекта «Собакин город»

«Собака в современном обществе перестала нести утилитарную функцию охраны. Поэтому воспитанная, коммуникабельная, дружелюбная собака – это культурная и социальная ответственность ее владельца.

Собаководы и их питомцы – часть общества, и они не должны становиться невидимыми для окружающих. Для достижения этой цели необходимо создавать инфраструктуру, которая будет способствовать толерантному и дружелюбному отношению между людьми, чтобы они стали более открытыми и понимающими потребности друг друга».



**Дарья Раек**  
Куратор проекта «Развитие культуры ответственного отношения к домашним животным в Республике Татарстан» Института развития городов РТ

«При проектировании площадок для выгула собак необходимо учитывать не только наличие игрового оборудования, но и выделять территорию для активных игр, например, игры в мяч или свободного бега. Это позволит собакам получить достаточно физической активности и развлечений.

Игровое оборудование является универсальным и подходит как для щенков, так и для взрослых и возрастных собак. Оно способствует развитию координации и взаимодействия с владельцем (дог-фитнес). Использование дрессировочного оборудования должно происходить под наблюдением профессионала, чтобы избежать неправильного использования и возможных травм».





**Ян Гейл**  
Датский архитектор, урбанист и специалист по городскому дизайну, Копенгаген, Дания

## Переосмысление городского пространства: велосипеды как фактор устойчивого развития

Датский архитектор и консультант по городскому дизайну Ян Гейл выдвинул идею, что город, удобный для велосипедистов, является признаком правильно устроенного города. Это утверждение подкрепляется осознанием того, что в современных городских условиях транспорт конкурирует за место, причём пешеходам и велосипедистам часто отводится значительно меньше пространства по сравнению с автомобилями.

### ПРОБЛЕМАТИКА СОВРЕМЕННЫХ ГОРОДОВ

На большинстве городских улиц пешеходам и велосипедистам отдано не более 20% пространства, остальное занимают автомобили. Зимой условия ухудшаются из-за снега и льда, что ещё больше сужает доступное пространство. Важно отметить, что движущийся велосипед занимает в 7–10 раз меньше места, чем легковой автомобиль, и при хранении требует в 8–50 раз меньше места (Ю.В. Трофименко, С.В. Шелмаков, С.О. Зега, Е.В. Шашина «Велосипедный транспорт в городах», 2020).

### НЕОБХОДИМОСТЬ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Устойчивое развитие требует грамотно организованной инфраструктуры, включая дороги, парковки и прокатные пункты. Это предполагает изменения на всех уровнях управления. Роль девелоперов в этом процессе также критична: необходимо создавать велодорожки, которые станут частью будущей сети города, а не ограничиваться лишь «дорогами в никуда». Эти дорожки должны быть безопасны и комфортны, обеспечивая непрерывность маршрута для сокращения времени в пути и минимизации необходимости спешивания. Особое внимание

следует уделить хранению и парковке велосипедов: нужно создавать удобные и безопасные велопарковки в общественных местах и жилых комплексах, предпочтительно закрытые от осадков, а также предоставлять условия для ухода за велосипедами, включая места для мойки.

Безопасность является ключевым моментом в развитии велоинфраструктуры. Это означает не только правильное устройство велопарковок, позволяющих пристегивать велосипед за раму, но и установку камер видеонаблюдения и освещения в районах велопарковок. Интеграция велосипедного транспорта с другими видами транспорта, такими как общественный транспорт, также существенно улучшит условия для велосипедистов. Это предполагает создание условий для легкой транспортировки велосипедов и развитие мультимодальности с помощью проката велосипедов и аренды электросамокатов.

Улучшение информирования и навигации через установку указателей и информационных табличек, а также разработку и поддержку электронных карт и маршрутизаторов поможет велосипедистам лучше ориентироваться в городе. Наконец, поддержка и развитие общественного восприятия через образовательные кампании и мероприятия способствуют формированию культуры велосипедного движения и взаимного уважения между всеми участниками дорожного движения.

Таким образом, комплексный подход к развитию велоинфраструктуры, включающий планирование, безопасность, интеграцию, информирование и поддержку общественного восприятия, сделает велосипедное передвижение более



Левое изображение: Велодорожка, проходящая через весь комплекс, ЖК «Экополис», Альметьевск, Татарстан

Правое изображение: Велопарковки временного хранения, установленные у каждого подъезда, ЖК «Магнифика», Санкт-Петербург



## НЕОБХОДИМО СОЗДАВАТЬ ВЕЛОДОРОЖКИ, КОТОРЫЕ СТАНУТ ЧАСТЬЮ БУДУЩЕЙ СЕТИ ГОРОДА, А НЕ ОГРАНИЧИВАТЬСЯ ЛИШЬ «ДОРОГАМИ В НИКУДА»

доступным и предпочтительным, способствуя созданию здоровой, безопасной и устойчивой городской среды.

### СОТРУДНИЧЕСТВО И ИНИЦИАТИВЫ

Сотрудничество НИИУРС с компаниями, специализирующимися на создании доступной велосипедной среды, включая STEP, подчеркивает необходимость комплексного подхода. Стороны прорабатывают вопросы безопасности и всепогодности использования велосипедов, особенно в зимних условиях.

### РЕГИОНАЛЬНЫЕ СТРАТЕГИИ И ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ

На региональном уровне ключевым является развитие альтернативной велосети в дополнение к существующей улично-дорожной, включая увеличение связанности территорий и развитие непрерывных велодорожек. Необходимо также обратить внимание на развитие мультимодальности и интеграцию велосипедного транспорта в общую транспортную систему города. На федеральном уровне важно совершенствовать правила дорожного движения и строительные нормы для обеспечения безопасности и комфорта всех участников дорожного движения.

### КЕЙСЫ

ЖК «Экополис», Альметьевск, Татарстан (проектируется):

- велодорожка проходит через весь комплекс, в том числе вдоль кромки леса, и примыкает к существующей городской системе велодорожек;
- у каждого подъезда установлены велопарковки временного хранения;
- во дворе каждого дома предусмотрен навес для долговременного хранения велосипедов и станция для их ремонта.

ЖК «Магнифика», Санкт-Петербург:

- велодорожки выполнены из резиновой крошки;
- места для краткосрочного хранения располагаются под навесами.

В заключении стоит подчеркнуть, что развитие велосипедной инфраструктуры – это комплексная задача, требующая усилий на всех уровнях. Улучшение ситуации потребует как изменений в градостроительной политике, так и активного участия общественности. Однако результат – безопасная, здоровая и устойчивая велоинфраструктура – стоит этих усилий.

# Искусство моделирования пешеходных потоков: применение цифровых двойников при планировании жилой и туристской среды

Сегодня управление пешеходными потоками становится настоящим искусством. Цифровое моделирование пешеходных потоков помогает предвидеть проблемы и находить оптимальные пути для комфортного и безопасного передвижения. От оживленных общественных пространств до уютных жилых районов этот инструмент в сочетании с нашими методами позволяет создавать дружелюбные пространства, которые соответствуют потребностям людей, делая их жизнь более гармоничной.

В прошлом годовом отчете мы знакомили вас с понятием моделирования пешеходных потоков, описывали теоретическую базу нашей методики и предлагали перечень решаемых задач.

В этом году мы поделимся двумя различными и интересными кейсами: спортивно-туристического комплекса и жилого квартала. Хотя эти территории отличаются по своей структуре, цель в обоих случаях одна – создание дружелюбной для людей среды.

С точки зрения туриста-пешехода **спортивно-туристический комплекс** – это среда, в которой человек активно проводит свой досуг и общается с людьми в новой для него обстановке.

Исходя из особенностей среды, моделирование решало следующие задачи:

- **Определение достаточности пешеходных маршрутов:** убедиться, что на территории есть необ-

ходимое количество пешеходных маршрутов для обеспечения эффективного перемещения пешеходов.

Если таких маршрутов недостаточно, нужно предложить дополнительные или оптимизировать существующие пути;

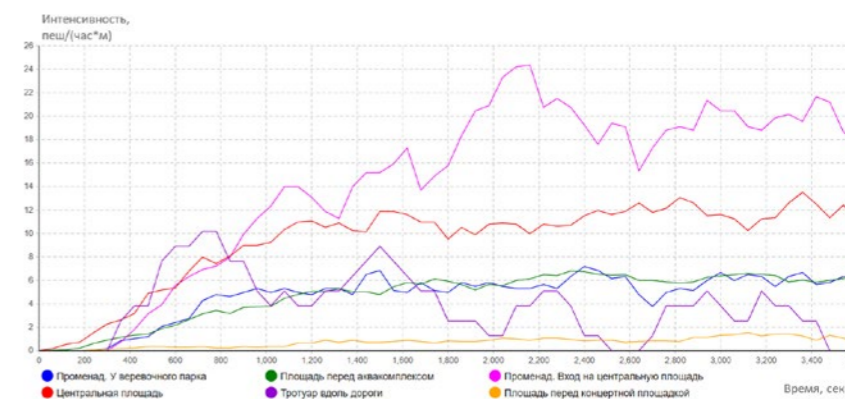
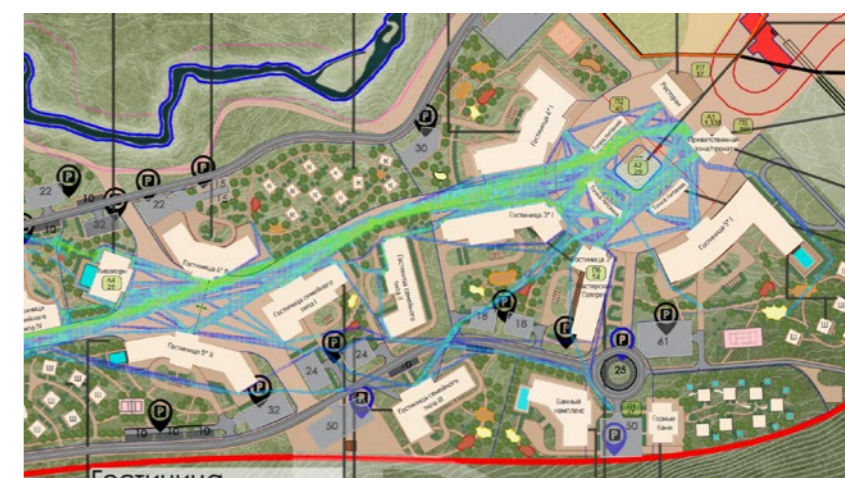
- **Проверка требуемой ширины пешеходных путей:** определить, соответствует ли ширина пешеходных путей требованиям безопасности и комфорта, обеспечивается ли достаточное пространство для беспрепятственного прохождения пешеходов. Если не обеспечивается – предложить ширину, которая будет удовлетворять интенсивности пешеходного трафика.

- **Проверка равномерности распределения людей на территории:**

оценить, насколько равномерно люди распределены по площадям и пешеходным путям. Если есть участки, на которых наблюдается недостаточная или, наоборот, чрезмерно высокая интенсивность пешеходного потока, это может указывать на неэффективное использование территории или на проблемы с доступностью. В этом случае необходимо предложить соответствующие решения.

**Совершенно особенной для данной среды становится задача равномерного распределения людей по территории. Ведь важно, чтобы пространства были живыми, но при этом не перегруженными.**

Для наглядного представления результатов моделирования используется карта плотности, которая показывает, сколько пешеходов находится на 1м<sup>2</sup> площади, а также формируются вспомогательные графики для отражения интенсивности пешеходного потока:



Благодаря моделированию было получено представление о том, как пешеходы будут перемещаться по территории. На основе этих данных был предложен ряд рекомендаций по дальнейшему проектированию территории.

**Рекомендации для территории спортивно-туристического комплекса:**

1. Обеспечить территорию рекомендуемыми пешеходными маршрутами /их аналогами или высадить естественные барьеры в виде кустарников, деревьев или высокорослых трав в целях предотвращения использования этих маршрутов для транзита посетителей.
  2. Обеспечить ширину пешеходных маршрутов не менее предложенной.
  3. Разнообразить пустынные площади интересными местами, магазинами или зонами для мероприятий, чтобы привлечь больше людей.
- Второй кейс, **жилой квартал**, рассматривается с точки зрения

жителя-пешехода. Житель проводит на территории квартала здесь не менее одной трети времени своей жизни.

**В соответствии с функцией среды, ставятся уже несколько иные задачи:**

- **Определение достаточности пешеходных маршрутов:** убедиться, что на территории имеется необходимое количество пешеходных маршрутов, как для обеспечения эффективного перемещения пешеходов, так и для комфортных пеших прогулок. Если таких маршрутов недостаточно, предложить дополнительные или оптимизировать существующие;

- **Зонирование территории:** определить многолюдные и малолюдные зоны на территории.

Целью зонирования является обеспечение оптимального использования пространства – оно служит основой для планирования размещения инфраструктуры, в том числе велотранспортной; →

- **Размещение инфраструктуры:** разработать рекомендации по размещению планируемых и рекомендуемых объектов.

**При разработке пространства, предназначенного для постоянного пребывания людей, внимание акцентируется на взаимосвязи между новой инфраструктурой и движением пешеходов.**

**Эффективность и дружелюбность такого пространства определяется не только наличием подходящей инфраструктуры, но и её гармоничным сочетанием с пешеходными потоками.**

Для решения вышеперечисленных задач потребовалось несколько итераций моделирования сценариев передвижения пешеходов «буднего» и «выходного» дней. Для наглядного представления результатов также использовалась карта плотности.

По итогам первой итерации было получено исходное распределение пешеходных потоков, учитывающее только обязательную инфраструктуру: детские сады, школу, остановки общественного транспорта, паркинги и парковки, прогулочную зону. Для второй итерации по территории были распределены объекты инфраструктуры с учетом первоначальной загруженности пешеходной сети.

На основании второй итерации были разработаны рекомендации для дальнейшего улучшения жилой среды.

**Рекомендации для территории жилого квартала:**

1. Обеспечить территорию дополнительными и подтвержденными пешеходными маршрутами/их аналогами или высадить естественные барьеры в виде кустарников, деревьев или высокорослых трав в целях предотвращения использования этих маршрутов для транзита посетителей.
2. Обеспечить маршруты, рекомендуемые для спокойных прогулок, соответствующей инфраструктурой: лавочками, урнами, высадить

зеленые насаждения.

3. В местах возникновения стихийных маршрутов исключить использование газонов и заменить их на бетонные георешетки. Так можно защитить растительность от вытаптывания.

4. Дополнить территорию инфраструктурой для тихих активностей в отмеченных зонах.

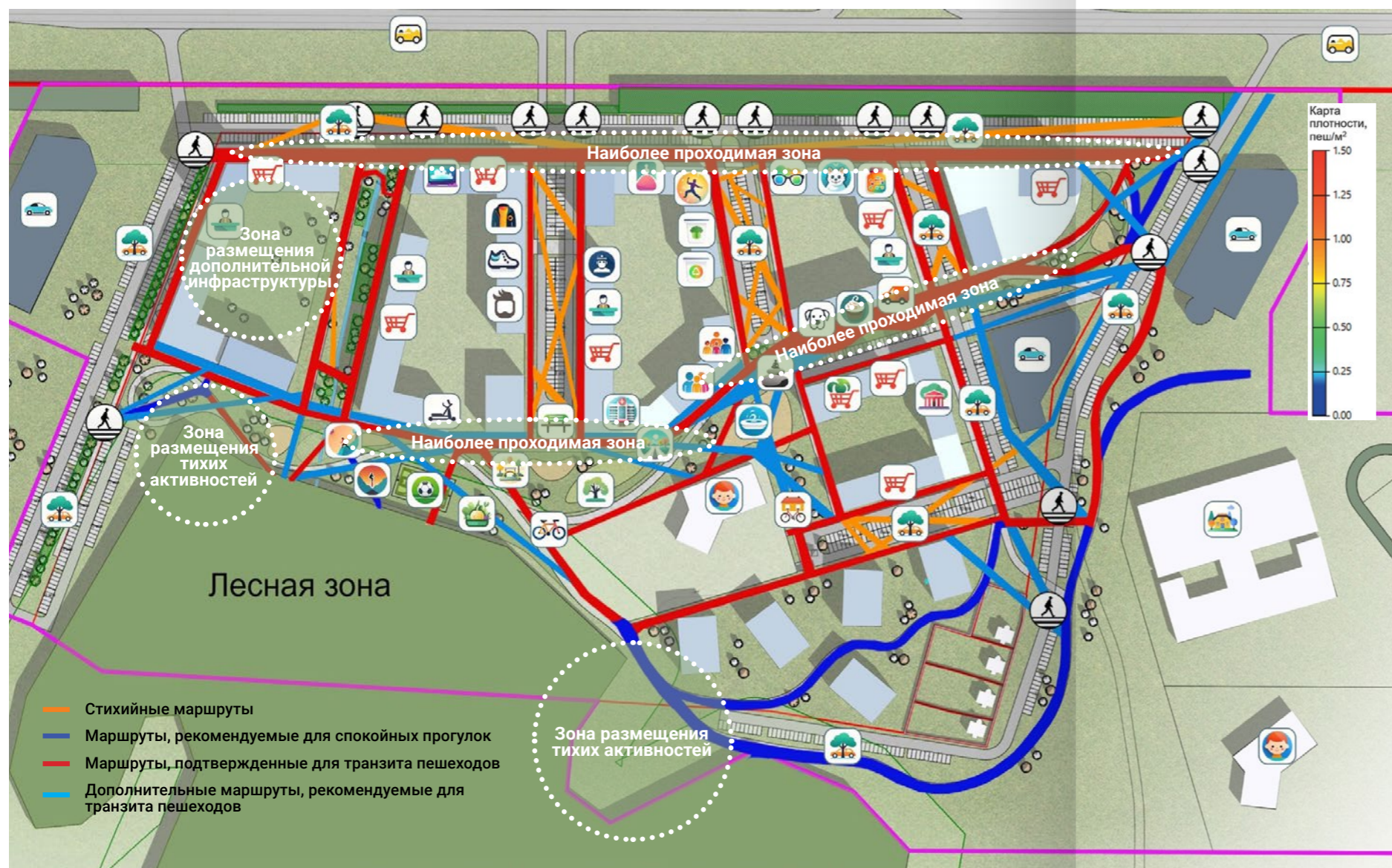
5. Дополнить территорию инфраструктурой в наиболее проходимых зонах кофейнями, небольшими магазинами, которые жители смогут использовать по пути до своих точек интереса.

6. В наиболее проходимых зонах продумать велотранспортную инфраструктуру так, чтобы велосипе-

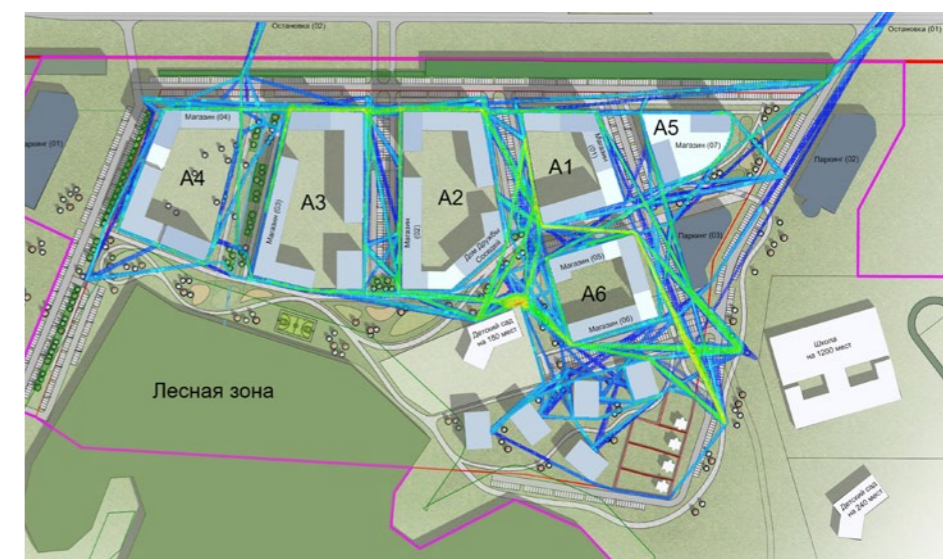
дисты и пешеходы не пересекались: создать широкую зону разделения с помощью растительности.

Таким образом, эти кейсы, описывающие два различных пространства, подчеркивают важность всестороннего анализа пешеходных систем, принимая во внимание социокультурные аспекты. Лишь при таком подходе можно создать гармоничное и дружелюбное пространство.

Эти проекты прояснили важность цифрового моделирования пешеходных потоков для устойчивого развития и указали на новые возможности, которые это направление предоставляет в создании устойчивой и дружелюбной среды.



▲ Результаты моделирования



▲ Первая итерация моделирования



▲ Вторая итерация моделирования

# ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ НА ЭТАПЕ КОНЦЕПЦИИ

Энергомоделирование на начальных этапах проектирования зданий становится ключевым инструментом для создания энергоэффективных и экологически устойчивых строений. Это подход позволяет архитекторам и строителям оптимизировать проекты с точки зрения их будущего энергопотребления и воздействия на окружающую среду, учитывая множество параметров, включая климатические условия, архитектурные особенности и режимы эксплуатации зданий. Результаты моделирования помогают в принятии решений, направленных на снижение эксплуатационных расходов, повышение комфорта использования зданий, а также на улучшение их экологической эффективности и устойчивости.

В наше время, когда экологическое сознание стремительно растет, мир ставит перед архитекторами и строителями новые вызовы. Сегодня уже недостаточно просто создавать здания, обеспечивающие комфорт и функциональность. Стало жизненно важно, чтобы они также минимизировали свой след в окружающей среде. Россия активно включается в этот глобальный тренд, уделяя все больше внимания разработке энергоэффективных зданий. Этому способствует усиленное внимание к экологии со стороны государства, что находит отражение в таких национальных проектах, как «Экология» и «Жилье и городская среда», а также в нормативных актах, например, в приказе Минстроя России от 17 ноября 2017 года

№ 1550/пр, который устанавливает требования к увеличению энергоэффективности зданий.

Тем не менее, существующий подход к проектированию и строительству зданий часто ограничивается лишь внешним обликом и соответствием безопасности, оставляя в тени важные аспекты, такие как энергоэффективность и экологическая устойчивость. Это порождает проблемы: строительные проекты оказываются неэффективными с точки зрения энергопотребления, ведущими к повышенным эксплуатационным расходам и негативному воздействию на окружающую среду. Следовательно, важно, чтобы проектные команды осознавали влияние своих решений на энергопотребление с самых ранних этапов разработки, и для этого требуется эффективный инструмент оценки. Один из таких инструментов – это энергомоделирование зданий на этапе концепции.

Этот современный подход включает в себя использование компьютерных программ и аналитических инструментов для создания виртуальных моделей, которые позволяют предсказывать и оптимизировать энергопотребление будущих зданий. Моделирование учитывает множество параметров, включая погодные условия, геометрию здания, свойства ограждающих конструкций и режимы эксплуатации.

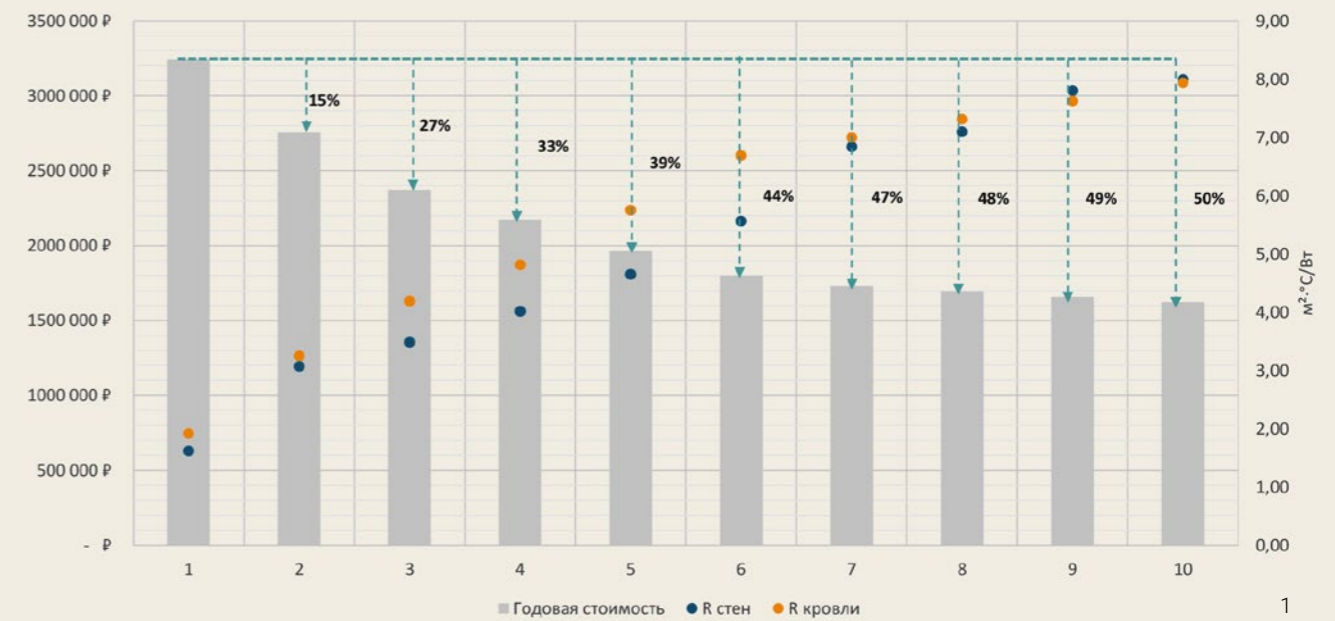
Используя результаты моделирования, команды могут оптимизировать проекты, обеспечивая максимальную энергоэффективность

и создавая комфортные условия. Этот процесс позволяет избежать неэффективных решений и удорожания проектов на более поздних этапах, а также оперативно вносить изменения в проект при необходимости. Энергомоделирование также позволяет оценить экономическую эффективность предлагаемых мероприятий, включая расчеты возвратности инвестиций и сравнение стоимости эксплуатации различных вариантов.

Один из параметров, которые можно оценить на раннем этапе проектирования – это влияние теплозащитных свойств ограждающих конструкций на будущие затраты на отопление. Построив предварительную энергетическую модель, можно оценить, как сопротивление теплопередаче будет влиять на годовое потребление тепловой энергии. При этом, в таком анализе уже точно будут учтены климатические условия, все архитектурные особенности, режим работы помещений и другие параметры, которые вместе будут влиять на необходимую тепловую энергию. На рисунке 1 представлен такой анализ для промышленного здания площадью 35 000 м<sup>2</sup>, расположенного в городе Тюмень. На рисунке показано, как увеличение сопротивления теплопередаче стен и кровли влияет на годовую стоимость тепловой энергии на отопление. Дополнив такой анализ стоимостью капитальных затрат различных вариантов стен и кровли, можно с высокой степенью точности определить срок окупаемости решений, а значит у команд проектировщиков и владельцев проекта будет больше данных для принятия наиболее оптимальных решений.

Кроме того, аналогичным образом можно оценивать влияние тех или иных инженерных решений на пиковую нагрузку на системы отопления и охлаждения, их влияние на микроклимат. Таким образом, принимая сбалансированные решения, уменьшая риск внесения изменений в проект на более поздних этапах.

Важно отметить, что некоторые инженерные решения могут одновременно иметь положительное и отрицательное влияние на энерго-



эффективность здания. Например, использование наружных затеняющих элементов может уменьшить потребность в охлаждении, но увеличить потребление электроэнергии на освещение. Энергомоделирование позволяет учесть такие сложные взаимодействия и помогает найти оптимальное решение, учитывая все факторы, ручной учет которых потребовал бы гораздо больше ресурсов проектировщиков.

Таким образом, энергомоделирование на этапе концепции становится ключевым инструментом в создании энергоэффективных и экологически устойчивых зданий, обеспечивая экономию ресурсов и снижение воздействия на окружающую среду, а также обеспечивая комфортный микроклимат для будущих пользователей здания.

**Энергомоделирование на этапе концепции – это не просто тренд, это современный подход в строительстве, который приносит ряд значительных преимуществ. Эти преимущества можно резюмировать в основные тезисы:**

**1. Снижение энергопотребления.** Одним из ключевых преимуществ энергомоделирования является возможность значительно снизить энергопотребление здания на протяжении всего его жизненного цикла. Это достигается за счет анализа различных строительных

материалов, систем отопления, вентиляции и кондиционирования, а также оценки эффективности планировочных решений.

**2. Улучшение качества внутренней среды.** Энергомоделирование позволяет оптимизировать состав и свойства ограждающих конструкций, стратегию управления естественным освещением и системами ОВиК.

Это обеспечивает комфортные условия для пользователей, повышая стоимость недвижимости и удовлетворенность людей внутренним микроклиматом.

**3. Экономия ресурсов.** Сокращение потребления энергии и материалов не только уменьшает эксплуатационные расходы зданий, но и снижает их экологический след, делая их более устойчивыми к изменениям климата.

**4. Снижение пиковой нагрузки.** Моделирование помогает оптимизировать работу систем ОВиК, выравнивая пиковые нагрузки для более эффективного распределения потребляемой энергии в течение дня. Это способствует снижению необходимых мощностей и уменьшению затрат.

**5. Оценка влияния возобновляемых источников энергии (ВИЭ).** Раннее применение энергомоделирования позволяет более точно

прогнозировать потребление энергии и оценивать потенциал использования ВИЭ, что способствует переходу на более устойчивые источники энергии.

**6. Контроль эксплуатации здания.** Сформированная энергетическая модель может быть использована на последующих этапах жизненного цикла здания, включая экологическую сертификацию и создание цифрового энергетического двойника здания для управления его эксплуатацией.

Таким образом, энергомоделирование на этапе концепции представляет собой не столько тренд, сколько необходимый инструмент современного строительства, ведущего к созданию энергоэффективных и экологически устойчивых зданий. Этот подход позволяет проектным командам оптимизировать дизайн зданий, учитывая множество взаимосвязанных факторов. Такой всесторонний анализ способствует не только экономии ресурсов и снижению экологического следа будущего здания, но и обеспечивает комфортный микроклимат для пользователей здания.

В конечном итоге, этот подход не только повышает эффективность строительных проектов, но и вносит важный вклад в сохранение окружающей среды для будущих поколений.

# Энергомоделирование и энергопаспорт: сходства и различия

**В современном мире экологические и экономические проблемы стоят очень остро, и строительная сфера – не исключение. Здания потребляют почти половину всей мировой энергии и, соответственно, являются большим источником выбросов парниковых газов. В связи с этим и возникает цель снизить потребление энергии в зданиях, сохраняя при этом комфорт и нормальное функционирование.**

Для достижения этой цели требуется использовать оценочные средства для понимания того, насколько эффективно здание использует энергию. Энергоэффективность зданий играет ключевую роль в оценке оптимальности потребления энергии. Однако процесс ее оценки сложен и требует учета множества аспектов, таких как климат, свойства конструкций, геометрия здания и инженерные системы.

Сложность этого процесса усугубляется различиями в методиках определения энергоэффективности. Отсутствие единообразия в учете влияния одних и тех же аспектов приводит к разным результатам. В дальнейшем на примере двух методик – энергомоделирования и энергопаспорта – будет показано, как эти отличия влияют на результат и какой метод более точен для оценки энергоэффективности.

Прежде чем перейти к детальному рассмотрению методик, необходимо общее понимание того, что они представляют собой.

Энергопаспорт – это документ, разрабатываемый для системы мониторинга расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания. Он устанавливает соответствие теплотехнических и энергетических характеристик здания нормативам и требованиям энергетической эффективности, установленным федеральным законодательством.

Энергомоделирование зданий (BEM – Building Energy Modeling) – это моделирование жизненного цикла здания. Методы энергомоделирования позволяют проанализировать энергетические и экономические аспекты потребления энергоресурсов. Результатом является информация об энергоэффективности здания. Уже на данном этапе очевидны различия в их подходах. Для более точного понимания отличий и формирования мнения о том, какой из этих инструментов лучше применить в конкретном случае, необходимо рассмотреть упомянутые аспекты и способы их учета более подробно.

Начнем с климата, влияние которого на потребление энергии здания неоспоримо велико. Чем точнее и ближе к реальным условиям учет климата, тем корректнее будут полученные данные. В энергопаспорте климат учитывается на основе одной характеристики: средней температуры наружного воздуха за отопительный период, определенной в нормативном документе СП 131.13330.2020 «Строительная климатология».

При использовании метода энергомоделирования (ЭМ), в отличие от энергопаспорта, учитывается полный погодный файл для конкретного местоположения. Данные основаны на реальных показателях метеостанций, и включают в себя различные параметры, такие как температура влажного и сухого термометра, скорость и направление ветра, азимут и высота солнца, облачность и многое другое, для каждого часа в течение года.

Следующим важным фактором является геометрия рассматриваемого здания. В энергопаспорте геометрия представлена цифрами, отображающими площади, объемы и коэффициенты. Эти значения используются для расчета удельной характеристики расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию. В случае энергомоделирования строится 3D-модель здания, соответствующая проектной документации. Это позволяет учесть затенение от козырьков, навесов и соседних зданий, что влияет на результаты моделирования теплоступлений от солнечной радиации и затенения в течение года.

Еще одно отличие заключается в учете светопрозрачных конструкций (СПК). В энергомоделировании учитываются многочисленные параметры СПК, такие как пропускная способность, отражательная и излучательная способности, коэффициент рамки, возможность учитывать электрозатемнение и устрой-

ства местного затенения. Это важно, так как окна являются основным источником потери тепла в зимнее время и нагрева в летнее.

В энергопаспорте учет инженерных систем представлен в виде таблицы коэффициентов, отображающих характеристики оборудования, и величинами, такими как средняя кратность воздухообмена и удельная вентиляционная характеристика здания. В ЭМ системы моделируются поэлементно с указанием их отопительно-вентиляционных характеристик и режимов работы, что обеспечивает более точные значения расходуемой энергии.

Также стоит отметить, что в энергопаспорте не учитываются системы кондиционирования, в то время как в ЭМ они моделируются. Это важное различие, поскольку отсутствие учета кондиционирования может привести к заниженным показателям потребления энергии и, как следствие, недостаточному обеспечению здания необходимым количеством энергии для нормальной эксплуатации.

Еще одно различие заключается в том, что в энергопаспорте учитывается только потребление и потери тепловой энергии, в то время как в ЭМ также учитывается потребление электроэнергии инженерными системами.

Таким образом, в ЭМ учитываются более широкие аспекты потребления энергии, что делает оценку более полной и точной.



## ТЕХНОЛОГИИ БУДУЩЕГО: ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ДВОЙНИКОВ ЗДАНИЙ

Концепция цифрового двойника, в частности его применение в сфере строительства, основывается на современных цифровых технологиях. Цифровой двойник (ЦД) – это виртуальная копия реального объекта, создаваемая на основе фактических данных. Он служит для моделирования и анализа свойств объекта и позволяет прогнозировать его работу. В строительстве ЦД используется для моделирования жизненного цикла строительных конструкций, потоков жидкостей, газов и других параметров. Особенно важным является понятие цифрового энергетического двойника (ЦЭД), который оценивает энергопотребление и микроклимат в зданиях, помогая оптимизировать их работу с точки зрения эффективности и комфорта.

### Место ЦЭД среди других цифровых инструментов в строительстве

Концепция цифрового двойника объединяет технологии BIM (Building Information Modeling) и математического моделирования, предоставляя инструмент для оптимизации как проектирования, так и эксплуатации зданий. Энергомодель здания, создаваемая в рамках ЦЭД, играет ключевую роль и объединяет информацию и визуализацию из BIM с математическими расчетами. ЦЭД учитывает множество факторов, включая нестационарные, и предоставляет возможность анализа каждой системы и помещения в здании.

### Структура и создание ЦЭД

Центральным элементом ЦЭД является энергомодель здания, созданная при помощи специализированного программного обеспечения с системой визуализации результатов. Эта модель рассчитывает потребление энергии и параметры микроклимата. Она заменяет традиционные методы расчета энергопотребления, учитывая множество факторов, включая нестационарные условия. Энергомодель объединяет сотни уравнений, связанных с энергопотреблением здания, микрокли-

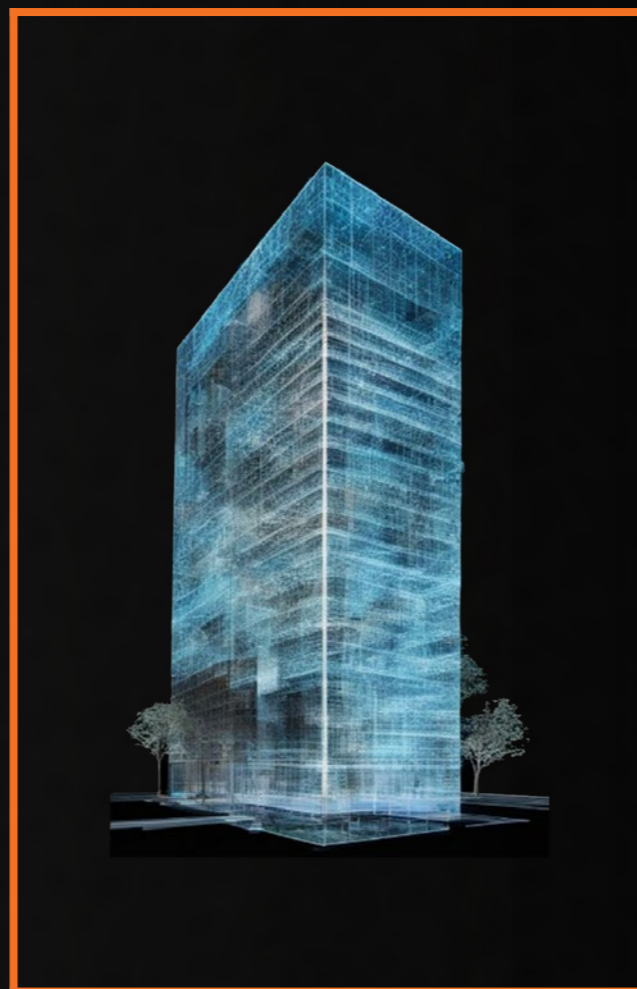
матом, работой инженерных систем и характеристиками ограждающих конструкций. Расчеты могут проводиться с интервалом в 6 минут, что позволяет в деталях оценить работу здания в разные периоды года. Каждая система и помещение моделируются отдельно и доступны для анализа.

Для создания ЦЭД проводится обследование здания, включая инструментальные и визуальные этапы. Полученные данные используются для создания объективной энергомодели здания, а интеллектуальная система учета энергоресурсов позволяет определить режимы работы оборудования и энергопотребление. Созданная модель проверяется и актуализируется на основе данных реального здания.

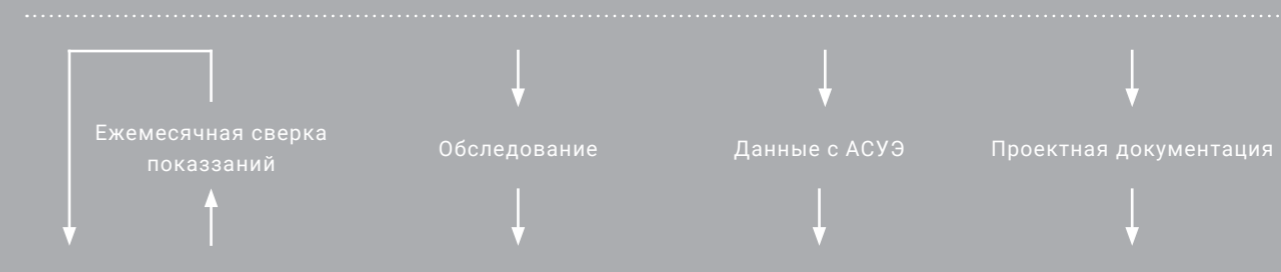
### Функции цифрового энергетического двойника (ЦЭД)

ЦЭД следует рассматривать как инновационный подход к визуализации, оценке и прогнозированию работы объекта. Этот инструмент объединяет возможности для детального изучения объектов и масштабирования, что позволяет анализировать их в гораздо более широком контексте, недоступном при обычном подходе. ЦЭД предоставляет новые возможности для понимания работы объекта, устранения расчетных ошибок и анализа его работы в разное время суток, разные дни недели и сезоны.

1  
Схема создания и функционирования ЦЭД



### ЭКСПЛУАТИРУЕМОЕ ЗДАНИЕ



### ЦИФРОВОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДВОЙНИК

Энергомодель + система визуализации

1

Использование цифровой копии объекта позволяет виртуально оценить энергоэффективность, выявить потенциал для энергосбережения и провести предварительный анализ эффективности различных мероприятий по экономии энергии.

Часто считается, что простая система диспетчеризации и автоматизации управления инженерными системами достаточна для обеспечения комфортного микроклимата и энергоэффективной эксплуатации здания. Однако это лишь часть истины. Эти системы обеспечивают управление, но не дают оценки эффективности и потенциала для экономии энергии. Без этой оценки потенциал останется нереализованным.

ЦЭД помогает выявить и реализовать скрытые возможности для снижения энергопотребления. Сравнивая данные о потреблении энергии реального здания с его цифровой копией, можно выявить места неэффектив-

ного использования энергоресурсов.

Далее можно разработать мероприятия и рекомендации для оптимизации энергопотребления. ЦЭД также помогает планировать энергопотребление и определять ожидаемые параметры микроклимата.

ЦЭД может использоваться как инструмент предиктивной аналитики, позволяя проводить анализ «что, если?». Например, цифровая копия здания может использоваться для моделирования эффективности внедрения различных мероприятий по экономии энергии или других улучшений в работе здания. Это позволяет предсказать результаты изменений до их фактической реализации, включая установку нового оборудования, изменение графиков работы существующего оборудования и утепление ограждающих конструкций, что помогает принимать более обоснованные решения.

Цифровой энергетический двойник здания расширяет возможности инжиниринга и консалтинга в области энергоэффективности и комфорта зданий, недоступные другим инструментам. ЦЭД позволяет выявлять неэффективное использование энергоресурсов, оценивать потенциал для экономии энергии, устанавливать цели по энергопотреблению, планировать его и определять узкие места в обеспечении комфорта в здании.

Таким образом, ЦЭД здания содействует повышению энергоэффективности и комфорта зданий, что важно в контексте устойчивого развития, включая экологические и экономические аспекты.

# СТАНДАРТЫ GREEN ZOOM



## GREEN ZOOM CITY

**Применимость:** жилые кварталы, территории комплексного развития (шесть и более зданий на территории).



## GREEN ZOOM ПРОМЫШЛЕННЫЕ ЭКСПЛУАТИРУЕМЫЕ ЗДАНИЯ

**Применимость:** промышленные эксплуатируемые здания.



## GREEN ZOOM ЦЕНТРЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ

**Применимость:** центры обработки данных.



## GREEN ZOOM СРЕДА

**Применимость:** помещения площадью от 100м² в составе зданий (мини-отели, объекты сервиса, помещения делового, торгового, образовательного, медицинского, культурного назначения, заведения питания).



## GREEN ZOOM НОВОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

**Применимость:** объекты нового строительства и первого года эксплуатации зданий жилого и общественного назначения. Не более пяти зданий на сертифицируемой территории. Есть возможность сертификации зданий с чистовой отделкой и без нее.



## GREEN ZOOM ТУРИСТСКАЯ ИНДУСТРИЯ

**Применимость:** туристические объекты, расположенные за пределами населенных пунктов, в природном окружении. Отели и гостиницы, расположенные в пределах городских поселений, сертифицируются по системе GREEN ZOOM Новое строительство.



Стандарты GREEN ZOOM



## GREEN ZOOM ЭКСПЛУАТИРУЕМЫЕ ЗДАНИЯ

**Применимость:** эксплуатируемые объекты жилого и общественного назначения. Не более пяти зданий на сертифицируемой территории.



## GREEN ZOOM МАЛОЭТАЖНАЯ ЖИЛАЯ ЗАСТРОЙКА

**Применимость:** коттеджные поселки с благоустроенной территорией. Не применяется в отношении проектов домов без мельных участков.



## GREEN ZOOM УНИВЕРСИТЕТЫ И КАМПУСЫ

**Применимость:** кампусы учебных заведений, университетские городки, инновационные научно-технологические центры.

# Сертифицированные объекты GREEN ZOOM

Название объекта	Назначение	Местоположение	Общая площадь, м <sup>2</sup>	Система сертификации	Стадия сертификации	Уровень	Энерго-эффективность	Сокращение выбросов CO <sub>2</sub> , т в год
БЦ «Eightedges»	Б	Санкт-Петербург	21 259	НС v1.0	Реализация	Платина	36%	461
Здание Верховного суда Российской Федерации	А	Санкт-Петербург	224 600	НС v1.1	Проект	Золото	28%	4 874
ЖК «Триумф Парк»	Ж	Санкт-Петербург	11 758	НС v1.0	Проект	Золото	28%	255
ЖК «Патрушихинские пруды»	Ж	Екатеринбург	17 166	НС v1.0	Проект	Золото	25%	373
БЦ «Невская Ратуша»	Б	Санкт-Петербург	20 249	НС v1.1	Реализация	Золото	43%	508
БЦ «Президент»	Б	Екатеринбург	26 500	НС v1.1	Реализация	Золото	40%	872
ЖК «Сокол»	Ж	Санкт-Петербург	30 041	НС v1.1	Проект	Бронза	46%	652
ЖК «Skandi Klubb» (оч. 1)	Ж	Санкт-Петербург	33 172	НС v1.1	Реализация	Платина	40%	720
БЦ «Палладиум»	Б	Екатеринбург	22 500	НС v1.1	Реализация	Серебро	21%	464
БЦ «Сувар Плаза»	Б	Казань	79 395	НС v1.1	Реализация	Серебро	34%	2 154
ЖК «Ожогоино»	Ж	Тюмень	1 840	НС v1.1	Проект	Серебро	27%	33
БЦ «Сенат»	Б	Екатеринбург	10 600	НС v1.1	Реализация	Бронза	12%	136
Конгрессно-выставочный центр «ЭКСПОФОРУМ»	К	Санкт-Петербург	268 700	НС v1.1	Проект	Серебро	32%	7 770
ЖК «Апрель»	Ж	Тюмень	5 773	НС v1.1	Реализация	Бронза	26%	48
Отель «Fairmont Baku»	О	Баку	33 000	НС v1.0	Проект	Золото	25%	716
ЖК «Биография»	Ж	Тюмень	1 156	НС v1.1	Проект	Бронза	28%	17
Производственно-складской комплекс WILORUS	П	Москва	19 764	НС v1.1	Реализация	Платина	40%	1 090
БЦ «Вега»	Б	Иркутск	10 246	НС v1.1	Реализация	Серебро	34%	235
ЖК «Green City»	Ж	Санкт-Петербург	106 146	НС v1.1	Проект	Золото	32%	2 017
БЦ «Энергия»	Б	Санкт-Петербург	9 000	НС v1.1	Реализация	Золото	56%	481
ЖК «Ultra City»	Ж	Санкт-Петербург	146 777	НС v1.1	Проект	Золото	27%	2 169
Административно-поликлинический лечебный корпус на 100 коек (Инфекционная больница)	С	Санкт-Петербург	31 476	НС v1.1	Реализация	Бронза	19%	513
Инновационный технопарк «Идея»	Б	Казань	6 168	НС v1.1	Проект	Серебро	38%	133
Жилой дом «Культура»	Ж	Хабаровск	24 233	НС v1.1	Проект	Серебро	49%	585
Жилой дом «Культура» (офисы)	Б	Хабаровск	11 529	НС v1.1	Проект	Серебро	39%	255
ЖК «Gröna Lund» (корп. 1.6, 1.7, 1.8, 1.9)	Ж	Санкт-Петербург	9 236	НС v1.1	Реализация	Серебро	24%	106
ЖК «Gröna Lund» (корп. 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5)	Ж	Санкт-Петербург	22 005	НС v1.1	Реализация	Серебро	24%	261
ЖК «Gröna Lund» (оч. 5; корп. 2.1)	Ж	Санкт-Петербург	4 716	НС v1.1	Проект	Золото	26%	79
ЖК «Gröna Lund» (оч. 5; корп. 2.5)	Ж	Санкт-Петербург	4 776	НС v1.1	Проект	Золото	25%	66
ЖК «Gröna Lund» (оч. 5; корп. 2.6)	Ж	Санкт-Петербург	4 659	НС v1.1	Проект	Золото	26%	100
ЖК «Резиденция на Покровском бульваре»	Ж	Москва	10 424	НС v1.1	Проект	Золото	30%	284
Гостинично-офисный комплекс «Docklands»	Ж	Санкт-Петербург	41 067	НС v1.1	Проект	Платина	45%	1 388
ЖК «Ольховский парк» (оч. 3)	Ж	Екатеринбург	30 003	НС v1.1	Проект	Платина	33%	612

Условные обозначения: А - административное; Б - бизнес-центр; В - выставочное; Ж - жилой; З - учреждение здравоохранения; К - конгрессно-выставочный; О - отель; П - производственный; П - промышленное; С - социальный; Т - туристская территория.



Название объекта	Назначение	Местоположение	Общая площадь, м²	Система сертификации	Стадия сертификации	Уровень	Энерго-эффективность	Сокращение выбросов CO <sub>2</sub> , т в год
ЖК «Magnifika» (оч. 1)	Ж	Санкт-Петербург	29 932	НС v1.1	Реализация	Серебро	28%	594
ЖК «Magnifika» (оч. 2)	Ж	Санкт-Петербург	19 868	НС v1.2	Реализация	Золото	33%	523
ЖК «Neva Haus»	Ж	Санкт-Петербург	45 279	НС v1.1	Проект	Золото	45%	1 641
ЖК «Фрегат 2» (корп. 1)	Ж	Владивосток	18 525	НС v1.1	Проект	Серебро	32%	330
ЖК «Серебряный фонтан» (оч. 2)	Ж	Москва	147 799	НС v1.1	Проект	Платина	36%	5 366
ЖК «КутузовGRAD I»	Ж	Москва	122 187	НС v1.1	Проект	Золото	36%	2 651
ЖК «Серебряный фонтан» (оч. 1)	Ж	Москва	83 193	НС v1.1	Проект	Платина	37%	2 010
ЖК «Green Park»	Ж	Архангельск	21 803	НС v1.1	Проект	Серебро	21%	539
Жилой дом «Z House»	Ж	Казань	11 468	НС v1.1	Проект	Золото	35%	449
ЖК «Botanica»	Ж	Санкт-Петербург	59 216	НС v1.1	Проект	Золото	43%	1 906
ЖК «Суббота»	Ж	Москва	85 878	НС v1.1	Реализация	Золото	35%	3 095
ЖК «Q-мир»	Ж	Санкт-Петербург	55 435	НС v1.1	Проект	Золото	28%	1 015
ЖК «ВauHaus»	Ж	Санкт-Петербург	39 197	НС v1.1	Проект	Платина	23%	637
ЖК «Сиреневый парк» (жилая группа 1)	Ж	Москва	54 964	НС v1.1	Проект	Золото	32%	1 496
ЖК «Аквилон PARK»	Ж	Москва	74 242	НС v1.2	Проект	Золото	31%	1 543
ЖК «Комсомольская 67»	Ж	Екатеринбург	18 410	НС v1.2	Проект	Золото	46%	480
ЖК «Skandi Klubb» (оч. 4)	Ж	Санкт-Петербург	29 961	НС v1.2	Реализация	Золото	39%	802
ЖК «Серебрица»	Ж	Москва	142 023	КУРТ v1.1	Проект	Золото	31%	3 625
НПК «Герметика»	П	Москва	1 724	НС v1.2	Проект	Серебро	23%	83
ЖК «Дивное»	Ж	Москва	121 400	КУРТ v1.1	Проект	Золото	25%	2 753
ЖК «Рафинад»	Ж	Москва	135 596	КУРТ v1.1	Проект	Золото	30%	3 815
ЖК «Gröna Lund» (оч. 8.1, 8.2, 8.3; корп. 3.4, 3.4.1, 3.5)	Ж	Санкт-Петербург	12 199	НС v1.2	Проект	Серебро	28%	162
ЖК «Gröna Lund» (оч. 6.1, 6.2; корп. 2.2, 2.3, 2.4)	Ж	Санкт-Петербург	13 991	НС v1.2	Реализация	Золото	33%	195
ЖК «Оливковый дом»	Ж	Москва	13 936	НС v1.1	Реализация	Платина	30%	482
ЖК «8 Кленов»	Ж	Москва	87 346	КУРТ v1.1	Проект	Золото	33%	3 199
ЖК «Magnifika»	Ж	Санкт-Петербург	43 555	КУРТ v1.1	Проект	Золото	33%	865
ЖК «Gröna Lund» (оч. 7.1; корп. 3.7)	Ж	Санкт-Петербург	4 401	НС v1.2	Реализация	Золото	27%	57
ЖК «Magnifika» (оч. 4)	Ж	Санкт-Петербург	8 266	НС v1.2	Реализация	Золото	30%	345
ЖК «Skandi Klubb» (оч. 3)	Ж	Санкт-Петербург	35 007	НС v1.2	Реализация	Золото	37%	1 226
ЖК «Gröna Lund» (оч. 7.2; корп. 3.6)	Ж	Санкт-Петербург	4 401	НС v1.2	Реализация	Золото	27%	57
ЖК «Magnifika Lifestyle» (оч. 6)	Ж	Санкт-Петербург	27 279	НС v1.2	Проект	Золото	31%	455
ЖК «Magnifika Residence» (оч. 7)	Ж	Санкт-Петербург	25 744	НС v1.2	Проект	Золото	40%	571
ЖК «Аквилон Beside»	Ж	Москва	57 300	НС v1.2	Проект	Золото	32%	1 156
Малоэтажный жилой поселок «EcoCity» (корп. 4-15)	Ж	Санкт-Петербург	1 467	НС v1.1	Реализация	Золото	36%	27
Малоэтажный жилой поселок «EcoCity» (корп. 4-19)	Ж	Санкт-Петербург	3 634	НС v1.1	Реализация	Золото	30%	57
Малоэтажный жилой поселок «EcoCity» (корп. 5-2)	Ж	Санкт-Петербург	9 723	НС v1.1	Реализация	Золото	28%	137

Условные обозначения: А - административное; Б - бизнес-центр; В - выставочное; Ж - жилой; З - учреждение здравоохранения; К - конгрессно-выставочный; О - отель; П - производственный; П - промышленное; С - социальный; Т - туристская территория.

Название объекта	Назначение	Местоположение	Общая площадь, м²	Система сертификации	Стадия сертификации	Уровень	Энерго-эффективность	Сокращение выбросов CO <sub>2</sub> , т в год
ЖК «homecity»	Ж	Москва	139 018	HC v1.2	Проект	Золото	29%	2 682
ЖК «Magnifika» (оч. 3)	Ж	Санкт-Петербург	19 963	HC v1.2	Реализация	Серебро	29%	566
ЖК «Magnifika Residence» (оч. 5)	Ж	Санкт-Петербург	28 164	HC v1.2	Реализация	Золото	39%	738
ЖК «Солнечный город. Резиденции» (корп. 5.1, 5.2, 5.3)	Ж	Санкт-Петербург	67 180	HC v1.2	Проект	Серебро	31%	1 177
Таунхаус-квартал «Культура.Клуб»	Ж	Хабаровск	13 792	MC v1.1	Проект	Золото	38%	873
ЖК «Gröna Lund» (оч. 7.3; корп. 3.1)	Ж	Санкт-Петербург	4 401	HC v1.2	Реализация	Золото	27%	57
ЖК «Gröna Lund» (оч. 9.1)	Ж	Санкт-Петербург	4 401	HC v1.2	Реализация	Золото	27%	57
ЖК «Gröna Lund» (оч. 10.1, 10.2, 10.3, 11.1, 11.2, 11.3, 12.1, 12.2, 13.1, 13.2; КОРП. 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.4.1, 4.5, 4.6, 4.7, 4.8, 4.9)	Ж	Санкт-Петербург	43 007	HC v1.2	Проект	Золото	29%	592
ЖК «Magnifika Lifestyle» (оч. 8)	Ж	Санкт-Петербург	19 794	HC v1.2	Проект	Золото	31%	402
ЖК «Культура.Классика»	Ж	Хабаровск	62 736	HC v1.2	Проект	Золото	32%	896
ЖК «Gröna Lund» (оч. 9.2)	Ж	Санкт-Петербург	4 401	HC v1.2	Реализация	Золото	28%	57
ЖК «Солнечный город. Резиденции» (корп. 6.1, 6.2, 6.3, 6.4)	Ж	Санкт-Петербург	71 445	HC v1.2	Проект	Серебро	30%	1 296
ЖК «Солнечный город. Резиденции» (корп. 1.1, 1.2, 2.1)	Ж	Санкт-Петербург	44 150	HC v1.2	Реализация	Серебро	29%	578
ЖК «Magnifika Lifestyle» (оч. 9)	Ж	Санкт-Петербург	19 799	HC v1.2	Проект	Золото	31%	410
ЖК «Аквилон Митино»	Ж	Москва	115 395	HC v1.2	Проект	Золото	27%	1 952
ЖК «ARTNOVA»	Ж	Ижевск	38 488	HC v1.2	Проект	Серебро	31%	688
ЖК «Солнечный город. Резиденции» (корп. 7.1, 7.2, 8.1, 8.2, 8.3)	Ж	Санкт-Петербург	74 325	HC v1.2	Проект	Серебро	26%	1 162
ЖК «Солнечный город. Резиденции» (корп. 9.1,9.2, 9.3, 10.1, 10.2)	Ж	Санкт-Петербург	70 476	HC v1.2	Проект	Бронза	29%	537
ЖК «Солнечный город. Резиденции» (корп. 3, 4)	Ж	Санкт-Петербург	34 070	HC v1.2	Реализация	Бронза	29%	494
ШТАБ-КВАРТИРА РУССКОЙ МЕДНОЙ КОМПАНИИ	Б	Екатеринбург	18 450	HC v1.2	Реализация	Платина	41%	1 300
БЦ «NEBOPLAZA»	Б	Екатеринбург	22 459	HC v1.2	Реализация	Золото	46%	813
ЦЕНТР НИОКР АО «ТРАНСМАШХОЛДИНГ»	Б	Москва	42 984	HC v1.2	Реализация	Золото	36%	1 027
ЖК «ГОРОД «В ЛЕСУ»», К.27	Ж	Москва	58 887	HC v1.2	Проект	Серебро	23%	682
ZARINA, ТРЦ «ГАЛЕРЕЯ»	К	Санкт-Петербург	758	Среда v1.1	Реализация	Золото	-	-

## СУММАРНЫЕ ДАННЫЕ ПО ЭКОНОМИИ И CO<sub>2</sub>

Абсолютная экономия энергетических ресурсов (отопление) составила

**205,4** млн.

кВт\*ч в год

Абсолютная экономия энергетических ресурсов (электроснабжение) составила

**95,4** млн.

кВт\*ч в год

Выбросы CO<sub>2</sub> в атмосферу сократились на

**95** тыс.

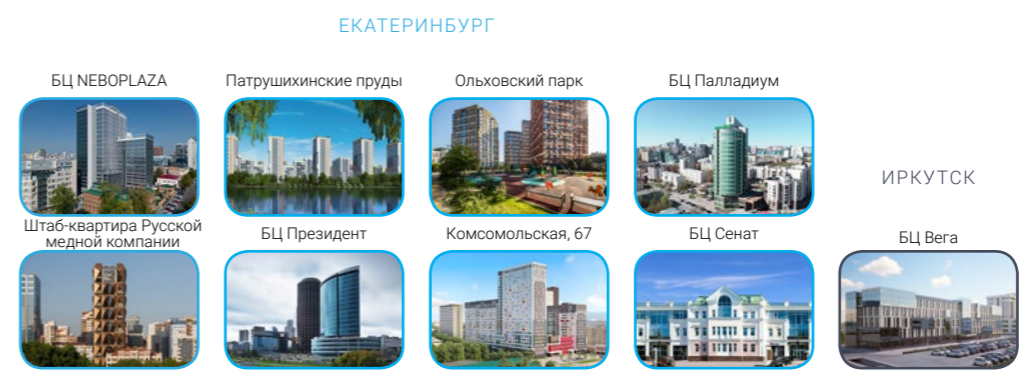
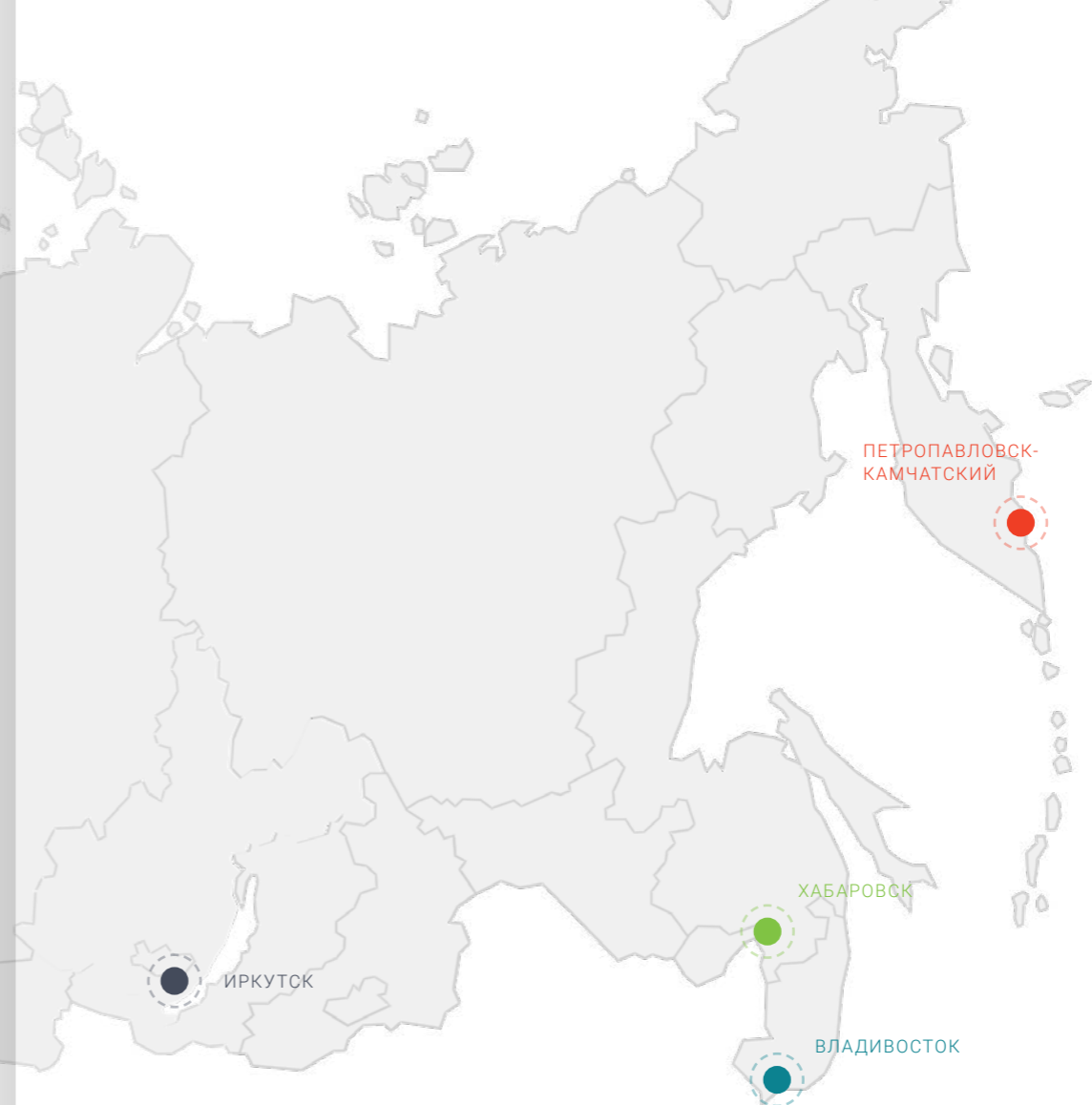
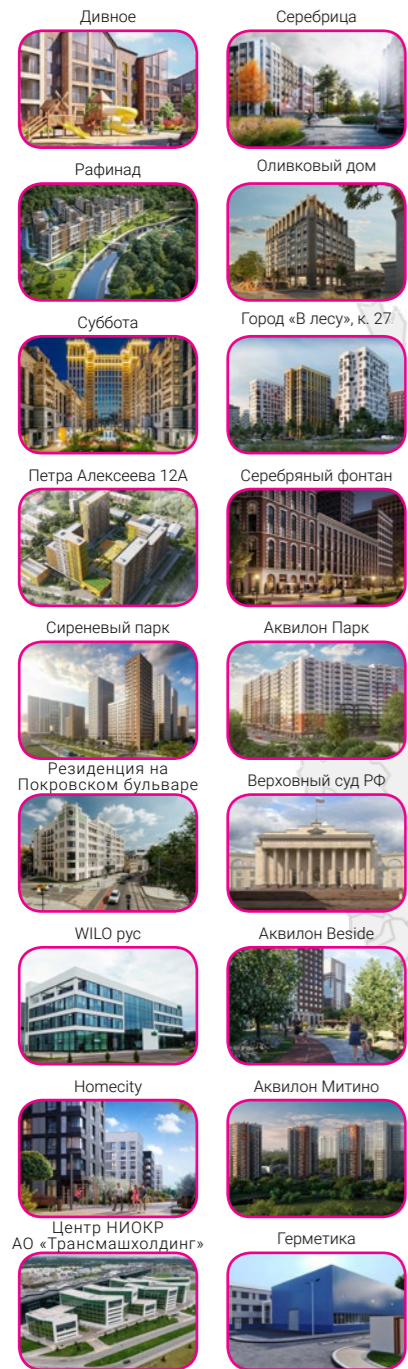
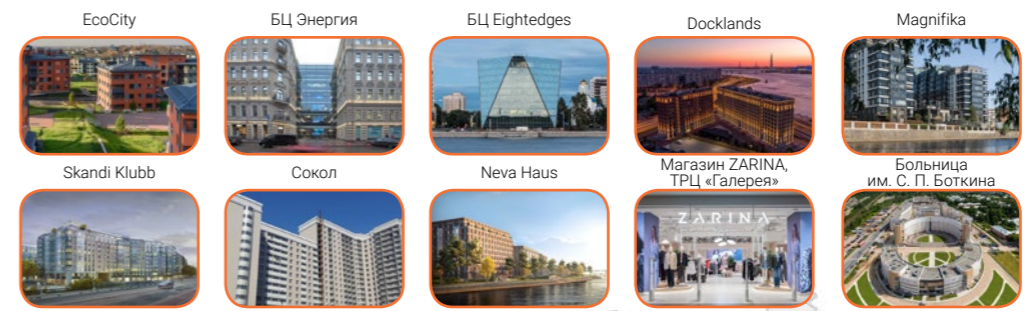
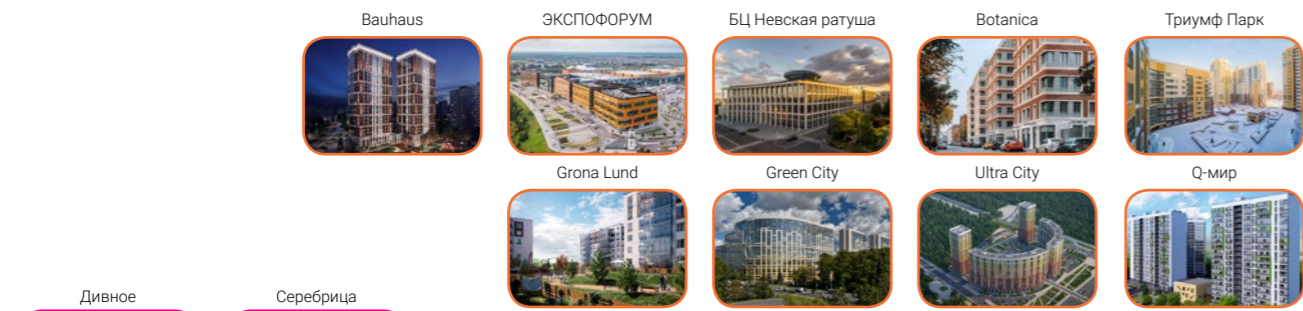
ТОНН В ГОД

Затраты на эксплуатацию объектов GREEN ZOOM стали меньше на

**607** млн.

руб. в год

Условные обозначения: А - административное; Б - бизнес-центр; В - выставочное; Ж - жилой; З - учреждение здравоохранения; К - конгрессно-выставочный; О - отель; П - производственный; П - промышленное; С - социальный; Т - туристская территория.





## Флаг НИИУРС на вершине Казбека

В июле-августе 2023 года мы – небольшая группа сотрудников НИИУРС – изучали устойчивое развитие на природных территориях посредством погружения в аутентичный мир Джилы Су и Казбека. Целью поездки было восхождение на Казбек. Нижнюю акклиматизацию мы проходили в Джилы Су (в Северном Приэльбрусье), а верхнюю акклиматизацию и восхождение – на Казбеке со стороны Грузии.

**Приэльбрусье – национальный парк, образованный 22 сентября 1986 года в целях сохранения уникального природного комплекса Приэльбрусья и создания условий для развития организованного отдыха, туризма и альпинизма. В границах национального парка выделяются несколько морфологических форм рельефа: высокогорно-ледниковый, средневысотный горный рельеф, лавовые потоки, озерно-котловинный.**

Добраться в Джилы Су можно по горному серпантину из Кисловодска. От парковки до лагеря, расположенного на Поляне Эммануэля, путь лежит через Калинов мост – природную арку, под которой стремительно несется мощная река Кызылкол, что в переводе означает «огненная река». В целях акклиматизации мы поднялись на гору Сирх (3097м), высокогорное озеро Бирджалы (3268м) и природную достопримечательность – каменные грибы Эльбруса (3200м). Искупались в ледниковом озере. После нижней акклиматизации наша небольшая группа переместилась в Грузию по знаменитой Военно-Грузинской дороге. →

▲ Восход на Метеостанции

*Казбегский национальный парк – природоохранная территория, расположенная в Казбегском муниципалитете на севере Грузии. Создана в феврале 1976 года для комплексной охраны высокогорных ландшафтов, флоры и фауны. Сначала имела статус государственного природного заповедника, в 2007 году преобразована в национальный парк. Современная площадь составляет 9030 га. Парк относится к популярным объектам туризма, на его территории и в ближайших окрестностях расположено множество достопримечательностей (исторических сооружений) и памятников природы (ландшафтных, гидрологических, геологических).*

Верхняя акклиматизация заняла 2 дня и включала в себя посещение самой высокогорной православной часовни в мире (3900м) и подъем на высоту 4467м (часть пути к вершине).

**КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВОСХОЖДЕНИЯ**

Дата восхождения: **02.08.2023**

Стартовая высота (приют «Метеостанция»): **3650м**

Вершина: **5033м**

Вертикальный набор высоты: **1383м**

Время старта: **02:20**

Время на вершине: **11:00**

Возвращение на базу: **15:40**

Итого в пути: **13 часов 20 минут**

Несмотря на густую облачность, сильный ультрафиолет, снежную крупу и гром, грохотавший неподалеку, цель (вершина Казбека 5033м) была достигнута. Эта поездка дала нам огромный новый профессиональный и личный опыт. Это уже третье успешное восхождение в истории НИИУРС, и традиция горных походов будет продолжаться в дальнейшем.



- ▲ Путь к озеру Бирджалы
- ◀ Каменные грибы Эльбруса
- ◀ Озеро Бирджалы

**НИИУРС**  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

