

СТРОИТЕЛЬНЫЙ

октябрь 2024

ЕЖЕНЕДЕЛЬНИК



Официальный публикатор
в области проектирования,
строительства, реконструкции,
капитального ремонта

2

Битва за качество

По оценкам Главгосэкспертизы, в 33% случаев заказчики не вовлечены в процесс управления проектом

4

Строительство дорог: новые материалы, технологии, решения

Что могут предложить проектировщики, строители а также производители материалов для дорожного покрытия?

10

Скрытая угроза: как умным лифтам не стать лазейкой для хакеров

Эксперты рассказали об эффективных стратегиях защиты, повышающих уровень безопасности жильцов и персонала зданий

26

«Спорт ассоциируется с динамикой, а динамика — с будущим»

О принципах проектирования спортивных сооружений рассказывает Алексей Орлов, заместитель генерального директора проектного института «АРЕНА»

ЖИЛАЯ НЕДВИЖИМОСТЬ

тематическое приложение

19 Топ-5 причин купить жилье в пригороде

20 Новые ЖК Петербурга и Ленобласти в сентябре: мало проектов — немало объемов

21 Новые ЖК Москвы и Подмосковья в сентябре: высокобюджетные отношения

Фото: ПИ «АРЕНА»

ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС ГОДА

комфорт-класса Санкт-Петербурга



Новый Леснер
ЖИЛОЙ КОМПЛЕКС

ЗАПОМНИ ЭТУ МАРКУ!



Представительство на объекте:
ул. Александра Матросова д.8

(812) 670-01-01
www.newlessner.ru

000 «Специализированный застройщик «Отделстрой». Адрес объекта: г. Санкт-Петербург, Большой Сампсониевский пр., участок 1. Проектная декларация №78-001772 размещена на сайте НАШ ДОМ.РФ.



ЖИЛОЙ КВАРТАЛ

ОГНИ ЗАЛИВА

ВИДОВЫЕ

КВАРТИРЫ
В ГОТОВЫХ И
СТРОЯЩИХСЯ
ДОМАХ

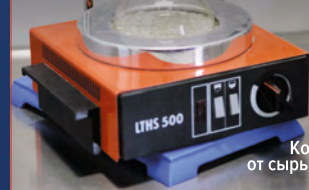
ПЕРЕЕЗЖАЕМ
К МОРЮ!

+7 812 611 0550

ЗАСТРОЙЩИКООО «ДУДЕРГОФСКИЙ ПРОЕКТ». ПРОЕКТНАЯ ДЕКЛАРАЦИЯ НА [НАШ.ДОМ.РФ](https://наш.дом.рф). ПОДРОБНАЯ ИНФОРМАЦИЯ НА [BFA-D.RU](http://bfa-d.ru)

РОСТЕРМ

РОССИЙСКИЙ
ПРОДУКТ —
КАЧЕСТВЕННЫЙ
ПРОДУКТ



Контроль качества
от сырья до соединения

С гордостью
производим в России!

Санкт-Петербург
Волхонское шоссе, д. 112

+7 (812) 425 39 30
info@rostherm.ru

Битва за качество

Светлана Лянгасова / Текущий, 2024-й стал Годом заказчика в строительстве не номинально. Все это время Минстрой с подведомственными организациями, НОПРИЗ, региональными и федеральными экспертами проводили мощную чистку в части работы с ошибками и некачественным проектированием. 📌



Начальник Главгосэкспертизы Игорь Манылов отметил в рамках выступления на VIII Международной конференции «Развитие института строительной экспертизы», что пока вся отрасль боролась с некачественным проектированием, пришло понимание: если хозяин, непосредственно заказчик строительства, не управляет параметрами, то добиться качества тяжело.

По оценкам ведомства, в 33% случаев заказчики не вовлечены в процесс управления проектом. Часть из них предпочитают делегировать полномочия проектировщикам или подрядчикам, так как строительство не является их основным видом деятельности. Остальные упускают важные моменты на стадии предпроекта, проектирования или возведения объекта, не контролируют ход работ, не управляют рисками и стоимостью.

«В результате мы видим системную потерю времени и денег из-за некачественного проектирования, фактически сорванные программы развития на уровне регионов и бизнеса, а также негативные кадры и иные решения», — говорит **руководитель Учебного центра Главгосэкспертизы Александр Шалаев**.



Чаще всего у заказчиков не выстроена система проектного управления, то есть все внимание сконцентрировано на сроках, стоимости и качестве, упуская работу с заинтересованными сторонами (стейкхолдерами), выгодами, содержанием командой, коммуникациями, рисками, закупками и поставками, которые остаются в «серой» зоне. Если говорить в цифрах, то в 53% случаев руководители не рассматривают управление рисками как ключевой инструмент бизнес-стратегии, в 35% считают направление слишком затратным или ненужным на этапе проектирования, а в 69% регулирование происходит с использованием устаревших инструментов, что затрудняет качественную оценку и мониторинг рисков. Как следствие — заказчик не представляет, с какими ограничениями земельного участка столкнется в процессе, что будет с качеством проектной документации и контрактацией.

Работа требует корректировки

Такой подход не устраивает Министерство строительства и ЖКХ России, так как без качественного проектирования и экспертизы реализовать задачи новых нацпроектов невозможно.



«Чем быстрее проходит стадия проектирования, экспертизы и строительства, тем проще нам управлять стоимостью объекта», — акцентировал внимание собравшихся **заместитель главы Минстроя Константин Михайлик**.

Напомним, по данным Федеральной службы государственной статистики, количество зданий и сооружений, находящихся в незавершенном строительстве, в 2022 году составило 88 007 (выросло на 5,6 тыс. по сравнению с 2021 годом), из них приостановленных или законсервированных — 7008 (сократилось на одну тысячу). Основными причинами появления подобных объектов являются в том числе низкий уровень подготовки градостроительной документации, некачественное выполнение проектно-изыскательских работ и составление проектно-сметной документации, недостаточность финансирования, административные препятствия (проблемы с получением разрешительной документации и необходимых согласований), банкротство застройщика (подрядчика), невыполнение обязательств по договорам, выполнение работ ненадлежащего качества, несвоевременная поставка строительных материалов и оборудования и другие.

Усилить роль и компетенции заказчиков предлагается через обучение и знакомство с лучшими практиками. Так, на базе Главгосэкспертизы создан отдельный обучающий курс для заказчиков, где сейчас проходят обучение региональные команды. Помимо этого, эксперты совместно с ППК «Единый заказчик» и Ассоциацией «НОТЕХ» завершают разработку профессионального стандарта технического заказчика, который можно будет применять на добровольной основе.

Как «Формула-1»

Усилить роль и компетенции заказчиков предлагается через обучение и знакомство с лучшими практиками. Так, на базе Главгосэкспертизы создан отдельный обучающий курс для заказчиков, где сейчас проходят обучение региональные команды.

Помимо этого, эксперты совместно с ППК «Единый заказчик» и Ассоциацией «НОТЕХ» завершают разработку профессионального стандарта технического заказчика, который можно будет применять на добровольной основе.



«В матрице «стоимость — качество — сроки» очень часто источником проблем считается строитель, но в реальности все риски, которые проявляются при реализации, возникают не на этапе стройки, а на стадии предпроектных или проектно-изыскательских работ», — уверен **президент Ассоциации «Национальное объединение технических заказчиков и управления строительством» (Ассоциация «НОТЕХ») Алексей Никитин**, добавляя, что разрешить проблемные вопросы можно на ранних стадиях, однако в 60% случаев технический заказчик привлекается уже во время строительно-монтажных работ. При этом перспектива успешной реализации проекта увеличивается, когда вся проектная команда работает в режиме механиков «Формулы-1», которые в количестве 20 человек за 2,5 секунды, не сталкиваясь друг с другом и с точностью до миллиметра, обслуживают болид во время пит-стопа.

Пример для подражания



«Заказчику очень важно не уходить из крайности в крайность, когда одни совсем ничего не смотрят, а другие пытаются заменить собой и проектировщика, и подрядчика», — говорит **заместитель генерального директора по проектированию ППК «Единый заказчик» Денис Белок**. — В системе ограниченных ресурсов мы приняли для себя решение о контроле ключевых точек».

На стадии предпроекта — это анализ земельного участка с изучением всех градостроительных ограничений в виде зон с особыми условиями использования территорий, рассмотрения архивных результатов изысканий и оценкой подключения к инженерным сетям, чтобы на завершающей стадии не узнать, что их стоимость сопоставима с затратами на строительство. Помимо этого, специалисты перепроверяют технические задания на проектирование, составленные Минздравом, Минспортом и другими профильными ФОИВами, для которых возводятся тот или

иной объект, а также определяют предельные показатели по стоимости.

На этапе проектирования ППК «Единый заказчик» контролирует сроки в соответствии с детальным графиком из 65 пунктов, еженедельно сверяя список запланированных и фактически выполненных работ. Кроме того, исключает нерациональное использование площадей и опять же следит за стоимостью, сравнивая позиции в сметах аналогичных объектов.

Не делегируется контроль и на этапе прохождения экспертизы. «Заказчик должен быть заявителем при подаче документов всегда. Это даже не обсуждается. Нельзя передоверить или разрешать проектировщикам делать это самим. Ничего хорошего из этого никогда не получится», — уверен Денис Белок.

Новый подход к организации процессов

При этом сама экспертиза перестает выполнять роль лишь рутинного проверяльщика проектных решений и переходит к работе с данными, управлению жизненным циклом объекта, чтобы в конечном итоге стать интеллектуальным ядром стройки.

«Мы сконцентрированы на управлении процессами и переходе к комплексному управлению строительством», — говорит Игорь Манылов. — Никакой застройщик ни в какой стране не может обеспечить себя всем технологическим аппаратом, необходимым для качественного управления стройкой. Поэтому наша задача как интеллектуального ядра создать эту сервисную среду».

С развитием института экспертизы участники строительной отрасли получают и новые инструменты. Так, с апреля 2024 года в режиме опытно-промышленной эксплуатации Главгосэкспертизы России введен в работу сервис «Личный кабинет заказчика», который может быть использован застройщиками для мониторинга и оценки основных показателей и изменений, которые вносятся в проектную документацию. С 1 сентября он начал работу со всем необходимым набором инструментов. Помимо этого, ведомство начинает использовать в работе зачатки искусственного интеллекта для предиктивной аналитики.

ЦЕЛЕВАЯ МОДЕЛЬ ЗАКАЗЧИКА (ОФИЦЕРА ЗАКАЗЧИКА)



Инструменты нацпроекта

Светлана Лянгасова / Власти меняют подходы к построению планов для строительной отрасли и отработывают новые инструменты на Дальнем Востоке. По завершении тестового периода в 2025 году мастер-планирование, адаптированные вариации «Дальневосточного квартала» и различного вида субсидии придут во все регионы страны в рамках национального проекта «Инфраструктура для жизни». Детали приоткрыли на полях Восточного экономического форума.

В 2025 году начинается большая стройка на Дальнем Востоке — специалисты приступают к реализации мастер-планов, разработанных для 22 административных центров и городских агломераций, где в общей сложности проживают более четырех миллионов человек. Одним из самых показательных примеров станет возведение города-спутника Владивостока — этот мастер-план объединяет в одной логике развития Владивосток, Артем и Надеждинский район.



«Опыт Дальнего Востока станет основой для масштабирования практики мастер-планов. До 2030 года такие стратегические документы будут подготовлены для 200 населенных пунктов России, то есть мы будем масштабировать 22 населенных пункта на Дальнем Востоке в 200 по всей стране, включая опорные города, которые вносят вклад в укрепление технологического суверенитета России», — заявил президент страны Владимир Путин.

«Именно для комплексного развития мы активно продвигаем принципиально новый инструмент повышения качества жизни людей — мастер-планы», — отметил Владимир Путин

Окончательный список городов, для которых будут разработаны мастер-планы, власти обещают представить до конца осени. Однако уже сейчас известно, что в перечень вошли Ростов-на-Дону, Таганрог и Новочеркасск в Ростовской области. Для них и всех остальных создание стратегических документов начнется после того, как законодатели внесут коррективы в Градостроительный кодекс. При этом финансировать работы будут в равных долях из федерального и регионального бюджетов, а также за счет ДОМ.РФ.

Мастер-планирование предполагает новый подход к будущему строительству в границах выбранных населенных пунктов. Власти намерены избежать ошибок прошлого, когда экономические и градостроительные службы слабо взаимодействовали, и в результате экономика и бизнес, стройка, ЖКХ и социальная инфраструктура часто развивались по несогласованному между собой плану, рождая разбалансированные городские пространства. Сегодня при разработке мастер-планов местные администрации проводят серии обсуждений с жителями и бизнесом, выявляют проблемные точки, определяют потенциал по всем направлениям своих населенных пунктов и создают индивидуальную долгосрочную модель. По сути, впервые в рамках одного документа соединяются концепции социально-экономического и пространственного развития с вводом в строй транспортной, жилищно-коммунальной, энергетической и другой инфраструктуры.

С акцентом на комплексное развитие

Ожидается, что одним из главных инструментов мастер-планирования станут проекты КРТ. По словам директора Департамента



комплексного развития территорий при Министре России Марии Синичич, для их реализации уже отобрано более тысячи территорий общей площадью 32 тысячи га по всей стране.

Не исключено, что список дополнится заброшенными пустырями в черте города. «Как в спальных районах, так и в центрах имеется немало земельных участков, в том числе территорий бывших промзон, которые пригодны для жилой застройки, но не используются. Одна из идей — вам с муниципалитетами взять под крыло эти земельные участки по всей России, провести по ним инвентаризацию и кратко поднять на них налоги», — на одной из секций ВЭФ обратился к главе ДОМ.РФ Виталию Мутко руководитель ГК «Страна Девелопмент» Александр Гайдуков.

При этом вместе с формированием нового нацпроекта «Инфраструктура для жизни» меняются подходы к выбору приоритетных проектов КРТ. Лучшие практики предполагают расселение аварийного фонда, сохранение объектов культурного наследия и вовлечение земельных участков. К слову, именно такие получают поддержку от государства при возведении объектов инфраструктуры. На эти цели Минстрой получил 120 млрд рублей до 2030 года и планирует их распределить среди региональных проектов КРТ, которые сегодня находятся на «низком старте», для покрытия самого затратного инфраструктурного вопроса. «Правила доведения средств находятся в активной стадии согласования», — уточнила Мария Синичич, добавляя, что, скорее всего, механизм будет работать аналогично тому, что действует в части расселения аварийного фонда.

Помимо этого, специалисты Минстроя подготовили новый законопроект с мерами поддержки проектов комплексного развития. Речь идет о залогах прав по договорам КРТ, а также расширении полномочий операторов и упрощении работы по вовлечению земельных участков, начале строительства и запуске выдачи ГПЗУ. На данный момент документ также проходит этапы согласования.

«Учитывая, как сложно сегодня даются средства по нацпроектам, действительно серьезное достижение, что можно делать конкретный прогноз по привлечению дополнительных субсидий на сверхважную и сверхсложную задачу, — отметил директор по развитию городской среды ДОМ.РФ Антон Финогенов. — И очевидно, что всех интересует: за чей счет инфраструктура? Мы все отлично понимаем, что битва за 120 млрд рублей будет сверхжесткой».

Продюсеры территорий

Однако полностью за счет застройщика реализовать проект КРТ невозможно — цена квадратного метра будет за пределами, а работа бессмысленной даже при наличии дальневосточной ипотеки. Тем не менее половина расходов на реализацию мастер-планов Дальнего Востока приходится на внебюджетные источники. Другими словами, ожидается, что строить поликлиники, детские сады, спортивные центры, прокладывать дороги, обновлять коммунальные сети, восстанавливать памятники культуры и многое другое будет бизнес и градообразующие предприятия. Взамен компаний получат помощь от государства. «Мы обязательно поддержим такие вложения, — указал Владимир Путин. — Их результаты, мощности и опыт нужно задействовать при воплощении в жизнь мастер-планов. Так, стратегические партнеры могут полностью профинансировать создание объекта социальной инфраструктуры в городе, поселке, на территории, где реализуются их инвестиционные проекты, а после передачи такого объекта муниципалитету или региону получить компенсацию за счет налогов, льгот и иных преференций. Прошу правительство определить параметры такого механизма».

Привлекать частные инвестиции в социальные проекты помогает единая субсидия, которая стала значимым инструментом для дальневосточной концессии. На эти цели бизнес уже запланировал вложения в размере более 120 млрд рублей, а в стадии реализации находятся 36 инициатив. Например, в Приморье строится круглогодичный горнолыжный курорт, в Улан-Удэ — Национальный музей и театр, в Петропавловске-Камчатском появится новый общественный центр, в Хабаровске — Художественный музей, в Магадане и Чите возводятся спортивные комплексы.

По этой причине развитие Дальнего Востока проходит в борьбе за инвестора. Местные чиновники не только подбирают участки и продумывают инфраструктурные решения, но и ведут переговоры с банками о предоставлении финансирования еще до выбора застройщика. Одновременно с этим среди инвесторов усиливается конкуренция за каждую площадку.

Добавленная стоимость благоустройства

Новые подходы диктует и программа «Дальневосточный квартал», которая сейчас проходит обкатку в семи регионах. С ее помощью планируется построить 1,7 млн кв. м, где будут жить почти 70 тысяч человек, а общий объем инвестиций превысит 202 млрд рублей. Речь идет о возведении жилья со всей инфраструктурой, когда застройщики берут на себя обязательства по созданию в том числе общественных про-

странств и социальных объектов, а государство подводит инженерные сети и предоставляет инвесторам налоговые льготы в границах территорий опережающего развития (ТОР). Так, большая стройка началась в Благовещенске, где до 2036 года появятся 334 тысячи кв. м, из которых 80% предоставят на социальные нужды. А в Чите проект КРТ в ТОР с вариантом расселения аварийного жилья реализует ГК «Самолет». До 2032 года здесь появятся не менее 238 тысяч кв. м жилья с расположенными поблизости школами, детскими садами, благоустроенными дворами, набережной и парком.

«Здесь, на Дальнем Востоке, началась новая практика с созданием мастер-плана, публичным диалогом между региональной и федеральной властью, институтами развития и инвесторами. Регионы сами пошли считать инвестиционный потенциал, работать с банками, определять границы, и в этом смысле самые активные субъекты являются привлекательными для инвесторов, — подтверждает директор по развитию ГК «Самолет» Илья Петрасов. — В Чите мы пошли от мастер-плана, совместно с региональным оператором был подготовлен пул площадок, из которых мы определили инвестиционный потенциал, взяв за основу проработку концепции развития всей набережной города, которая нам кажется ключевой ценностью, и синхронизировали их с точки зрения привлечения средств как на благоустройство, так и на проработку проекта КРТ».

Развитие данного направления выгодно и власти, и бизнесу. Как отметил заместитель министра строительства и ЖКХ России Никита Стасишин, через благоустройство, улично-до-

рожную сеть, модернизацию коммунальной инфраструктуры при грамотном выстраивании отношений с бизнесом городкратно увеличивает поступления в бюджет и революционно вкладывает в конкретные проекты. «Город понимает: если в определенном месте появится уникальный объект благоустройства, то можно будет изъять соседние участки и создать новую экономику проектов, то есть выставить на торги землю с новыми условиями и архитектурой, чтобы увеличить поступления в бюджет, улучшить качество жизни и, как следствие, демографию», — указал чиновник. Свои выгоды получает и застройщик, ведь, создав парк рядом со строящимся ЖК, можно поднять стоимость «квадрата» на 40%.

фирма **СЕВЗАП МЕТАЛЛ** 320-92-92

ЛИСТОВОЙ, СОРТОВОЙ МЕТАЛЛОПРОКАТ

АЛЮМИНИЕВЫЙ ПРОФИЛЬ, ЛИСТ

ПЛАЗМЕННАЯ ЛАЗЕРНАЯ РЕЗКА

ГИБКА, СВЕРЛОВКА



www.sszmetal.ru

Строительство дорог: новые материалы, технологии, решения

Антон Жарков / Первую четверть XXI века можно без преувеличения назвать эпохой бурного развития технологий и создания новых материалов. В ногу со временем идет и дорожно-строительная отрасль. О разработке инновационной продукции, реализации новых технологий и внедрении в свою практику передовых технических решений рассказывают эксперты отраслевых компаний, специализирующихся на проектировании и строительстве дорог, а также производстве материалов для дорожного покрытия. 📍

Первый вопрос на повестке дня

Очевидно, что хорошая дорога начинается с грамотного проекта, а сегодня в области разработки проектной документации одним из первых на повестке дня стоит вопрос внедрения и применения технологий информационного моделирования (ТИМ).



— Информационное моделирование позволяет получать модели в едином формате и создавать проектную и рабочую документацию более высокого качества, — констатирует директор по проектированию и инновациям холдинга «Автобан» Олег Лесюта. — Информационная модель объекта позволяет удобно связать проектные решения по всем разделам и проверить их на возможные коллизии и несоответствия. Благодаря ТИМ дорожники исключают риск получить несогласованные проектные решения, которые могут негативно сказаться на сроках и качестве строительства.



— Внедрение ТИМ в транспортном проектировании — непростая задача, — считает Татьяна Помельникова, руководитель группы технологий информационного проектирования АО «Институт "Стройпроект"». — Хотя есть успешный опыт в промышленном и гражданском строительстве, условия внедрения здесь другие.

Татьяна Помельникова обозначила основные факторы, влияющие на процесс внедрения информационного моделирования.

Первое — развитие ТИМ в строительной отрасли приводит к появлению новых нормативных документов. Некоторые из них полезны, другие — наоборот. При этом часть документов устаревает, становится сложно их применять, особенно в транспортном проектировании.

Второе — переход с зарубежного программного обеспечения на российское особенно повлиял на проектирование мостов, для которых нет идеально подходящей ТИМ-программы. С одной стороны, это усложняет работу, с другой — позволяет развивать отечественные продукты под нужды отрасли.

Третье — ТИМ требует участия всех сторон проекта. Заказчики и подрядчики не всегда видят все преимущества ТИМ, а это замедляет внедрение.

— Когда имеется высокоточная модель, основанная на топографической съемке и принятых технических решениях, качество выполняемой работы выходит

на принципиально иной уровень, — убежден Олег Лесюта. — Геодезическая служба имеет возможность ежедневно контролировать ход строительно-монтажных работ с минимально допустимой погрешностью, применяя в том числе технологии лазерного сканирования и аэрофотосъемки. На этапе эксплуатации на искусственных сооружениях можно применять высокочувствительные системы мониторинга, датчики которых определяют деформацию, вибрации и малейшие отклонения от нормативных показателей.

По его словам, у холдинга «Автобан» накоплен хороший опыт разработки информационных моделей по крупным транспортным объектам, и компания не останавливается на достигнутом — ведет собственные разработки совместно с партнерами. В качестве примера Олег Лесюта привел проект «Цифровая экосистема для автомобильных дорог на базе цифрового двойника», который представляет собой виртуальную модель, наполненную необходимой атрибутивной информацией: документами, файлами, чертежами и спецификациями.

В ответ на запросы рынка

Каждый инженер отдает себе отчет в том, что проектирование и производство новых материалов базируется на достижениях науки, и сегодня возрастает роль научных центров, в том числе организованных на базе производственных компаний. Рассказывает эксперт Научно-исследовательского центра компании «Газпромнефть — Битумные материалы» Илья Кудряшов:



— Ассортимент продукции нашей компании насчитывает больше 300 наименований современных битумных материалов, в том числе уникальные разработки для строительства и текущего содержания дорог. Например жидкая стыковочная лента — специальный битумно-полимерный состав для герметизации шва, образующегося при укладке асфальтобетонной смеси. В отличие от привычной «твердой» ленты ее уже не нужно вручную разматывать и фиксировать на кромке покрытия. Для более эффективного нанесения применяется специальный автоматизированный модуль для асфальтоукладчика. Технология позволяет существенно улучшить качество холодных стыков и защитить их от попадания воды, которая при замерзании может вызвать появление трещин. В результате возрастает срок службы покрытия и межремонтный

период. Еще одно решение — специализированные гранулы на основе битумного вяжущего и вторичной целлюлозы. Эта добавка надежно скрепляет компоненты асфальтобетонной смеси и предотвращает образование колес.



Постоянно совершенствуется рецептура битумно-полимерных герметиков «ТЕХНИКОЛЬ», где также создан свой научный центр. По словам Антона Федькаева, руководителя направления «Горячие битумные материалы» ТН-Инжиниринг ТЕХНИКОЛЬ, компания выпускает более 30 модификаций дорожных герметиков, которые применяются во всех климатических зонах страны.



ФОТО: ООО «ГАЗПРОМНЕФТЬ — БИТУМНЫЕ МАТЕРИАЛЫ»

— Считаю важным достижением тот факт, что для обеспечения сырья нам удалось добиться полного импортозамещения, — подчеркивает он.

Эксперт рассказал об одной из ключевых новинок компании в области дорожного строительства — битумно-полимерном герметике ТЕХНИКОЛЬ СОТА. Он способен глубоко проникать в трещины и швы и сегодня активно используется в дорожном ремонте для герметизации усталостных и отраженных трещин в асфальтобетонном покрытии.

— Независимо от причины происхождения любая трещина может привести к локальному разрушению дорожного полотна, — поясняет Антон Федькаев. — Рынку был нужен продукт, способный санировать небольшие повреждения на ранних стадиях. Раньше эта проблема решалась путем заполнения трещин битумом. Однако эффекта от такого способа хватало максимум на два года. Отвечая на запрос рынка, мы разработали продукт с выносливостью в 30 000 циклов, то есть столько раз он может выдержать переход через ноль градусов — от положительных температур к отрицательным и обратно.

Коротким путем

Пожалуй, важнейшей стадией жизненного цикла любого инновационного решения становится реализация его на практике. В строительстве, в том числе дорожном, многое зависит от успешного сотрудничества ученых, проектировщиков, производителей и подрядчиков. Однако различные организации не всегда взаимодействуют так быстро и эффективно, как хотелось бы и разработчикам новой техники и технологий, и отрасли в целом.

Одним из путей по преодолению препятствий на пути внедрения инноваций стала диверсификация бизнеса компаний-производителей, которые основывают собственные строительные подразделения. Так действует, например, ГК «АБЗ-1», работающая в дорожно-строительной отрасли уже более 90 лет.

ФОТО: ПРЕСС-СЛУЖБА «АБЗ-ДОРСТРОЙ»



Надвижка ферменной конструкции путепровода трамвайной линии «Славянка» над КАД

— Мы одними из первых пришли к пониманию того, что для сохранения лидерских позиций в конкурентной среде необходима диверсификация бизнеса и освоение новых сегментов, — рассказывает Леонид Гиндин, генеральный директор АО «АБЗ-Дорстрой», которая входит в ГК «АБЗ-1». — Сегодня компания уверенно развивает свои компетенции не только в производстве дорожных материалов, внедряя инновационные продукты по самым высоким стандартам, но и в строительстве дорог и мостов, укрепляя свое присутствие в новых регионах.

По его словам, «АБЗ-1» за текущий год проделала огромный объем работ в этом направлении. На финальной стадии идет реконструкция улицы Крисанова в Перми, включая строительство четырехполосной развязки. Компания продолжает активное строительство путепровода в Кудрове и реализует проект трамвайной линии «Славянка», который включает в себя возведение семи современных искусственных сооружений. Сейчас возводится крупнейший путепровод ферменной металлической конструкции длиной более 1200 м, который уже прошел над Московским шоссе и скоро преодолеет третьим уровнем петербургскую КАД. Такое решение значительно сократит путь трамвая.



Разрушая мосты

Виктор Краснов / Специалисты ГК «Арасар» рассказали об особенностях демонтажа мостов, переработке строительных отходов при проведении данных работ. 📍

По данным экспертов, в России около 40 тысяч действующих автомобильных мостов и путепроводов. Каждый десятый из них находится в неудовлетворительном состоянии. По принятой «дорожной карте» в настоящее время в стране идет замена аварийных мостов новыми. В сносе таких конструкций принимают участие демонтажные компании. Также эти организации задействованы в ряде работ по реконструкции значимых для региона или страны мостовых сооружений.

На сегодняшний день, отмечают в ГК «Арасар», демонтаж мостов в России не является редкостью, но и не входит в число самых частых строительных работ. Износ инфраструктуры и необходимость ее модернизации, особенно в мегаполисах, создают предпосылки для увеличения количества таких демонтажных работ. Предполагается, что в ближайшие годы будет наблюдаться рост числа таких проектов, что связано с потребностью в обновлении объектов и привлечением инвестиций.

Одной из основных технологий в демонтаже мостов, рассказывают специалисты, является механизированный демонтаж, который осуществляется с использованием специализированной строительной техники — в основном это экскаваторы и башенные краны. Эти машины оснащены различными насадками, которые позволяют эффективно разбирать конструкции. Еще одной распространенной технологией является ручной демонтаж, который применяется в сложных условиях. Например, вблизи действующих транспортных потоков или в исторически значимых территориях.



ФОТО: ПРЕСС-СЛУЖБА ГК «АРАСАР»

Этот метод требует высокой квалификации команды и тщательного планирования, чтобы избежать повреждений окружающей инфраструктуры.

Демонтаж моста включает несколько этапов, подчеркивают в ГК «Арасар». Во время подготовки команда специалистов проводит исследование существующей конструкции, анализ состояния, проектирование демонтажных работ. Затем разрабатывается план: определяются наиболее подходящие технологии, выбирается оборудование, производится оценка сроков. Далее проект начинает реализовываться. После демонтажа моста можно пустить во вторичную переработку

множество материалов. Металлические конструкции, такие как балки и арматура, могут быть переработаны на металлургических предприятиях. Бетонные элементы также часто отправляются на переработку для получения вторичного груза или бетонного щебня, что позволяет сократить количество строительных отходов и уменьшить негативное воздействие на окружающую среду.

Основатель ГК «Арасар» **Александр Штарев** отмечает, что планирование логистики материалов после проведения демонтажа уже давно стало важной частью

процесса. При этом применяются современные подходы к обеспечению безопасности и охране окружающей среды, что включает в себя использование безвредных методов очистки и утилизации.

«Один из ранних и наиболее запоминающихся случаев демонтажа — это Благовещенский мост (в то время известный как мост Лейтенанта Шмидта) в центре Санкт-Петербурга. Построенный в начале XX века, мост стал важной частью транспортной инфраструктуры города. Однако со временем его архитектура и конструкция перестали соответствовать современным стандартам безопасности и эксплуатационной эффективности. Одним из лучших решений ГК «Арасар» стало сотрудничество с экологами, которые контролировали процесс и обеспечивали минимальное воздействие на окружающую среду. В результате после демонтажа моста была проведена эффективная утилизация всех материалов, что позволило сократить количество отходов и создать новую значимую отправную точку для последующего строительства», — добавил он.

По словам Александра Штарева, демонтаж моста — это сложный и многогранный процесс, требующий глубокого понимания технологий и строгого соблюдения норм безопасности. «Мы успешно справляемся с такими вызовами, используя современное оборудование и подходы для обеспечения эффективности и безопасности работ. С учетом растущей потребности в обновлении инфраструктуры можно ожидать, что в будущем объем демонтажных работ будет только увеличиваться, что создаст новые возможности для ГК «Арасар» и всей отрасли в целом», — резюмирует представитель рынка.



Основатель ГК «Арасар» **Александр Штарев** отмечает, что планирование логистики материалов после проведения демонтажа уже давно стало важной частью



Лучшая исследовательская организация 2015 и 2016 года в Петербурге



ЛенТИСИЗ

Инженерные изыскания
Основан в 1962 г.

ЗАО «Ленинградский трест инженерно-строительных изысканий» (ЗАО «ЛенТИСИЗ»).

Работаем на всей европейской части России от Усинска до Калининграда, от Архангельска до Краснодара

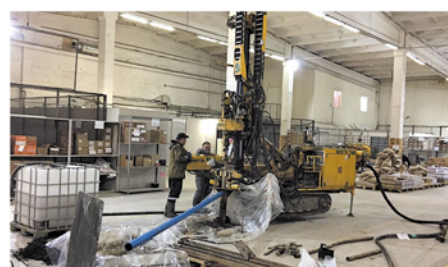
- Самая крупная грунтовая лаборатория в Санкт-Петербурге
- Собственный авто-парк изыскательской техники

- Более 14500 выполненных объектов в сфере инженерных изысканий
- 39 специалистов в реестре НОПРИЗ

- Выполняем инженерные изыскания под проекты реновации до демонтажа существующих строений, а также для реставрации объектов культурного наследия

ВЫПОЛНЯЕМ ВСЕ ВИДЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА

- геодезические
- геологические
- гидрометеорологические
- экологические изыскания
- комплексные изыскания линейных объектов
- наземное лазерное сканирование, изыскания в BIM



Найдете нас в каждой 4-й проектной декларации объектов жилищного строительства в Петербурге

190031, Санкт-Петербург, наб. реки Фонтанки, 113, лит. А
Тел. (812) 310-75-67, e-mail: info@lentisiz.ru, www.lentisiz.ru



Дмитрий Галкаев: «Дорожная сфера Петербурга перестроилась, теперь важно не сбавлять темпы»

Антон Жарков / В канун Дня работников дорожного хозяйства врио председателя Комитета по развитию транспортной инфраструктуры Санкт-Петербурга Дмитрий Галкаев рассказал о достижениях города в сфере дорожного строительства и поделился планами на будущее. 🗣️

— Как вы оцениваете состояние транспортной инфраструктуры Санкт-Петербурга с точки зрения соответствия потребностям города?

— Санкт-Петербург уникален в вопросах инфраструктурного строительства. Изменчивый климат, стесненные условия исторической части города и большое количество естественных преград делают работу здесь сложной, но крайне интересной.

Последние пять лет правительство Санкт-Петербурга прикладывало особые усилия для равномерной модернизации как исторических и густонаселенных, так и развивающихся районов города, учитывая их перспективную нагрузку и обеспечивая разрастающиеся территории Санкт-Петербурга полноценной транспортной инфраструктурой.

В условиях быстрого роста автомобилизации и естественного увеличения нагрузки на улично-дорожную сеть центра Санкт-Петербурга правительством города прорабатывается комплекс мер по улучшению транспортной ситуации и сохранению исторического центра Северной столицы. Он направлен на создание и развитие дуговых и радиальных магистралей, позволяющих повысить связанность и пропускную способность улично-дорожной сети районов Санкт-Петербурга, а также призванных перенаправить транспортные потоки в обход центра.

С 2019 по 2023 год в Северной столице были построены 28 объектов общей протяженностью почти 65 км. И в планах только на этот год — открытие 13 объектов.

— Расскажите о строительстве Большого Смоленского моста: на какой стадии находится проект, что уже сделано, что планируется сделать до конца года?

— Строительство первой за 40 лет разводной переправы — Большого Смоленского моста — ведется активно. Он соединит берега Невы на самом большом промежутке в черте города — между Володарским мостом и мостом Александра Невского в обход исторического центра. Реализация проекта станет частью внутреннего полукольца поэтапно формирующейся дуговой магистрали, которая соединит северные и южные районы Санкт-Петербурга.

На сегодняшний день работы выполняются в соответствии с графиком. На данный момент ведутся работы по устройству опор в русле Невы, а также береговых опор моста



Колпинское шоссе



Колпинское шоссе



Губернатор А. Д. Беглов поручил разработать и приступить к реализации «Комплексной программы приведения в нормативное состояние мостового хозяйства в 2025–2030 гг.»

на правом и левом берегах и опор эстакад транспортной развязки на проспекте Обуховской Обороны. Также осуществляется укрупнительная сборка металлических конструкций пролетных строений моста.

Строительство мостового комплекса завершится в 2029 году.

— Губернатор Санкт-Петербурга А. Д. Беглов поставил комитету ряд задач по реконструкции и капитальному ремонту набережных, мостов и других искусственных сооружений. Какие объекты в приоритете? Какие работы уже развернуты?

— Мосты и набережные — визитная карточка Петербурга. Они являются излюбленными местами притяжения для жителей города и миллионов туристов ежегодно. Многие из них признаны объектами культурного наследия. Вместе с тем это элементы транспортного каркаса Санкт-Петербурга, сложнейшие инженерные и технические сооружения, не имеющие аналогов в мире. Наш долг жителей города и хранителей этого уникального богатства — содержать их в порядке и проводить необходимый ремонт. К большому сожалению, некоторые мосты и набережные не ремонтировались десятилетиями.

Пора исправлять сложившуюся ситуацию, теперь у города есть для этого необходимые ресурсы.

Еще в августе в ходе рабочего осмотра объектов транспортной инфраструктуры и благоустройства с акватории Невы губернатор поручил разработать и приступить к реализации «Комплексной программы приведения в нормативное состояние мостового хозяйства в 2025–2030 гг.».

Важно не только привести к нормативному состоянию существующие объекты, но и приступить к возведению новых берегозащитных сооружений, необходимость в которых давно назрела. В частности, до конца этого года начнется строительство набережной Макарова с мостом через реку Смоленку от 2-й линии Васильевского острова до моста через Серный остров.

До 2029 года планируем разработать градостроительную и проектную документацию набережной по левому берегу реки Малая Нева от производственного комплекса «Алмаз» до Ремесленной улицы в Петроградском районе, а до 2030 года — проект поэтапного строительства на левом берегу

Невы — набережной от Шлиссельбургского моста до Володарского.

До 2030 года в планах — построить правобережный съезд с моста Александра Невского. Это обеспечит непрерывность движения по Малоохтинскому проспекту за счет строительства тоннельных участков по прямому ходу движения автотранспорта, а также ликвидирует конфликтную ситуацию при левоповоротных маневрах во время заезда на мост.

— Какие еще важные проекты развития транспортной инфраструктуры Санкт-Петербурга реализуются в данный момент? Что сделано на сегодняшний день, что планируется сделать к концу года?

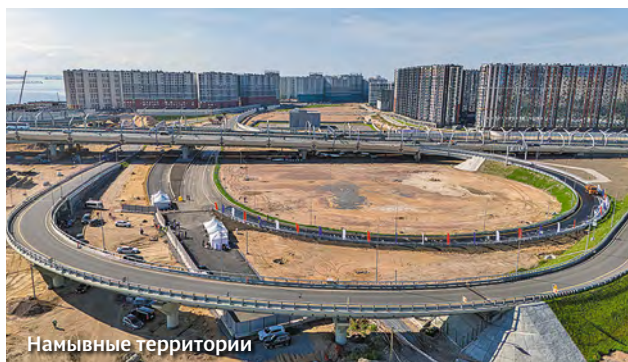
— Как я уже говорил, на 2024 год у нас грандиозные планы. Запланировано открытие движения по 13 новым объектам общей протяженностью

более 22 километров, что является рекордным показателем. На сегодняшний день рабочее движение уже открыто по двум реконструированным участкам Колпинского шоссе, новой двухуровневой развязке на пересечении Петрозаводского и Лагерного шоссе, а также по новой Московско-Дунайской развязке. В Приморском районе еще весной достроили новый мост через Черную Речку. Также рабочее движение запустили по Русановской улице. Новые дороги открылись для автомобилистов на намывных территориях Васильевского острова, в Кронштадте завершили работы на двух новых участках Цитадельского шоссе.

28
объектов транспортной инфраструктуры общей протяженностью 65 км построены за последние пять лет в Петербурге



Намывные территории



Намывные территории



Намывные территории

ОБЪЕКТЫ СТРОИТЕЛЬСТВА И РЕКОНСТРУКЦИИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА В 2024 ГОДУ

Район	Объект	Локация	Длина	Эффект	Дата ввода
Василеостровский	Строительство пяти автодорог	Намывные территории	7000 м	Транспортная доступность жилых комплексов на намывных территориях В. О.	29.08
Колпинский	Реконструкция Петрозаводского шоссе	Новая двухуровневая развязка на пересечении Петрозаводского и Лагерного шоссе	1500 м	Беспрепятственный проезд через ж/д, увеличение пропускной способности шоссе	31.08
Колпинский	Реконструкция Колпинского шоссе	Участок от кругового движения по Софийской ул. до пересечения улиц Фидерной и Танкистов	1780 м	Повышение транспортной доступности Колпинского и Пушкинского районов	21.06
Колпинский	Реконструкция Колпинского шоссе	Участок от автодороги М-10 «Россия» до Софийской ул.	1500 м		21.06
Кронштадтский	Реконструкция Цитадельского шоссе	Участок от ул. Гидростроителей до ул. Литке с подключением к КЭС	850 м	Повышение транспортной доступности Кронштадта, комфортное и безопасное передвижение автомобилистов и пешеходов	16.08
Кронштадтский	Реконструкция Цитадельского шоссе	Участок от Цитадельской дороги до ул. Адмирала Грейга	850 м		16.08
Московский	Строительство Московско-Дунайской развязки	Пересечение Московского шоссе и Дунайского проспекта	1500 м	Повышение пропускной способности УДС Московского района, выход на трассу М-10 «Россия»	30.08
Невский	Строительство Русановской ул.	От Октябрьской наб. до заезда в ЖК «Приневский»	1500 м	Развитие УДС Невского района	09.09
Петроградский	Строительство подземного пешеходного перехода	Пл. Академика Лихачева у Биржевого моста с Петроградской стороны	130 м	Безопасный пешеходный маршрут от Тучкова моста до Кронверкской набережной и Петропавловской крепости	24.09
Приморский	Строительство моста через Черную Речку	Створ Сердобольской ул.	39 м	Транспортная доступность квартала на Ушаковской наб.	28.05
Приморский	Строительство подземного пешеходного перехода	«Лахта Центр»	240 м	Беспрепятственное передвижение пешеходов через Приморское шоссе, связь с перспективными транспортно-пересадочными узлами и ж/д станцией	До конца года
Кронштадтский	Реконструкция Кронштадтского шоссе	от КЭС до Цитадельской дороги	1,898 км	Повышение транспортной доступности Кронштадта, комфортное и безопасное передвижение автомобилистов и пешеходов	До конца года
Кронштадтский	Реконструкция Цитадельской дороги	от Кронштадтского шоссе до Цитадельского шоссе	943,61 м		До конца года

Также петербуржцы и туристы смогут оценить удобство новых подземных пешеходных переходов через Приморское шоссе и под площадью Академика Лихачева.

Что касается перспективных планов, в Пушкинском районе до 2027 года будет продолжаться строительство Южной широтной магистрали. Новая трасса с двумя путепроводами через железнодорожные пути Витебского и Балтийского направлений, а также еще одним в створе Петербургского шоссе значительно разгрузит южные районы города, обеспечит беспрепятственный проезд через ж/д пути, снизит транзитные потоки через Павловск и Пушкин.

Продолжается строительство Южной улицы в Лахте до соединения с автомобильной дорогой вдоль восточного берега озера Лахтинский Разлив. Строительство объекта позволит связать МО Лахта-Ольгино с существующим Шуваловским проспектом.

Начались подготовительные работы к реконструкции Цимбалинского автодорожного путепровода в створе улиц Белы Куна и Цимбалына, соединяющего собой два района Санкт-Петербурга. Новый виадук будет иметь четыре полосы движения и обеспечит беспрепятственное и комфортное передвижение между Невским и Фрунзенским районами города. Реконструкцию планируется завершить в 2027 году, к тому же времени планируется реализовать крупный инфраструктурный проект — строительство магистрали М-32.

Также начнется проектирование Поклонногорской развязки с двумя тоннелями. Строительство будет разделено на два основных этапа. Первый — тоннельный переход в створе Поклонногорской улицы и Северного проспекта, по две полосы движения в каждую сторону, протяженность составит почти километр. Второй этап — это развязка на пересечении проспекта Энгельса и Выборгского шоссе, а также тоннельные переходы в створе проспект Энгельса — Северный проспект и проспект Энгельса — проспект Тореза.

Уже сейчас перед дорожниками стоит новый масштабный вызов — начало скорейшей реализации проекта КАД-2, разрабатываемого ГК «Автодор». Новая магистраль пройдет от Петергофа через Гатчину, Отрадное, Всеволожск, Токсово, Агалатово до пересечения с трассой «Скандинавия» в районе поселка Огоньки и будет иметь выходы на платную дорогу М-11 и будущий Восточный скоростной диаметр.

Появление КАД-2 кардинально перераспределит транспортные потоки, уведя большую часть транзитного транспорта из города, существенно улучшив дорожную обстановку в Петербурге, станет драйвером развития прилегающих территорий, формирования новых промышленных парков и логистических комплексов.

Как уже было сказано, мы многое сделали за прошлые пять лет, где-то даже добились рекордных показателей, превзойдя достижения своих учителей и наставников. Совершаем усилиями дорожно-строительной отрасли и правительства Санкт-Петербурга



Петрозаводское шоссе



Петрозаводское шоссе



Московско-Дунайская развязка



Московско-Дунайская развязка

удалось быстро адаптироваться под новые реалии, которые диктует время. Дорожная сфера перестроилась, и теперь важно не сбавлять взятые темпы. Мы смотрим в будущее с оптимизмом, ведь впереди специалистов отрасли ждут еще более масштабные и амбициозные проекты и объемы работ.

— Как развивается транспортная инфраструктура Кронштадта?

— Во исполнение поручения президента России В. В. Путина продолжаем развитие УДС и строительство набережной в Кронштадте. Одновременно ведутся работы на семи объектах общей протяженностью 11,5 км.

В августе была реконструирована и расширена до четырех полос проезжая часть Цитадельского шоссе от улицы Гидростроителей до улицы Литке с подключением к КЭС, также построен километровый участок от Цитадельской дороги до улицы Адмирала Грейга. По этим участкам уже пустили рабочее движение. В 2025-м завершится строительство последнего участка шоссе, соединяющего уже завершённые отрезки, обеспечив непрерывное движение по новой магистрали. Эта магистраль превратится в современную дорогу с четырехполосным движением, останками для общественного транспорта, тротуарами и освещением. На протяжении всего шоссе будет создана велодорожка.

На Цитадельской дороге устраиваются верхние слои основания проезжей части и тротуаров.

На Кронштадтском шоссе — наиболее важном и протяженном объекте на острове Котлин — приступили к этапу активного благоустройства, в ближайшее время завершим работы на перекрестках улиц Литке, Адмирала Грейга и Цитадельской дороги. В конце сентября приступили к финальным слоям

асфальтобетонного покрытия и посадкам кустов и деревьев.

Выполняются подготовительные работы к строительству объектов дорожной инфраструктуры на территории кварталов 7 и 8, общая протяженность объектов составит почти три километра.

Также разрабатывается проектная документация для строительства проектируемой улицы № 1 от Цитадельского шоссе до Цитадельской дороги протяженностью 650 м.

— «Безопасные качественные дороги» — важный национальный проект. Что уже сделано на настоящий момент? Какие объекты сейчас в работе?

— В 2024 году в городе планируется провести ремонт дорог более чем по 110 адресам. Уже завершили ремонт проезжей части на Будапештской улице, Свердловской и Петровской набережных, участках Приморского

и Ленинского проспектов, на Лиговском проспекте, Гатчинском шоссе, а также на проспекте Медиков и Кадетском бульваре. Замену верхнего слоя асфальта и восстановление благоустройства проведут почти на 170 километрах дорожного полотна, из них 100 км будут отремонтированы в рамках национального проекта «Безопасные качественные дороги».

Всего за время участия Санкт-Петербурга в нацпроекте отремонтировано более 500 км дорог и реализовано три крупных объекта. Построены съезды у «Лахта Центра», Московско-Дунайская развязка, реконструировано Петрозаводское шоссе.

Пользуясь случаем, хочу поздравить коллег с наступающим Днем работников дорожного хозяйства и пожелать нам вместе сплоченной командой воплотить в жизнь все масштабные и значимые проекты.

ФОТО: ПРЕСС-СЛУЖБА КОМИТЕТА ПО РАЗВИТИЮ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

> 500 км
дорог
отремонтировано в СПб
в рамках нацпроекта
«Безопасные
и качественные
дороги»

ВЫХОДНЫЕ ДАННЫЕ



Официальный публикатор в области проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта

Издатель и учредитель: Общество с ограниченной ответственностью «Агентство строительных новостей и информации»

Адрес редакции, издателя и учредителя: Россия, 194100, Санкт-Петербург, Кантемировская ул., 12, лит. А
Тел./факс +7 (812) 605-00-50
E-mail: info@asninfo.ru
Интернет-портал: www.asninfo.ru



При использовании текстовых и графических материалов газеты полностью или частично ссылка на источник обязательна. Ответственность за достоверность информации в рекламных объявлениях и модулях несет рекламодатель

Генеральный директор: Инга Борисовна Удалова

Главный редактор: Марина Александровна Гримитлина
E-mail: red@asninfo.ru

Над номером работали: Светлана Васильева, Максим Еланский, Антон Жарков, Елена Зубова, Оксана Корнюкова, Елена Кузнецова, Светлана Лянсагова, Татьяна Рейтер

Менеджер PR-службы: Анастасия Мишукова
E-mail: pr@asninfo.ru
Тел. +7 (996) 780-75-14

Отдел рекламы: Серафима Редута (руководитель), Валентина Бортникова, Лариса Виrolайнен, Елена Савоскина
Тел./факс +7 (812) 605-00-50
E-mail: reklama@asninfo.ru

Технический отдел: Анатолий Конохов

Отдел дизайна и верстки: Владимир Кузнецов

Отдел распространения:
Тел./факс +7 (812) 605-00-50
E-mail: info@asninfo.ru

Газета «Строительный Еженедельник» зарегистрирована Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) при Министерстве связи и массовых коммуникаций Российской Федерации

Свидетельство ПИ № ФС77-81786

Издается с февраля 2002 года. Выходит ежемесячно (спецвыпуски — по отдельному графику)
Распространяется бесплатно

Типография: ООО «Техно-Бизнес», 194362, Санкт-Петербург, п. Парголово, ул. Ломоносова, 113

Тираж — 9000 экземпляров. Заказ № 75
Подписано в печать по графику 18.00 01.10.2024
Подписано в печать фактически 18.00 01.10.2024

По пути технологического суверенитета

Светлана Лянгасова / Теперь Россия сама может проводить ускоренные испытания конструкций дорожных одежд, проектных решений и материалов, применяемых при возведении автомобильных магистралей. В этом году полигон со специальным комплексом «ЦИКЛОС» начал работу в подмосковном Голицыне. 📍

Практика ускоренных испытаний дорожной одежды позволяет в относительно короткие сроки понять, какое из решений является наиболее эффективным, а какое требует корректировок. Другими словами, теперь российские ученые имеют возможность за один-три месяца опытным путем определить, в каком состоянии будет только что построенная дорога через пять-десять лет: останется в нормативном состоянии или потребует капитального ремонта досрочно.

Речь идет о методе контролируемого приложения циклической нагрузки колесом к поверхности исследуемой дорожной одежды для определения параметров деформативности. Подобное направление требует опыта, который страна может наработать самостоятельно либо взять за основу работу других государств.

До недавнего времени собственные полигоны для ускоренных испытаний были только в странах Европейского союза, Южной Африки, Австралии, Индонезии, США и Бразилии. Согласно научным публикациям, ученые чаще всего исследовали проблемы колеобразовывания (устойчивости к пластическим деформациям) и усталостного трещинообразования, а в качестве причин детально изучали варианты морозного пучения, замораживания и оттаивания, остаточных деформаций и многое другое. Кроме того, зарубежные дорожники особое внимание уделяли влиянию модификаторов на свойства асфальтобетона в слоях покрытия и основания, изучали горизонтальные и вертикальные напряжения в конструктиве, нелинейность свойств грунтов, полужесткие и жесткие дорожные одежды, созданные с использованием различных материалов, эффективность применения асфальтогранулятов и полимербетонов, а также новые технологии ремонта и содержания автомобильных дорог, в том числе с использованием индукционных систем.

Собственный «ЦИКЛОС»

Теперь список стран-обладателей полигона для ускоренных испытаний пополнила Россия — первая в границах Таможенного союза. В 2022 году по заказу Федерального дорожного агентства в рамках национального проекта «Безопасные качественные дороги» специалисты ФАУ «РОСДОРНИИ» закупили и запустили в работу симулятор колесной нагрузки «ЦИКЛОС». Оборудование способно обеспечивать до 60 000 циклов в сутки. Нагрузка на ось регулируется, а комплектация предлагает в зависимости от задачи установку однооскатного или двускатного колеса. По словам заместителя начальника управления перспективных методов исследований испытаний ФАУ «РОСДОРНИИ» **Евгения Еременко**, уже в



ближайшее время это обеспечит скачок в развитии дорожной науки.

Первые испытания прошли во время строительства новой скоростной магистрали М-12 «Восток». В отдалении от основного хода на пикете 2620 специалисты устроили два отрезка (первый в соответствии с проектным решением конструкции дорожной одежды, а второй — с экспериментальным) и смонтировали «ЦИКЛОС». В течение некоторого времени установка имитировала односторонний грузовой трафик путем циклического перемещения четырех тележек, тогда как специальные датчики в различных слоях дорожной одежды посылали непрерывный поток информации о влажности, температуре и вертикальном давлении.

Отечественный полигон в Голицыне

В 2024 году специально для СКН «ЦИКЛОС» был построен особый дорожно-испытательный полигон в Голицыне. «Анализ зарубежного опыта показал, что различные типы установок по ускоренным испытаниям требуют определенной инфраструктуры для обеспечения достоверного сбора информации, анализа и дальнейшего внедрения в нормативно-технические стандарты, — пояснил заместитель директора департамента научно-технического развития и стандартизации ФАУ «РОСДОРНИИ» **Александр Конорев** во время выступления на одном из крупнейших мероприятий дорожно-строительной отрасли. — Симулятор колесной нагрузки «ЦИКЛОС» мы дополнили системой линейных перемещений, которая позволяет создавать нагрузку с точки зрения нормального распределения на участке автомобильной дороги».

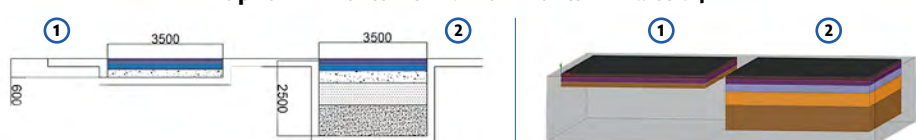
Полигон предназначен для единого методологического обеспечения проводимых испытаний и исследований, учитывающего комплексный подход для получения качественного результата. К настоящему времени здесь созданы условия для круглогодичной работы симулятора колесной нагрузки, а оснащение позволяет контролировать заданные параметры условий испытаний и производить техническое обслуживание «ЦИКЛОСа». В частности, специалисты соорудили три полномасштабные испытательные секции для устройства дорожных одежд и одну неглубокую — для испытаний, например, свойств асфальтобетона в дорожной конструкции. В непосредственной близости от них расположилась лабораторная база с административно-производственным блоком.

ДОРОЖНО-ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС (ПОЛИГОН) ФАУ «РОСДОРНИИ» В Г. ГОЛИЦЫНО

Дорожно-испытательный комплекс (комплекс специальных сооружений и инфраструктуры с возможностью круглогодичного поддержания заданных условий, включающий испытательные секции, необходимые для проведения испытаний дорожных одежд ускоренным методом с помощью СКН «ЦИКЛОС»). Полигон «ЦИКЛОС» разработан для единого методологического обеспечения проводимых испытаний и исследований, учитывающего комплексный подход для получения качественного результата.



Варианты исполнения испытательных секций



ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ



Сроки ускоренных испытаний колеблются от одного до пяти месяцев в зависимости от изучаемых конструкций

Отдельное внимание уделено современной системе сбора данных. Для выполнения ускоренных испытаний при устройстве конструктивных слоев дорожных одежд осуществляется монтаж комплекта средств мониторинга, включающий датчики температуры, влажности, вертикального давления, горизонтальных напряжений, ускорений и перемещений, а также остаточных деформаций, с помощью которых получают новые научные данные о напряженно-деформированном состоянии дорожных одежд. Данные с датчиков мониторинга собираются с помощью многоканальной системы сбора и обработки данных через программное обеспечение Dewesoft X, предназначенное для одновременного измерения сигналов, поступающих от различных источников, отображения данных и их сохранения. Все это дает возможность детально изучить процессы, происходящие внутри конструкции дорожной одежды, и понять причины преждевременных разрушений и деформаций. Ожидается, что на основании полученных данных будут уточняться параметры расчетных моделей дорожных одежд для создания прогнозных моделей изменения транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог, а также выполняться разработка эмпирических зависимостей для совершенствования методов проектирования и расчета дорожных одежд.

В качестве первого опыта строительства дорожных одежд в испытательных секциях специалисты ФАУ «РОСДОРНИИ» попросили подрядчиков возвести две дорожные конструкции. Первая представляет собой аналог участка автомобильной дороги, который находится на трассе М-5 «Урал», а вторая — аналог классической дорожной конструкции на основном ходу магистрали М-12 «Восток».

Одновременно с этим идет работа по созданию нормативной базы. Внедрение и развитие метода ускоренных испытаний требует методологического и нормативно-правового обеспечения для того, чтобы испытания были легитимны и могли проводиться единообразно. На данный момент специалисты ФАУ «РОСДОРНИИ» запатентовали установку и разработали стандарт организации по методам ускоренных испытаний, а сейчас работают над созданием СТО

«Ускоренные испытания дорожных одежд. Обработка и систематизация данных», «Ускоренные испытания дорожных одежд. Организация и производство работ по строительству дорожных одежд в испытательных секциях» и «Ускоренные испытания дорожных одежд. Монтаж датчиков мониторинга в испытательных секциях. Общие положения».

Программа исследований

Симулятор колесной нагрузки позволяет оценивать различные параметры, и в настоящее время исследования проводятся по характеру воздействия на дорожную конструкцию и по конструктивно-материальным решениям.

Для анализа долговечности специалисты ФАУ «РОСДОРНИИ» планируют изучать величину нагрузки в 10, 11,5 и 13 тонн. Кроме того, есть возможность детально исследовать влияние различных типов шин на долговечность, а также давление внутри них: 0,6 МПа применялись в ОДМ, а 0,8 МПа указаны в ПНСТ, но сейчас некоторые участники дорожной отрасли предлагают увеличить допустимый показатель в связи с ростом транспортного потока. При изучении конструктивно-материальных решений полигон дает возможность измерить температурно-влажностный режим в конструктивных слоях дорожной одежды, а также оценить эффективность применяемых проектных решений, модификаторов, отходов промышленности или инновационных технологий в конструировании. Результаты проведенных исследований позволят уточнять параметры расчетных моделей дорожных одежд, а также эмпирических зависимостей, исследовать причины преждевременного разрушения, искать пути повышения устойчивости к колеобразованию и усталостному трещинообразованию, анализировать и прогнозировать транспортно-эксплуатационное состояние автомобильных дорог и в конечном итоге совершенствовать методы проектирования и расчета дорожных одежд.

Тем для исследований — большое количество. На данный момент разработан проект целевой программы исследований до 2030 года, а программа на первые три года вынесена на совет при Федеральном дорожном агентстве. Одно из предложений — подвзвратить изучению шесть вариантов материала в одном из слоев основания с точки зрения оценки изменения их характеристик в процессе эксплуатации. Если идея будет одобрена, то в течение 2025 и 2026 годов специалисты сравнят работу ЩПС из горных пород, щебня из горных пород М400 и М1000, ЩПС из активных и неактивных шлаков, а также щебня из шлаков М400/1000 при прочих равных условиях и толщинах слоев в основании.

Лифтовая отрасль России: создание 100% российского лифта — задача подъемная

Елена Кузнецова / Лифтовая отрасль активно работает над импортозамещением. Похоже, что появление полностью российского лифта — не такая далекая перспектива. Компания METEOR Lift (до ребрендинга — ООО «Отис Лифт», входит в многопрофильный холдинг S8 Capital) уже анонсировала запуск серийного производства лифта нового поколения с уровнем локализации около 80%. И это не предел. 📌



Восстанавливаемся и двигаемся вверх

Согласно данным Росстата за январь — июль 2024 года, в России произведено 15,3 тысячи лифтов. Текущая динамика выпуска позволяет рассчитывать, что к концу года объем производства достигнет докризисного уровня 2021 года в 31,2 тысячи единиц, а возможно, и превысит его.

Уже очевидно, что лифтовая отрасль в стране восстанавливается. Более того, потенциал для ее развития сохраняется и умножается не только благодаря высокому спросу на отечественном рынке качественного, надежного и безопасного лифтового оборудования, но и за счет государственной поддержки производителей, стимулирования региональных программ капремонта, цифровой трансформации отрасли.

Как считают эксперты, у наших лифтостроителей на сегодняшний день мощностей достаточно, чтобы закрыть потребности рынка в лифтах скоростью до 2,5 м/с. Системных проблем, когда строители не могут из-за отсутствия лифтового оборудования вовремя сдать объект, практически нет. Сложнее ситуация со скоростными подъемниками для высотных зданий. Однако и в этом небольшом сегменте дела налаживаются.

Примечательно, что среди порядка 30 отечественных предприятий лифтостроительной отрасли России уже сформировались крупнейшие игроки, которые растут даже быстрее рынка. Среди них — METEOR Lift. Как известно, более 30 лет компания была частью корпорации «Otis», ушедшей из России в 2022 году. На заводе METEOR Lift по производству лифтового оборудования в Санкт-Петербурге уже в 2023 году выпущено сопоставимое с 2021 годом количество лифтов. А сейчас предприятие работает круглосуточно семь дней в неделю, обеспечивая спрос на подъемное оборудование, в том числе лифты нового поколения.



В текущей геополитической ситуации локализация производства становится краеугольным камнем. Но даже лидеры отрасли честно признаются: пока обойтись без импортных комплектующих не получается. Практически на любом из российских предприятий лифтостроения используется до 30% компонентов, поставляемых из-за рубежа, в первую очередь это микроэлектроника и чипы.

Расчет на собственные силы

По мнению экспертов, в первую очередь в локализации нуждаются безредукторные лебедки (в отличие от редукторных, у них в два раза ниже уровень вибраций и примерно в 1,5 раза лучше энергоэффективность. — *Примеч. ред.*), частотные преобразователи, узлы безопасности — буферы и ограничители скорости, а также станции управления.

Запуск их производства — важный шаг на пути создания полностью российского лифта. А пока многие лифтостроители приобретают, к примеру, безредукторные лебедки в Китае и порой вынуждены ждать поставок до полугода. Но надо признать, с выпуском этих устройств отечественные производители уже начинают справляться.

В начале августа текущего года METEOR Lift запустил производство двух типов безредукторных лебедок: для лифтов с машинным помещением и без него. Это позволит компании полностью закрыть собственные потребности в таком оборудовании.

Помимо этого, одна из ключевых задач отрасли — разработка и запуск производства собственных высокотехнологичных компонентов, в первую очередь электронных «мозгов» лифта. Понимая важность импортозамещения в этой области для нашей страны, в 2023 году на базе METEOR Lift было создано научно-производственное предприятие НПП «Метеор Лифт». Его инженеры сегодня работают над системами управления и безопасности лифтов, цифровизацией подъемного оборудования и другими проектами.

В 2023 году компания выиграла открытый конкурс Минпромторга на разработку частотного преобразователя. Этот критически важный компонент сегодня производится только за рубежом. Данный модуль управляет скоростью движения кабины, дает экономию энергии и отвечает за плавный пуск и торможение, точность остановки.

В июне 2024 года на XXVII Петербургском международном экономическом форуме (ПМЭФ) METEOR Lift совместно с ООО «НПП "Итэлма"» объявили о завершении эскизного проектирования российского частотного преобразователя. Его испытания планируется начать уже в 2025 году, а в 2026-м запустить в серийное производство.

Российский лифт — не за горами

Производство полностью отечественного подъемника позволит не зависеть от иностранных поставщиков, а значит, повысит устойчивость российского строительного сектора, уменьшит логистические издержки, зависимость от курсов валют, сделает продукцию еще более конкурентоспособной. Когда же он появится, и возможно ли это в принципе?



По информации Минпромторга, общая доля российских комплектующих в лифте на сегодняшний день составляет порядка 80% в зависимости от типа продукта. **Генеральный директор Meteor Lift Игорь Майоров**

подтвердил эту цифру на примере своей компании, где процент локализации планируют увеличить за счет собственных разработок. А в июне 2024 года в рамках ПМЭФ он анонсировал запуск серийного производства подъемника нового поколения Meteor Evo NG, превосходящего по своим характеристикам многие аналоги. Уровень локализации составляет около 80%.

Meteor Evo NG разработан без поддержки глобальной корпорации «Otis», исключительно силами отечественных специалистов. Это доказательство того, что в стране способны создавать подъемное оборудование не хуже, чем у зарубежных производителей.

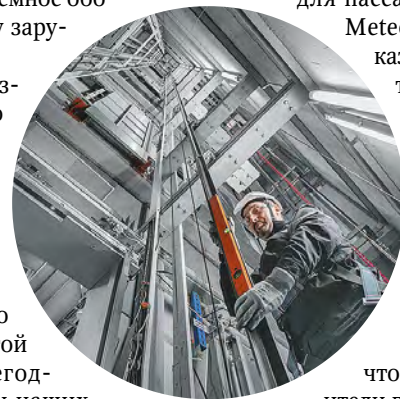
— Многие годы мы развивали сотрудничество с российскими поставщиками, выдавали им техзадания на освоение тех или иных компонентов лифта, помогали отладить технологию, контролировали качество продукции. Благодаря этой кропотливой работе сегодня уровень локализации наших лифтов составляет 75–90%, и мы работаем над повышением этого показателя. Напомним, на ПМЭФ-2024 мы объявили о завершении испытаний нашего нового лифта Meteor Evo NG. В настоящее время уровень его локализации составляет около 80%, а через два года мы планируем приблизить его к 100%, в том числе за счет запуска в производство собственного частотного преобразователя. Новый лифт уже прошел сертификацию, его производство начнется осенью текущего года, — сообщил **Игорь Майоров** на мероприятии в рамках деловой программы Восточного экономического форума-2024.

Стратегическая цель METEOR Lift — создать полностью локализованный продукт при сохранении высокой планки качества. Уже сегодня удалось добиться того, что по ряду характеристик новый лифт стал лучшим в истории компании. Например, по сравнению с предыдущей моделью Meteor Evo, уровень вибраций в кабине Meteor Evo NG снижен на 22%, а шум — в полтора раза, что сопоставимо с шумом

в кабине автомобиля премиум-класса. Скорость увеличена с 1,6 до 1,75 метра в секунду, максимальная высота — с 90 до 100 метров, этажность — с 30 до 35 этажей. Подъемник получил новую кабину на 400 кг, которая дополнила модельный ряд на 450, 630 и 1000 кг. Площадь шахт стандартной лифтовой пары нового лифта (400 + 1000 кг) на 18% меньше типовых, что позволяет застройщику экономить порядка 100 кв. м полезной площади на одном объекте. Почти на четверть снижена стоимость эксплуатации лифта на протяжении всего жизненного цикла, повышена технологичность его монтажа и технического обслуживания.

Отвечая высоким стандартам

Все российские лифты соответствуют действующему ГОСТу, «пройти» который в состоянии далеко не вся импортная техника. К примеру, сертификация оборудования Meteor Evo NG проведена на собственной испытательной базе. Процедура включала аудит производства, исследования образца лифта в шахте, проверку результатов проведенных ранее заводских испытаний. Согласно внутренним корпоративным стандартам METEOR Lift осуществлены более 30 дополнительных тестов сверх требуемых по российским нормам. Это позволит гарантировать дополнительную безопасность для пассажиров. Установка лифтов



Meteor Evo NG на объектах заказчика будет вестись силами технических специалистов компании с применением беслесового метода монтажа, который не требует применения деревянных конструкций, а значит, более экономичен, не вредит экологии и на 10–15% ускоряет ход работ. Остается только добавить,

что отечественные лифтостроители готовы не только закрывать потребности российского рынка, но и выходить со своей продукцией на зарубежные рынки дружественных стран. Для этого необходимо подтвердить ее соответствие требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 011/2011 «Безопасность лифтов». METEOR Lift уже это сделал и теперь имеет возможность поставлять новую модель лифта клиентам в Казахстане, Киргизии, Белоруссии и Армении.



Скрытая угроза: как умным лифтам не стать лазейкой для хакеров

Елена Кузнецова / Современные подъемники, подключенные к интернету или другим сетям передачи данных, уже становились мишенью для кибератак. Эксперты рассказали об эффективных стратегиях защиты, повышающих уровень безопасности жильцов и персонала зданий, где используются интеллектуальные технологии. 📍

Минимизируем риски

В последнее время в мире участились случаи несанкционированных проникновений в системы управления лифтами. Не минували такие инциденты и Россию. По информации СМИ, в начале июля 2024 года у злоумышленников получилось взломать контроллеры SCADA-систем, отвечающих за работу лифтового оборудования, и использовать их в качестве плацдарма для дальнейших атак на госсектор и частные компании нашей страны.

Самая очевидная цель хакеров — получить контроль над управлением лифта, системой двусторонней связи или видеонаблюдением.

— Но не все так однозначно, — считает **руководитель ООО «Могилевлифт» Анатолий Черников**. — Умные контроллеры (SCADA) являются в некотором роде самостоятельными мини-компьютерами: система SCADA состоит из программных и аппаратных компонентов и позволяет удаленно и на месте собирать данные с промышленного оборудования, в том числе и лифтового. Но важно учитывать, что лифты — это сложные многокомпонентные системы, и взлома одного



из компонентов, скорее всего, недостаточно, чтобы повлиять непосредственно на работу оборудования в целом. Хотя, обнаружив уязвимость в подобных устройствах и получив к нему доступ, злоумышленник может попытаться отсканировать его в поисках новых возможностей для взлома, а также использовать такое устройство в иных целях, например для последующей атаки на какое-нибудь предприятие через сеть интернет.

— Есть ли механизмы защиты от несанкционированного проникновения?

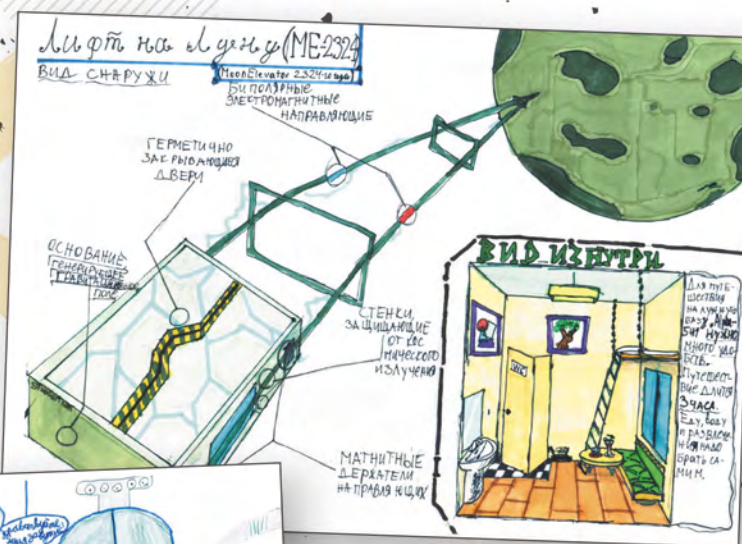
— Лифтовое оборудование не должно соединяться с серверной стороной открыто, — поделился своим мнением **сетевой инженер связи и систем коммутации ООО «Могилевлифт» Артем Тарасов**. — Для минимизации рисков эксплуатирующие компании поверх сети интернет организуют свои виртуальные частные

сети (VPN-туннели) с надежным шифрованием данных, обеспечивающие безопасное взаимодействие между сетевыми узлами лифтового оборудования в зданиях и контролирующими серверами. Система мониторинга регистрирует ключевые события в серверной части, а также запросы на установление различных соединений от оконечных устройств, затем пишет их в базу данных для возможности последующего анализа и выявления нетипичного поведения. На предупреждение известных и выявляемых в процессе эксплуатации оборудования типов атак в системе мониторинга создаются определенные триггеры, при срабатывании которых автоматически выполняются некоторые действия, необходимые для нейтрализации угрозы, а также отправляются информационные сообщения о событии в группу ответственных специалистов.

— А если принципиально не подключать к интернету устройства, которые могут работать автономно? Тогда никакие хакеры их в принципе не взломают...

— Мы все понимаем, что в связи со все большим использованием удаленных систем контроля через сеть интернет растут и риски взлома софта. Самое безопасное, конечно, — организация локальных

Группа компаний «НС ЛИФТ» провела среди детей сотрудников конкурс рисунков на тему: «Лифт будущего, как его вижу Я»



Благодарим ребят за активное участие!

ООО «НС-ЛИФТ»
 +7 (812) 309-71-63
info@ns-lift.ru
ns-lift.ru

Как хакеры используют лифты для обхода систем безопасности

- ➔ **Обход систем контроля доступа.** Злоумышленники могут использовать уязвимости в ПО контроллеров лифта, устройства для перехвата сигналов карт доступа или даже создавать их клоны карт.
- ➔ **Использование уязвимостей в программном обеспечении.** Современные лифты часто оснащены сложным программным обеспечением для управления и безопасности. Если хакеры найдут уязвимости в ПО, они могут использовать их для управления лифтом или отключения системы безопасности.
- ➔ **Манипуляция датчиками и системами безопасности.** Хакеры могут манипулировать датчиками веса, закрытия дверей и так далее, чтобы лифт «думал», что все в порядке, даже если это не так. Например, можно использовать устройства, имитирующие вес пассажира, чтобы лифт начал движение.

доступов. Это не всегда легко реализуемо в многоквартирных домах из-за необходимости дополнительно оборудовать помеще-



ния и держать персонал, — поделилась своим мнением **руководитель ООО «НС-ЛИФТ» Ирина Степанова.** — Основной защитой является усиление парольной политики в компаниях, использование дополнительных кодеров, обновление антивирусных программ, ввод двухфакторной аутентификации, есть возможность замены сети интернет радиоканалом. Ну и разработчики систем тоже не дремлют.

Защитить точку доступа

Сегодня практически все компании, обслуживающие лифты, стремятся к организации удаленного управления их системами. Активно используются беспроводные технологии для связи с диспетчерскими пунктами или другими устройствами. Однако они потенциально могут стать точкой для входа хакеров. Необходимость

подниматься по лестнице, пока подъемник не работает, — это, пожалуй, минимальная неприятность при подобных взломах. Гораздо серьезнее будут последствия, если злоумышленникам удастся удаленно вызвать сбой в системе безопасности всего оборудования здания и осуществить, к примеру, доставку вредоносного программного обеспечения.



— Действительно, сейчас большое количество лифтов в новостройках оснащены функциями удаленного доступа, — соглашается **генеральный директор Санкт-Петербургского лифтового завода Дмитрий Мареев.** — Однако диспетчерский пункт, помимо своих основных функций, также обеспечивает контроль за работой оборудования, сигнализирует об обнаружении неисправностей в его работе, в том числе о случае несанкционированного доступа к станции управления. И такие возможности будут только расширяться, так как в этом направлении сейчас работают многие заводы и производители станций управления, разработчики программного обеспечения. Протоколы

мониторинга защищены, и взломать удаленно станцию управления не получится, по крайней мере повлиять на ее безопасное функционирование уж точно не удастся. Доступ возможен только физически, непосредственно через саму станцию управления с использованием специального оборудования.

По мнению **технического специалиста ООО «KOYO Lift» Романа Хоменко,** чтобы эффективнее защитить оборудование от хакерских атак, необходимо улучшить систему сетевой безопасности и прежде всего обратить внимание на канал передачи данных. Также важно учитывать человеческий фактор: должна быть усилена проверка личности специалиста, имеющего доступ к системе, и легитимности его действий.

— При дистанционном управлении лифтом необходимо помнить о соответствующих ограничениях, — рассказал специалист. — Например, нужно придерживаться только стандартной системы связи и сигнализации лифта. В случае серьезных

изменений параметров или других отклонений стоит приостановить использование удаленного управления.

В компании следуют классической стратегии обеспечения безопасности. SaaS-сервис позволяет не только защитить оборудование от хакерских атак, но и выявить неисправности лифта и провести их тщательный анализ. Дистанционное управление происходит с помощью основных протоколов HTTPS, SSH, RDP и так далее, тем самым сохраняется целостность и конфиденциальность данных во время их передачи. Проверка сетевой безопасности осуществляется ежегодно.

Технология IoT (интернета вещей) позволяет контролировать работу лифта в любой момент времени. IoT-платформа предоставляет отчеты статистического анализа работы и состояния лифтов, что способствует более эффективному их использованию и, конечно, повышению уровня безопасности жильцов.

ПРОДОЛЖЕНИЕ НА СТР. 12



Доступ «Свободные руки»

Одна технология для всех точек доступа

- ✔ Шлагбаумы на территорию и парковку
- ✔ Подъездные, лестничные и технические двери
- ✔ Автоматический вызов лифтов и выбор этажа
- ✔ Доступ в квартиры: умные замки и домофоны
- ✔ Ворота паркингов
- ✔ Турникеты, блокираторы, пропускные пункты
- ✔ Подъемные платформы для людей с ограниченными возможностями



МОГИЛЁВЛИФТ
С нами путь быстрее!
SINCE 2005

НАЧАЛО НА СТР. 10

Контроля много не бывает?

Мнения экспертов по поводу внедрения многофакторной аутентификации (МФА) для систем контроля доступа лифта, кроме карточки доступа, разделились.

— Вопрос использования биометрии — очень тонкий, без согласия пользователя собирать такую информацию запрещено, тут необходим баланс в рациональности внедрения этих систем в лифтах, чтобы впоследствии не было утечки таких данных, — считает **генеральный директор Санкт-Петербургского лифтового завода Дмитрий Мареев**. — Обычно этот метод аутентификации используют на закрытых предприятиях и секретных объектах. Для многоквартирных домов и бизнес-центров в ней нет необходимости.

В целом поддерживает внедрение многофакторной аутентификации в системах контроля доступа **генеральный директор ООО «Траст лифт» Сергей Тимофеев**.



Такие меры, по его мнению, не только повысят безопасность пользователей и помогут предотвратить нежелательные инциденты, но и будут способствовать созданию более безопасной городской инфраструктуры в целом.

— Биометрические технологии делают процесс идентификации быстрым и удобным, что особенно важно в общественных местах, где пользователи могут не всегда иметь при себе карты доступа. К тому же это надежная защита от подделок, так как биометрические данные уникальны для каждого человека и не могут быть просто скопированы или переданы другому лицу, — считает руководитель предприятия.

Также он видит несколько перспективных направлений для внедрения МФА: установка камер на входах в лифты, которые будут сканировать лица пользователей и сопоставлять их с базой данных; использование сканеров отпечатков пальцев на панелях

управления лифтами для быстрой аутентификации. Такой метод, как распознавание радужной оболочки глаза, также может быть рассмотрен в качестве варианта для повышения уровня безопасности.

— Распознавание лиц, радужной оболочки глаза, отпечатков пальцев и другие новейшие технологии позволяют нам, во-первых, ускорить процесс прохода пассажиров, а во-вторых, предотвратить риски, возможные при использовании карточек доступа, — отмечает **технический специалист КОУО Lift Роман Хоменко**.

Руководитель ООО «НС-ЛИФТ» Ирина Степанова уверена, что контроля много не бывает.

— Уже сегодня существуют зашифрованные дополнительные коды ключи доступа, есть возможность кодировки отдельных этажей. Мы живем в век цифровизации, и разработчики умных систем не стоят на месте, — говорит она.



Слово — за потребителем

Все эксперты единодушны в том, что необходим комплексный подход к обеспечению защищенности лифтовых систем, включающий технические, организационные и правовые меры, что позволит минимизировать риски успешных хакерских атак и обезопасить критически важную инфраструктуру от киберугроз.

Заместитель генерального директора ЗАО «Предприятие ПАРНАС» Ольга Егоренко уверена, что на сегодняшний день, помимо удаленного управления и мониторинга, контроля доступа, планово-предупредительных систем профилактики, все более актуальными «умностями» для лифтов становятся грамотный расчет пассажиропотока (это к вопросу о высотных зданиях и скоростных лифтах) и защита информационных каналов.

— Но готов ли потребитель правильно сформулировать требование: какие именно из умных функций должны быть в лифте реализованы и что ожидать в результате от их работы? — задается она вполне закономерным вопросом.

Эксперт признает, что пока такой готовности не наблюдается. Но, вероятно, подобный заказ сформируется довольно скоро. И сегодня, по ее мнению, хорошо было бы окончательно утвердить в запросе заказчика требование на реальное качество отечественного продукта и информационную безопасность.

— Нам необходимо внедрять умные технологии и умное хозяйство, стремиться к развитию внутреннего лифтового рынка, к рациональным отраслевым решениям и, как бы пафосно это ни звучало, — промышленности суверенитету страны, — резюмировала она.

ФОТО СГЕНЕРИРОВАНЫ НЕЙРОСЕТЬЮ

Меры защиты от кибератак через лифты

- **Регулярное обновление программного обеспечения для устранения уязвимостей.** Важно своевременно устанавливать исправления, чтобы минимизировать риск взлома.
- **Внедрение многофакторной аутентификации для систем контроля доступа лифта.** Например, кроме карточки доступа, можно требовать ввод PIN-кода или биометрическую аутентификацию.
- **Регулярное обучение персонала методам противодействия социальной инженерии.** Сотрудники должны проверять удостоверения личности и разрешения тех, кто заявляет о необходимости доступа к лифту.
- **Мониторинг и анализ событий безопасности.** Системы видеонаблюдения и журналы доступа помогут выявить и предотвратить несанкционированные попытки использования лифта.
- **Интеграция лифтов с сигнализацией и системой видеонаблюдения.** Это позволит более эффективно выявлять и предотвращать попытки несанкционированного доступа.

**9-11
ОКТАБРЯ
2024**

**МВЦ
КРОКУС
ЭКСПО**
1 павильон
3 зал

**ЛИФТ ЭКСПО.
МОСКВА**
МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА ЛИФТОВ,
ПОДЪЕМНОГО ОБОРУДОВАНИЯ
И КОМПЛЕКТУЮЩИХ

ОРГАНИЗАТОР

ЕНА

**ТОЛЬКО СИЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ
ПОДНИМАЮТ ОТРАСЛЬ**

РАЗДЕЛЫ ВЫСТАВКИ

ЛИФТЫ	СЕРВИСНЫЕ ЛИФТЫ
ЭСКАЛАТОРЫ	УЗЛЫ И КОМПЛЕКТУЮЩИЕ
ТРАВОЛАТОРЫ	МОНТАЖ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ
ПОДЪЕМНИКИ ДЛЯ ММГН	РАСШИРЕННАЯ ДЕЛОВАЯ ПРОГРАММА

WWW.LIFT-EXPO.COM

Реклама ООО «Лифтовант Стратегия» (ИНН 77-34-29610)

**КОТТЕДЖНЫЕ И ДОМАШНИЕ
ЛИФТЫ**

технические и дизайнерские решения
любой сложности

**ТРАСТ
ЛИФТ**

г. Москва, Ленинградский пр-т, 37/12
TRASTLIFT.RU
mail@trastlift.ru
+7 (499) 394 17 78

СПБЛЗ: интерес к интеллектуальным подъемникам будет расти

Елена Кузнецова / Лифтостроительная отрасль России стремится не отставать от мировых тенденций, используя передовые технологии, включая искусственный интеллект. О новациях, наиболее актуальных для нашего рынка, рассказал генеральный директор Санкт-Петербургского лифтового завода (ООО «СПБЛЗ») Дмитрий Мареев. 🗨️



— **Безопасность является приоритетом в лифтовой индустрии. Какие системы и механизмы нового поколения, обеспечивающие повышение ее уровня, уже применяются на производстве, и что планируется на ближайшее будущее?**

— Сегодня активно внедряются несколько ключевых технологий, ориентированных на безопасность. Среди них выделяются современные системы управления, которые автоматически выявляют неисправности и осуществляют мониторинг в режиме реального времени. Также применяются механизмы экстренной остановки

и предотвращения произвольного движения кабины вниз и вверх, улучшенные системы сигнализации и контроля для обслуживающего персонала, видеонаблюдение внутри кабин лифтов. Особое внимание уделяется узлам безопасности, которые должны быть безупречными: системы подвески кабин, ловители, лебедки главного привода и станция управления. В ближайшем будущем планируется интеграция с мобильными приложениями, что позволит быстро вызывать специализированные службы в случае остановки лифта или его нештатной работы.

— **Лифтостроение вступает в новую эру с использованием искусственного интеллекта (ИИ). Какими умными опциями вы можете оснастить вашу продукцию?**

— Внедряются интеллектуальные системы управления, позволяющие автоматизировать процессы диагностики. Важно развивать алгоритмы для управления умными лифтами на основе больших данных, чтобы улучшить эксплуатационные характеристики. Среди инноваций можно выделить и бесконтактное управление, в том числе при помощи смартфонов, интегрирование лифтов с роботами-консьержами, использование Face ID и др. Однако это требует дополнительных проработок и адаптаций.

Подъемники могут быть оснащены такими опциями, как система контроля

и управления доступом; интерактивные панели в лифтовой кабине, которые показывают прогноз погоды, новости и другие информационные материалы.

— **Есть ли запрос на интеллектуальные опции у застройщиков?**

— Как показывает практика, спрос на такие лифты существует, как правило, в жилых комплексах комфорт- и премиум-классов. Однако есть проблема, связанная с наличием дополнительных электронных компонентов в конструкции лифта, которые не являются стандартными, что увеличивает сроки на проектирование и производство.

У потребителей могут возникать опасения по поводу надежности и безопасности умных лифтов. Поэтому стараемся правильно информировать наших клиентов о технологиях и предоставлять гарантии на эти опции.

— **Сегодня некоторые высокотехнологичные узлы по-прежнему поставляются из дружественных стран, что требует дальнейших усилий по локализации. Как идет импортозамещение в этой области?**

— Действительно, в сегментах «комфорт» и «комфорт плюс» достаточно высокий процент иностранных запчастей. А такой импортный элемент, как частотный преобразователь, и некоторые электронные компоненты присутствуют во всех классах лифтового оборудования. Мы ищем пути стать независимыми от зарубежных комплектующих. Импортозамещение идет активными темпами. Это касается и отделочных материалов, некоторые из которых пока закупаются в других странах.

— **Какие тренды наблюдаются в сфере функциональности и дизайна лифта?**

— В первую очередь это использование устойчивых к износу материалов и персонализация дизайна лифта под нужды здания. Важным аспектом становится интеграция с общими концепциями умного города.

На нашем производстве используются композитные материалы, высококачественная нержавеющая сталь, напольное покрытие из керамогранита и металлопласт. Это позволяет обеспечить длительный срок службы и комфорт для пользователей.

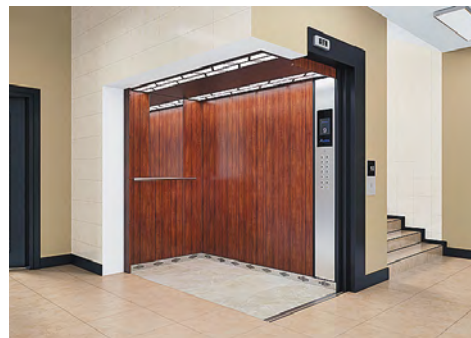


ФОТО: ПРЕСС-СЛУЖБА «СПБЛЗ»

**НЕЗАВИСИМАЯ
ОЦЕНКА
КВАЛИФИКАЦИИ**

НОК



Наши преимущества:

- ✓ Работаем с 2015 года
- ✓ Гибкий график профессиональных экзаменов
- ✓ Возможность одновременной сдачи экзаменов для 10–12 соискателей
- ✓ Возможность сдачи экзаменов по направлениям: инженерные изыскания, архитектурно-строительное проектирование и строительство на одной экзаменационной площадке

Квалификации:

- ✓ Главный инженер проекта (специалист по организации инженерных изысканий) (7-й уровень квалификации)
- ✓ Главный инженер проекта (специалист по организации архитектурно-строительного проектирования) (7-й уровень квалификации)
- ✓ Главный инженер проекта (специалист по организации строительства) (7-й уровень квалификации)



Инженерные изыскания и архитектурно-строительное проектирование:
www.avoknw.ru
avoknw@avoknw.ru



Строительство:
www.spbnok.ru
info@spbnok.ru



ЦОК

Место проведения НОК:
197342, г. Санкт-Петербург,
Сердобольская ул.,
д. 65, литера «А»

+7 (812) 336-95-69

Отопительные перспективы

Виктор Краснов / Отопительные системы в ближайшие годы продолжат совершенствоваться. Будут улучшены характеристики ряда внутренних компонентов, повышена энергоэффективность и автоматизация оборудования, внедрены технологии искусственного интеллекта. 📌

Большинство современных отопительных систем в ближайшее время ожидает дальнейшее технологическое развитие. По словам участников рынка, это требование времени продиктовано растущими требованиями к энергоэффективности, экологичности, экономике производства, а также растущими ожиданиями потребителей в отношении комфорта и удобства.

Ключевые тренды



В последние годы мы наблюдаем несколько ключевых тенденций в развитии отопительных систем, рассказывает **руководитель отдела технического маркетинга**

компании **ООО «СИЭНПИ РУС» Дмитрий Коншин**. Во-первых, это акцент на энергоэффективность и снижение эксплуатационных затрат. Современные решения направлены на оптимизацию потребления энергии, снижение потерь тепла и улучшение управления отопительными процессами. Второй тренд — это цифровизация и автоматизация. Использование систем управления с возможностью удаленного мониторинга и настройки стало стандартом в отрасли. В производстве насосного оборудования CNP активно внедряют инновационные технологии, направленные на повышение эффективности и надежности продукции. Все электродвигатели в насосах CNP соответствуют классу

энергоэффективности IE3, что способствует снижению эксплуатационных расходов. Также важно отметить, что при разработке проточных частей используются передовые методы гидродинамического компьютерного моделирования, которые позволяют достичь максимального КПД для каждой модели оборудования.

«Помимо этого, наша компания активно внедряет технологии интеллектуального управления насосами. Это включает в себя внедрение частотно-регулируемых приводов (ЧРП), которые позволяют гибко изменять параметры работы насосов в зависимости от текущих потребностей системы; обеспечивает оптимальную производительность и сокращает энергопотребление. В наших продуктах применяется система дистанционного мониторинга и управления, что позволяет заказчикам в реальном времени контролировать работу насосов и оперативно реагировать на изменения в системе», — отмечает специалист.



Если говорить о мире, то основной тренд в развитии тепловых насосов, продолжает тему **генеральный директор ООО «Смарт-климат» Олег Ковалев**, — это применение новых

видов хладагентов, особенно природных (CO2 и пропан). Кроме того, все чаще применяются DC-компрессоры и EC-вентиляторы. В основе и той, и другой технологии лежит возможность управлять производительностью двигателя. Применение именно этих

типов оборудования позволяет расширить температурные диапазоны работы, увеличить долговечность оборудования и, конечно, увеличить эффективность работы оборудования: «Параллельный тренд — это IoT, интегрированный в системы умного дома. Управление тепловым насосом по поведенческому графику (учитывая, находится кто-то дома или нет), а также новыми вычислительными алгоритмами позволяет экономить до 30% на отоплении и кондиционировании».

Выбор — за эффективностью



Игроки рынка рассказывают и о трендах в производстве котельного оборудования. По словам **менеджера по развитию бренда De Dietrich ООО «БДР Термия Рус» Олега Козлова**, в отличие от систем отопления многоквартирных домов или общественных зданий, на новые проекты индивидуальных отопительных систем оказывает влияние не только специалист, проектировщик, монтажник, но и все активнее — сам пользователь. Это подстегивает стремительное развитие оборудования для данного сегмента, которое на сегодняшний день удовлетворяет требованиям безопасности, экономичности, автоматизации, а также удобства, дизайна и вариативности использования. Так, например, современный настенный котел De Dietrich Evodens AMC имеет не только сервисный

уровень настроек и параметров работы, но и пользовательский доступ для простого пользования клиентом с точной и эффективной подстройкой работы оборудования под изменяющиеся запросы жильцов дома с необходимыми советами, подсказками.

Я бы классифицировал, добавляет Олег Козлов, новые технологии в производстве современных котлов по трем типам: автоматизации, материалам и принципам работы. Например, в промышленных котлах De Dietrich C 340 применен новый сплав теплообменника на основе «алюминия-кремния», который устойчив к коррозии, высоким температурам и большой разности температур при работе теплообменника. «Автоматизация котлов позволяет в совокупности объединить и безопасность, и регулирование котла, управление нагрузками и потребителями тепла, а также дистанционное управление. А новые принципы работы и устройства котла позволяют достигать высокого ресурса и наилучшей эффективности котлоагрегата, опираясь на обширную базу испытаний, исследований, а также благодаря фактическому опыту эксплуатации, притом некоторые улучшения все еще происходят. Опыт внедрения подобных современных конденсационных котлов лучше всего характеризует все вышесказанное в рамках объектов реконструкции. Так, в сравнении со старым оборудованием удается достичь максимальной автоматизации, снизить расходы газа и электроэнергии и таким образом реализовать потенциал оборудования», — считает он.

Продолжение на стр. 16

вентиляция и кондиционирование

БЛАГОВЕСТ



Soler&Palau Ventilation Group

Эксклюзивный дистрибьютор промышленного вентиляционного оборудования Soler&Palau в России

- Продукция европейского качества
- Высококвалифицированная техническая поддержка
- Сервисное обслуживание и гарантия
- Специализированная программа подбора вентиляторов EasyVent
- Возможность загрузки BIM моделей оборудования



Реализованный объект
Многофункциональный комплекс «Лакhta»
г. Санкт-Петербург

Фото: Антон Галахов

НАМ ДОВЕРЯЮТ ПРОФЕССИОНАЛЫ!



pro.blagovest.ru



spb.blagovest.ru



РВС – УСТАНОВКИ ПОВЫШЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ



ПОСТАВКА
ОТ 1-2 НЕДЕЛЬ



РОССИЙСКОЕ
ПРОИЗВОДСТВО



ПРОГРАММА
ПОДБОРА



5 ЛЕТ
ГАРАНТИИ

НАЧАЛО НА СТР. 14



По мнению менеджера по продукту ООО «Нави-Рус» Игоря Колсанова, нам придется смириться с тем, что отопительная техника достигла пика своего

развития с конденсационными котлами — КПД уже достиг значения, близкого к 100%, когда весь газ и даже продукты его сгорания используются для нагрева системы отопления. Это касается и газовых котлов, и жидкотопливных. А электрические котлы практически всегда имели максимальные значения КПД. «Следовательно, какого-то значительного прорыва я бы не ждал. Альтернативных источников энергии в обозримом будущем я бы тоже не ждал — уж сильно человечество как вид любит зарабатывать деньги на продаже газа, значит, альтернатива не будет разрабатываться, пока газ в мире не закончится, и это точно не в обозримом будущем. Следовательно, в среднем все будет оставаться примерно так же, как и сейчас: увеличится процент конденсационных котлов на рынке в связи с повсеместным ростом стоимости газа, конденсационные котлы будут становиться все более актуальными. В данный момент экономия едва ли ощущается, особенно в России с ее традиционно невысокими ценами на газ, но тем не менее эти цены увеличиваются каждый год, и все ближе момент, когда конденсационные котлы станут для нас выгодными», — уверен специалист.

Комфорт — в приоритете

О росте автоматизации производства, внедрении технологий искусственного интеллекта говорят производители и других видов отопительных систем и оборудования. Также они отмечают значимость энергоэффективности и экологичности оборудования.

Если говорить о производстве тепловых пунктов, то основной тренд — это повышение автоматизации, подчеркивает



руководитель направления «Решения для теплоснабжения» компании «Ридан» Марина Силакова. В работе самих ТП производители оборудования и эксплуатирующие организации стремятся к точности поддержания параметров, надежности и тоже — к автоматизации.

«С последним пунктом более-менее все понятно: использование контроллеров с определенными алгоритмами обеспечивает четкое погодозависимое регулирование всего теплового пункта и поддерживает комфортную температуру в помещении (или заданные параметры системы ГВС). Но для полноценной работы тепловых пунктов, четкого и оперативного попадания в заданные параметры нужны еще верно подобранные насос, теплообменник и регулирующая арматура. Ну и надежность, естественно, складывается из высококачественных компонентов для оборудования и точности обработки внутренних компонентов. Сейчас пользователи стали выбирать комфорт. Поэтому готовы даже переплачивать за то, чтобы изначально стояло оборудование с более долгим сроком эксплуатации, гарантирующее комфортную внутреннюю атмосферу дома, офиса».



Владелец, генеральный директор АО «Фирма Изотерм» Виктория Нестерова отмечает, что в последнее время на рынке наблюдается тенденция к созданию более энергоэф-

фективных и экологичных отопительных систем. Все больше внимания уделяется возможности дистанционного управления и интеграции в интеллектуальные системы. Компания «Изотерм» производит конвекторы, которые можно интегрировать в умные системы и управлять ими через мобильное приложение, что позволяет значительно снизить потребление энергии без потери комфорта: «Кроме того, потребители все больше



ФОТО: ПРЕСС-СЛУЖБА «ИЗОТЕРМ»

должны быть эффективными по части минимизации затрат на электроэнергию. Во-вторых, при работе систем обогрева клиенты ориентируются на автоматизацию всех основных процессов, начиная от автоматического запуска в зависимости от температуры среды до контроля работ и состояния систем. Многие пользователи предпочитают интегрировать обогрев вместе с технологиями умного дома, также помогающими оптимизировать расходы на отопление. Также стоит отметить, что пользователи отдают предпочтение модульным системам обогрева, которые легко адаптируются под различные условия эксплуатации, а их установка не занимает много времени. Последнее — это установка систем скрытого монтажа, не мешающих дизайнерским решениям наших клиентов.

Сооснователь, технический директор ООО «ФОРСЕЛ» Алексей Попович



отмечает, что первым по показателям эффективности среди новых технологий, задействованных в производстве теплообменного оборудования, стоит внедрение роботизированных систем с искусственным интеллектом (ИИ) для сварки трубных пучков. Преимущество работы с ИИ — ускорение процессов, уменьшение влияния человеческого фактора и увеличение производственной мощности: один оператор может контролировать несколько установок одновременно.

По его словам, «Форсел» уже сейчас разрабатывает это ноу-хау и будет внедрять в ближайшие годы. Еще одну относительно новую технологию — BIM-моделирование — компания уже давно активно использует: «Технологией будущего в нашей профессиональной области называют все, что улучшает теплопередачу. Например композиты с гидрофобными покрытиями. Автоматизация работы повсеместно внедряется в производства, однако точность расчетов до сих пор неидеальная, и в этом плане есть куда стремиться», — подчеркивает представитель рынка.

обращают внимание на эстетическую привлекательность отопительных приборов и возможность гармонично интегрировать их в современные интерьеры. Мы предлагаем широкую типоразмерную линейку трубчатых радиаторов и дизайн-конвекторов, которые позволяют подобрать изделие для любого помещения с учетом его площади и конструктивных особенностей».



Первое, что можно выделить из основных трендов в производстве греющих кабелей среди наших клиентов, рассказывает ГИП (главный инженер) ООО «Обогрев Люкс» Игорь Скворцов, это энергоэффективность — что для рядового пользователя, что для крупного коммерческого предприятия; системы обогрева

РОССИЙСКИЙ ПРОДУКТ — КАЧЕСТВЕННЫЙ ПРОДУКТ

Контроль качества от сырья до соединения в собственной аттестованной лаборатории



РОСТЕРМ

Санкт-Петербург
Волхонское шоссе, д. 112

+7 (812) 425 39 30
info@rosthern.ru

С гордостью
производим в России!

Газовый котел ITALTHERM TIME: инновации и надежность в одном устройстве

Газовые котлы ITALTHERM серии TIME представляют собой премиальное решение в классе отопительного оборудования. Эти котлы сочетают в себе высокую энергоэффективность, производительность и минималистичный дизайн. В данной статье мы подробно рассмотрим особенности и преимущества котлов серии TIME.

Сверхпрочный

Построенный по классическим канонам итальянской котельной промышленности, котел TIME рассчитан на десятилетия исправной работы. Каждый элемент котла спроектирован – как у нас любят говорить – с запасом прочности. Опытный продавец или монтажник легко поймет, о чем идет речь, просто открыв лицевую панель котла и внимательно всмотревшись внутрь: медь, латунь, практически никакого пластика в гидравлической части – многообещающее начало, не так ли? Давайте же углубимся в элементную базу новинки.

Один из центральных элементов котла, во многом определяющий срок его службы, это первичный теплообменник. Постоянные перепады температуры, жар пламени и среда повышенной кислотности – далеко не полный перечень трудностей, с которыми сталкивается теплообменник каждый день на протяжении многих лет. Рассмотрим его подробнее.

Перед вами – самый «тяжелый» медный теплообменник, применяемый Italtherm в конвекционных моделях своих котлов. Он также является одним из самых увесистых в отрасли: например, в модели TIME 35F его вес составляет целых 4,22 кг. За счет своих увеличенных габаритов и увеличенной площади поверхности этот теплообменник может выдавать свою рабочую мощность при относительно меньшем пламени горелки, сохраняя тем самым свой рабочий ресурс. Это тот случай, когда размер действительно имеет значение! Серебристый цвет медному теплообменнику придает специальное защитное покрытие (на основе алюминия и кремния), которое предотвращает процессы коррозии металла в агрессивной среде камеры сгорания. Расчетный срок службы такого теплообменника составляет 15 лет и более – разумеется, при условии корректной эксплуатации газового котла.

Надежный

Уже давно синонимом надежности на рынке бытовых циркуляционных насосов стала марка Grundfos от одноименного датского концерна. Циркуляционный насос является критически важным, с точки зрения надежности, элементом газового котла, так как работает практически в постоянном режиме и содержит вращающиеся механизмы – ротор, рабочее колесо, подшипники и др.

Насосы Grundfos, применяемые в котлах Italtherm TIME, изготовлены из самых надежных и дорогостоящих материалов (представленных на рынке бытовой циркуляции):

- керамический вал;
- керамические подшипники;
- ротор в оболочке из нержавеющей стали;
- гильза ротора из нержавеющей стали;
- рабочее колесо из термостойкого композита;
- медная обмотка статора и т. д.

К прочим элементам, повышающим общую надежность котла и применяемым в котлах TIME, можно отнести также выделенный трансформатор розжига и конденсатоотвод для пневмореле.

Комфорт+

Помимо акцента на повышенную надежность, в Italtherm TIME реализован ряд решений, направленных на максимальный комфорт для пользователя. Одним из таких решений является система предварительного нагрева теплообменника горячего водоснабжения (ГВС) – вода в теплообменнике поддерживается в постоянно нагретом состоянии, чтобы сократить время ожидания пользователя в точке горячего водоразбора (при открытии крана). Чтобы при этом не тратить на излишние теплопотери в теплообменнике, производитель покрыл его толстым слоем теплоизоляционного материала.

Вторым решением, нацеленным на комфорт системы ГВС котла, является применение умного японского датчика потока ГВС с крыльчаткой – он позволяет моментально и, главное, точно измерять скорость потока воды, протекающей в контуре горячего водоснабжения. Благодаря этому достигается максимальная отзывчивость котла на запросы системы ГВС, что значительно повышает уровень комфорта для пользователя.

ITALTHERM TIME оборудован системой «автоподпитки», или автоматического наполнения системы отопления, – это механизм, который в автоматическом режиме поддерживает постоянное давление в отопительном контуре за счет избыточного давления в системе водоснабжения.

Функциональный

Электронная плата котла от известной итальянской фабрики Nordgas обеспечивает поддержку более 40 настраиваемых параметров, среди которых мощность горелки, работа насоса, параметры ГВС, настройки задержек, тайминга и др. Отличительной особенностью данной платы управления является наличие функций программирования контура ГВС – можно создавать дневные и недельные графики работы, максимизируя экономичность и комфорт. Особенно полезен данный функционал будет владельцам одноконтурной модели котла TIME 35FR при его работе в связке с внешним накопительным водонагревателем.

Дополнительные возможности платы включают в себя подключение комнатного термостата, уличного датчика температуры, автоматики удаленного управления (по цифровой шине OpenTherm).

Заключение

История Italtherm – это путь постоянного технологического развития, взявший свое начало в 1970 году. Продукция завода – результат гармоничного совмещения смелых дизайнерских решений и современных научных разработок. Более двух лет эта продукция доступна также и российскому потребителю, который за столь короткое время уже успел показать неподдельно большой запрос на высокое качество. Ввод новой линейки котлов от итальянской фабрики из г. Понтенуре представляет собой последовательную реакцию на возрастающие требования рынка и очередной шаг на пути к лидерским позициям в отрасли. TIME – время бескомпромиссного качества от ITALTHERM!

ITALTHERM TIME

ВРЕМЯ ПРИШЛО!

ИТАЛЬЯНСКОЕ КАЧЕСТВО

РАСШИРЕННАЯ ГАРАНТИЯ

7 ЛЕТ



Там, где детский смех

Виктор Краснов / Современные детские площадки являются важным элементом развития городской среды. Данные объекты придомовой инфраструктуры становятся все сложнее и многообразнее. 📍



ФОТО: ПРЕСС-СЛУЖБА «ПАНДА ПЛЕЙ»

В 2024 году в Санкт-Петербурге будут обустроены около 300 детских и спортивных площадок. На эти цели власти города выделили порядка 6 млрд рублей. Будут заменены как устаревшие объекты дворовой инфраструктуры, так и «с нуля» установлены новые. В новых кварталах обустройством детских площадок в большинстве случаев занимаются сами застройщики. Данные объекты не только повышают привлекательность жилых комплексов для семей с детьми, но и способствуют формированию комфортной общественной среды.

В целом, отмечают эксперты, количество современных детских площадок растет почти во всех регионах страны. Они становятся важным элементом развития городских общественных пространств. Создаются с учетом различных интересов детей и являются местом притяжения для игр и общения.

Спрос на уникальность



Представители отрасли выделяют несколько важных тенденций в проектировании и строительстве современных детских площадок. По словам генерального директора ГК «МИТОРРА» Дмитрия Кутузова, сейчас в тренде закрытые дворы — комфортное и безопасное пространство без машин. Современные придомовые территории зонированы для разных категорий пользователей, зоны сегментируются и разделяются, чтобы разные группы не мешали друг другу. Площадки для детей младшего возраста, соответственно, отделяются от площадок для детей постарше.

«Для заказчиков важна уникальность, они выбирают дизайнерские, функционально сложные детские площадки. Популярны площадки с элементами, имитирующими натуральное дерево, с использованием массивов деревьев. Детские площадки нового поколения предлагают больше игровых возможностей для детей разных возрастных групп — раньше в стандартной площадке было заложено четыре-пять видов активностей, сейчас насчитывается до 10–15 функций. Появились российские производители таких детских площадок», — отмечает он.

Последние годы трендовым направлением в строительстве детских площадок, рассказывает коммерческий директор ООО «Панда Плей» Станислав Жваник, было оборудование из



натурального дерева. Использовались цельные бревна лиственницы и робинии. «Однако мы видим смещение тренда в другую плоскость. Архитекторы совместно с производителями начинают интегрировать оборудование в дворовой рельеф, стали делать так называемую геопластику. В уличной мебели тренд пошел на интеграцию света в оборудование, качели, лавочки с подсветкой и т. д. Мы практически в каждый двор по запросу клиента начали проектировать подобные вещи, и они раз за разом становятся все сложнее. Клиенту важно увидеть интересный, наполненный, продуманный двор, которого нет у других. У нас целый отдел занимается проектированием дворовых территорий совместно с архитекторами, которые проектируют весь объект».

Директор по развитию ЗАО «Завод игрового спортивного оборудования» (ROMANA) Максим Максимов выделяет следующие тренды: спрос на тематические и интерактивные площадки, стимулирующие воображение детей; инклюзивный дизайн, обеспечивающий доступность для детей с ограниченными возможностями; использование экологичных материалов, таких как дерево. А также многофункциональность, объединяющая игровые и спортивные зоны; повышенное внимание к безопасности и эргономике. Заказчики обычно требуют соблюдения стандартов безопасности, долговечности и качества материалов, уникального дизайна, экономичности и экологичности решений.

Соответствуя стандартам

К слову, о стандартах безопасности. По словам Станислава Жваника, есть Технический регламент Таможенного союза № 42, который регламентирует все, что связано с детскими площадками, их производством и монтажом. Все производители детского игрового оборудования обязаны иметь сертификат соответствия техническому регламенту. Он достаточно строгий с точки зрения безопасности,

Соответствуя стандартам

но простой с точки зрения исполнения: «Но даже при этом очень частая ошибка, которую мы видим на рынке, — это зоны безопасности и зона падения детского игрового оборудования. При проектировании детской площадки часто о них забывают, и потом при монтаже сталкиваемся с невозможностью их монтирования, приходится переделывать генплан и менять схему монтажа».

В рамках данного регламента, отмечает Максим Максимов, делается анализ проектной документации, проводятся испытания и сертификация оборудования, контроль монтажа и регулярное техническое обслуживание. Это гарантирует соответствие площадок требованиям безопасности и комфортную эксплуатацию.

К сожалению, правовая база отстает от тенденций, констатирует Дмитрий Кутузов. Новые и привлекательные детские площадки часто не сертифицированы. Тем не менее застройщики могут избежать сертификации, классифицируя площадку как арт-объект.

«Приблизительная стоимость типовой детской площадки составляет от 500 тыс. до 3 млн рублей — в зависимости от размеров и оснащения. В эту сумму входят проектные работы, игровое оборудование: горки, качели, карусели, лазательные комплексы; покрытие площадки (резиновое, песчаное); ограждения и элементы безопасности, благоустройство территории (скамейки, урны, озеленение), монтажные работы», — рассказывает Максим Максимов.

Цена вопроса

Стоимость проекта очень сильно варьируется, отмечает Станислав Жваник. Но если говорить о чем-то среднем, тогда это в районе от 5 до 15 млн рублей. Примерно в эту сумму получится создать хороший наполненный двор.

Стоит добавить, что существует такая проблема, как вандализм на детских площадках. По словам специалистов, можно минимизировать как само это негативное явление, так и ущерб от него. По словам Максима Максимова, чтобы сохранить детскую площадку на длительный срок, необходимо использовать качественные и износостойкие материалы, проводить регулярное обслуживание и ремонт, устанавливать системы видеонаблюдения, информировать жителей о правилах пользования и вовлекать сообщество в уход за площадкой. Для повышения культуры поведения граждан важны образовательные программы, социальная реклама, сотрудничество с местными организациями и применение правовых мер к нарушителям.

«Залог долговечности детской площадки — качественное обслуживание от квалифицированной управляющей компании. Важно предусмотреть достаточное количество мусорных корзин и пакетики для уборки за собаками. Полезно размещать на детской площадке инструкции по использованию ее элементов, информации по максимальным нагрузкам. Хорошим решением может быть присвоение площадке оригинального названия, надписей и комментариев в игровой форме, это меняет восприятие и помогает формировать более ответственное отношение», — считает Дмитрий Кутузов.

Сохранить на долгие годы

По мнению Станислава Жваника, чтобы площадка была всегда в хорошем состоянии, ее нужно обслуживать точно так же, как в доме обслуживают слаботочные системы, лифты и т. д. «Нашим клиентам мы всегда предлагаем программу постгарантийного обслуживания, тогда наши специалисты ежемесячно приезжают и обслуживают оборудование. В таком случае оборудование может стоять долго. Что касается культуры... Если двор сделать классно, и жителям он нравится, тогда они сами будут заинтересованы в бережной эксплуатации дворовой инфраструктуры», — уверен он.

По мнению Станислава Жваника, чтобы площадка была всегда в хорошем состоянии, ее нужно обслуживать точно так же, как в доме обслуживают слаботочные системы, лифты и т. д. «Нашим клиентам мы всегда предлагаем программу постгарантийного обслуживания, тогда наши специалисты ежемесячно приезжают и обслуживают оборудование. В таком случае оборудование может стоять долго. Что касается культуры... Если двор сделать классно, и жителям он нравится, тогда они сами будут заинтересованы в бережной эксплуатации дворовой инфраструктуры», — уверен он.



ФОТО: ПРЕСС-СЛУЖБА «ПАНДА ПЛЕЙ»



ФОТО: ПРЕСС-СЛУЖБА «МИТОРРА»

Топ-5 причин купить жилье в пригороде

Татьяна Рейтер / Покупка квартиры в Петербурге давно стала делом недешевым, а после сокращения льготной ипотеки для многих покупателей задача стала еще труднее. Зато в ближних пригородах возможностей теперь гораздо больше. 🏡



Пока девелоперы во всех российских регионах отмечают сокращение спроса, Ленобласть демонстрирует рост. По данным аналитиков «Дом.РФ», в июле 47-й регион оказался единственным из десяти крупнейших по объемам строящегося жилья, где выросли продажи квартир. Во всех остальных спрос просел.

Разбираемся в пяти главных преимуществах пригородных новостроек.

Цена за качество

Большинство самых популярных локаций расположены сравнительно недалеко от Петербурга. А застройщиков, которые их осваивают, отличает правильное понимание качественной жилой среды. Такие проекты, как правило, характеризуются малоэтажным или среднеэтажным стилем застройки, своевременным возведением инфраструктуры и продуманным благоустройством.

Такие новостройки, к примеру, активно возводятся в Янине, Новоселье, Сертолово, Лаголове и других близких к городу локациях. Жилье комфорт-класса здесь во многом не уступает, а в ряде случаев уже и превосходит по качеству аналогичные предложения в Петербурге. Хотя разница цен продолжает оставаться довольно существенной.

Так, по данным агрегатора Restate.ru, в середине августа средняя стоимость квадратного метра в новостройках Санкт-Петербурга составила более 261 тыс. рублей, а в Ленобласти — около 159 тыс. рублей. Это означает, что в пригородах у покупателей гораздо больше шансов выбрать квартиру просторнее, с хорошим природным окружением, интересной планировкой и при этом уложиться в первоначальный бюджет покупки.

Ипотека в помощь

Следующий плюс — у покупателя в пригородах стало больше возможностей в плане ипотеки. Еще недавно льготные госпрограммы доминировали на рынке, но после 1 июля перестали быть массовыми. Например, Петербург с 1 августа 2024 года был исключен из ипотечной программы для IT-специалистов.



4–4,5%
годовых составляет кредит по семейной ипотеке в компании «Ленстройтрест»

Ленобласть оказалась в более выигрышной ситуации и по-прежнему открыта для аййтишников. Условия по этой программе продлены до 2030 года, ставка составляет 6%, а лимит — 9 млн рублей. Вместе с обновленной семейной ипотекой эти программы будут главными драйверами спроса в пригородах. Тем более что застройщики продолжают снижать по ним ставки.

Например, у компании «Ленстройтрест», которая давно занимается освоением Янина и Гатчины, покупатели по семейной ипотеке могут рассчитывать на минимальную планку в 4–4,5% годовых (базовая ставка 6%, остальное субсидирует застройщик). В отдельных домах по семейной ипотеке можно купить жилье по ставке в 1% или даже 0,01% годовых — такие условия действуют до момента ввода дома в эксплуатацию. И еще один бонус для покупателей: в рамках госпрограмм действует акция «0% первый взнос», когда застройщик и его партнеры предоставляют клиенту недостающую для внесения первоначального взноса сумму.

Инфраструктура

Ленобласть — один из лидеров по темпам строительства жилья. Это требует активного развития социальной инфраструктуры. В 2023 году здесь были введены в эксплуатацию 25 социальных объектов, в 2024 году планируется строительство 18 образовательных учреждений (десять детских садов и восемь школ).

Правда, не все локации одинаково быстро насыщаются инфраструктурой. В густонаселенных Мурино или Кудрове, где 25-этажные высотки были всегда в почете у девелоперов, жители по-прежнему испытывают дефицит соцобъектов.

Другие локации — в более выигрышной ситуации. Например, в Янине, где строят дома высотой не выше 12 этажей, ситуация с инфраструктурой за несколько лет улучшилась кардинальным образом. Сегодня здесь работает общеобразовательная школа, есть несколько детских садов, амбулатория, почта, а также фитнес-центр с бассейном, супермаркеты, торговые центры и пр. Один из самых активных застройщиков в этом плане — компания «Ленстройтрест», на счету которой современная школа и два детских сада. Все объекты выделяются оригинальной архитектурой и дизайном интерьеров.

Близость к природе

Пожалуй, это одно из самых убедительных преимуществ пригородного жилья. Мало какой современный городской ЖК может быть построен прямо на опушке леса (а если и так, то ценник такой квартиры будет больше пугать, чем радовать). В Ленобласти такое возможно. Пример тому — «Янила Форест», новый 8–12-этажный квартал в Янине, введенный в продажу весной этого года.

По замыслу проектировщиков, квартал не отгорожен от зеленого массива, а станет его неотъемлемой частью. На идею единения с природой будут работать естественные

справка

«Янила Форест» — жилой комплекс комфорт-класса из 12 зданий высотой от 8 до 12 этажей со встроенными офисными и коммерческими помещениями и отдельно стоящим паркингом на 497 машиномест.

Архитектура: бюро TUBE Architects.

Особенности: квартал у леса, дизайнерские холлы, ландшафтный дизайн.

Старт продаж: апрель 2024 года.

Квартирография: студии, одно-, двух- и трехкомнатные квартиры, максимальная площадь 78,6 кв. м.

Начальная стоимость лотов: от 4,2 млн рублей.

Подробнее о проекте «Янила Форест» и условиях приобретения квартир вы можете узнать по телефону 8 (812) 561-01-83 и на официальном сайте застройщика.

цвета фасадов и благоустроенные дворы, которые соединят общим прогулочным пространством с пешеходными аллеями, альпийскими горками и ландшафтным дизайном. Такое местоположение, ко всему прочему, гарантирует покупателям и отличные видовые характеристики — из окон большинства квартир можно любоваться лесным ландшафтом.

Для компании «Ленстройтрест» новый квартал стал логичным продолжением освоения микрорайона Янино, начатого в 2012 году. К сегодняшнему дню локация превратилась в уютный зеленый пригород с комфортными общественными пространствами, развитой пешеходной логистикой, насыщенной коммерческой и социальной инфраструктурой.

“
В Янине, где строят дома до 12 этажей, ситуация с социальной инфраструктурой улучшилась кардинально

Транспортная доступность

Жизнь в тихих пригородах имеет и оборотную сторону: у многих локаций есть сложности с транспортной доступностью. На подъездах к городу жителям приходится стоять в пробках, и зачастую решения дорожных проблем не предвидится.

Но есть и локации с хорошими транспортными перспективами. К примеру, от поселка Янино до развязки с КАД — всего два километра. С расширением Колтушского шоссе с двух до четырех полос (рабочее движение открыто 30 августа) проблема пробок здесь полностью решена. Теперь дорога до станции метро «Ладжская» даже в утренние и вечерние часы пик занимает не более 18 минут. В перспективе здесь появится развязка с Восточным скоростным диаметром. Все эти факторы работают на дальнейшую привлекательность Янина, которое постепенно становится одним из самых комфортных пригородов Петербурга.



Новые ЖК Петербурга и Ленобласти в сентябре: мало проектов — немало объемов

Ирина Карпова / В сентябре 2024 года на рынке новостроек Петербурга и Ленобласти стартовало мало проектов, однако количество квартир и апартаментов в них довольно велико. 📍

«Лидер Групп» вывела на рынок ЖК комфорт-класса «**Старлайт**» в Красногвардейском районе — на участке Муринской дороги, ограниченной Приозерским направлением железной дороги, городской чертой и береговой линией Муринского ручья. ЖК возводится буквально в 300 метрах от берега Охты.

Проект разработало архитектурное бюро «Б2» Феликса Буянова. В составе комплекса — два 25-этажных корпуса и семиэтажный, корпуса объединены стилобатом. Фасады облицованы искусственным камнем различных фактур спокойных оттенков, украшены пилонами на всю высоту зданий.

ГК ПСК открыла продажи в комплексе апартаментов комфорт-класса «**Industrial Avenir**» в Кировском районе. Это пятый апарт-отель сети AVENIR.

В основе концепции объекта — эстетика индустриального стиля, что оправданно местом, близостью к Кировскому заводу.

В основе архитектурной и интерьерной концепций дизайна апарт-отеля «Industrial Avenir» — эстетика индустриального стиля. Выбор дизайн-кода проекта обусловлен исторической составляющей локации, а именно: историей российской промышленности и одного из ее

флагманов — Кировского завода. Фасады повторяют стиль расположенных в округе домов в стиле сталинского неоклассицизма. Основные цвета в отделке фасада — различные оттенки серого и бежевого. Первый этаж облицован темно-графитовым матовым керамогранитом.

Интерьер лобби также обыгрывается элементами индустриального стиля в дизайне: кортеновская сталь, декоры колонн под арматуру, светлые бетонные поверхности, характерные перегородки из стеклянных блоков, точечное освещение и другие атрибуты промышленных объектов.

Управлять апарт-комплексом будет дочерняя структура ПСК — PSK Invest.

ГК «Союз Инвест» вывела на рынок комплекс апартаментов бизнес-класса «**SAAN**» в Приморском районе. Строительство ведется с использованием монолитного газобетона — инновационной технологии, стены будут облицованы вентилируемыми фасадами из керамогранита. Для проживающих предлагается большой набор опций: спортивный клуб, бьюти-пространство, камерный кинотеатр, переговорные, детская комната и общественная гостиная с террасой, которая предназначена для проведения праздников и кулинарных мастер-классов бренда italy&co.



ЖК «Старлайт»

Фото: пресс-служба Лидер Групп

Жильцам обещано качественно управляемые апарт-отелем уровня 4*.

Территория комплекса прилегает к Удельному парку и выступает его продолжением — с пешеходным фонтаном, садом тишины и т. д.

Ленинградская область отметилась стартами продаж сразу в двух проектах. Оба — во Всеволожском районе, оба — от ГК КВС.

В Сертолово открыты продажи в ЖК комфорт-класса «**ПАТИО. Уютный квартал**». Этот комплекс расположится рядом с уже готовым ЖК «Новое Сертолово», обеспеченным полным набором инфраструктуры.

В составе проекта — два корпуса переменной этажности и пристроенный детский сад. Фасады задуманы в кирпично-белых тонах. Главной «фишкой» проекта можно считать зелень. Хвойный лес расположен рядом, во дворе высаживаются разные сорта деревьев и кустарников с учетом календаря цветения, будет проложена экотропа «Заповедный лабиринт» протяженностью около трех километров.

Также ГК КВС вывела на рынок квартал комфорт-класса «**ЛЕС**» — шестой квартал в составе масштабного ЖК «Ясно.Янино». Название квартал получил из-за фасадов, окрашенных в белый цвет и разных оттенков зеленого. Стандартный «вид на воду» в этом проекте меняется на «вид на лес», расположенный по соседству.

ЖК позиционируется как семейный: предпочтение в квартирографии отдано двух- и трехкомнатным квартирам.

Входные группы выполнены по дизайн-проектам, их отделка — в бело-песочных тонах, а двери — стеклянные.



ЖК «Industrial Avenir»

Фото: пресс-служба ГК ПСК



ЖК «ПАТИО. Уютный квартал»

Фото: пресс-служба ГК КВС

НОВЫЕ ЖИЛЫЕ КОМПЛЕКСЫ ПЕТЕРБУРГА И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ, ВЫВЕДЕННЫЕ В ПРОДАЖУ В СЕНТЯБРЕ 2024 ГОДА

Название ЖК	Старлайт	Industrial Avenir	ПАТИО. Уютный квартал	ЛЕС	SAAN
Класс ЖК	Комфорт	Апартаменты комфорт	Комфорт	Комфорт	Апартаменты бизнес
Застройщик	Лидер Групп	ГК ПСК	ГК КВС	ГК КВС	ГК Союз Инвест
Энергоэффективность	Класс В	Класс С	Класс А	Класс А	Класс В
Адрес	Красногвардейский район, Муринская дорога, 69	Кировский район, проспект Стачек, 62, литера А	ЛО, Всеволожский район, Сертолово, улица Мира, 2	ЛО, Всеволожский район, Янино	Приморский район, Коломяжский проспект, 19А
Ближайшая станция метро	Десяткино, 16 мин. езды	Кировский завод, 7 мин. пешком	Озерки, 20 мин. езды	Проспект Большевиков, 20 мин. езды	Пионерская, 8 мин. пешком
Материал стен	Монолит-кирпич	Монолит	Монолит-кирпич	Монолит-кирпич	Монолит-кирпич
Кол-во этажей	7-25	13	5-12	8	23
Выведено корпусов	3	1	2	1	1
Всего корпусов в проекте	3	1	2	3	1
Выведено лотов	78	739	430	168	140
Всего лотов в проекте	708	739	430	791	1128
Квартирография	От студий до трехкомнатных, включая евроформат, площадью 17,3-65,6 кв. м	От студий до двухкомнатных евроформата площадью 17,1-78,4 кв. м	От студий до трехкомнатных, включая евроформат, площадью 29,6-88,3	От студий до трехкомнатных, включая евроформат, площадью 23,6-82 кв. м	От студий до двухкомнатных евроформата площадью 21,5-47,4 кв. м
Особые квартиры	Варианты с террасами, балконами с панорамным остеклением	Варианты с террасами	Варианты с гардеробными, окном в ванной комнате	Варианты с гардеробными, окном в ванной комнате	
Потолок, м	2,74	2,50	2,77	2,77	2,85-3,0
Варианты отделки	✓ чистовая ✓ предчистовая ✓ без отделки	✓ чистовая ✓ без отделки	✓ чистовая	✓ чистовая	✓ без отделки ✓ чистовая
Цена лота, руб.	3,6 млн — 11,8 млн	3,9 млн — 13,8 млн	4,1 млн — 11,6 млн	3,8 млн — 11,6 млн	6,1 млн — 8,3 млн
Опции ЖК	✓ кабинет врача ✓ велосипедная ✓ колясочные ✓ кладовые	✓ лобби с выставочным пространством ✓ переговорная ✓ коворкинг ✓ офисы	✓ кладовые ✓ детский сад	✓ колясочные ✓ лапомойки	✓ спортклуб ✓ бьюти-пространство ✓ кинотеатр ✓ переговорные ✓ детская комната ✓ общественная гостиная ✓ лобби ✓ лаунж-зона ✓ коворкинг ✓ гастропространство
Парковка	Подземная, 200 м/м, гостевая	Подземная, 76 м/м, гостевая	Отсутствует	Наземный паркинг, 300 м/м	Подземная, 363 м/м, гостевая, 363 м/м
Срок сдачи выведенных объектов	I квартал 2027 года	III квартал 2026 года	III квартал 2026 года	III квартал 2026 года	III квартал 2028 года
Срок сдачи проекта	I квартал 2027 года	III квартал 2026 года	III квартал 2026 года	III квартал 2026 года	III квартал 2028 года

Новые ЖК Москвы и Подмосковья в сентябре: высокобюджетные отношения

Ирина Карпова / В сентябре на рынок новостроек Москвы и Московской области вышли несколько проектов, все — не ниже бизнес-класса. В числе проектов есть многофункциональный комплекс, а среди застройщиков — дебютанты столичного рынка. 🏡

Стартовали продажи в ЖК премиум-класса — клубном доме «Springs» в районе Фили-Давыдково. Это флагманский проект новой компании UNIQ, организованной бывшими топ-менеджерами турецкой Ant Development Гювеном Дюндаром и Муратом Вурала.

Проект позиционируется как wellness-резиденция, поскольку сердцем проекта стал wellness-центр. Кроме того, девелопер наставляет на бионической архитектуре — с изгибами фасада и озелененными террасами. Одна из особенностей «Springs» — возможность превратить балкон в террасу: остекление можно складывать летом и закрывать зимой.

На рынок вышел премиальный ЖК «Amber City» от ГК ФСК в районе станции метро «Беговая». В составе комплекса — шесть башен, отличных друг от друга. В первой очереди строятся три башни на общем стилобате. Доминанта первой очереди — «Amber East» с футуристичными окнами-иллюминаторами и колоннадой, напоминающей корону. Особенности башни «Amber West» — плавность линии фасада и динамичный орнамент. «Amber South» — башня, открывающая квартал, обладает фасадом из стекла и металла.



Фото: пресс-служба «СтройМир»

ЖК «DIUS»



Фото: пресс-служба UNIQ

ЖК «Springs»

Также в составе проекта — большой парк площадью 6 га, он создается по проекту бюро Derevo Park и Space. Центром проекта станет зеленый бульвар, который пройдет через все ключевые площадки с арт-объектами, водными зонами и архитектурными формами.

Компания «Донстрой» вывела на рынок элитный ЖК «Татарская 35» в районе Замоскворечья. В составе проекта — три жилых корпуса и самостоятельное здание фитнес-центра. Генеральный проектировщик — бюро Арех. Корпуса запроектированы в неоклассическом стиле с облицовкой камнем.

В трехуровневом фитнес-центре запланированы бассейн, тренажерный зал, сауна, хаммам, массажный кабинет.

Площадь участка — 2,6 га, из которых 1,8 га займут парк с фонтанами, патио, лаунж-зонами, событийной площадью, детскими и спортивными площадками.

Тюменская ГК «СтройМир» (LIRAX) открыла продажи в многофункциональном комплексе бизнес-класса «DIUS» в районе станции метро «Аэропорт». Застройщик — ООО «Специализированный застройщик "Фармэллинрус"».

В составе комплекса появятся бизнес-центр, торговый центр, а также корпус апартаментов. Идея проекта — множество функций «в одном флаконе».

Лоты предлагаются только евроформата, но разных площадей.

Открыты продажи в ЖК бизнес-класса «Voice Towers» в районе станции метро «Текстильщики» — на территории промзоны «Грайворонovo» от 3S Group. Концепцию проекта разработали Highlight Architecture и мастерская Алексея Ильина. Запроектированы две башни высотой 33 и 40 этажей, которые соединит семиэтажный корпус. Для отделки одного корпуса используют металлические светло-серые кассеты на пиллонах и керамогранит с печатью на горизонтальных элементах между окнами, другого — керамические элементы светло-коричневого оттенка. Крыльи корпусов будут сводчатые.

Корпуса развернуты друг к другу под углом 90°, что позволяет, учитывая сложную форму участка, сформировать внутренний двор с детской и спортивной инфраструктурой, а также отдалить здание от Юго-Восточной хорды.

MR Group вывела на рынок ЖК бизнес-класса «SET» в Можайском районе, рядом с заказником «Долина реки Сетунь».

Строительство разбито на три очереди, каждая будет состоять из самостоятельного урбан-блока. Проект первой очереди из трех корпусов на 18, 45 и 59 этажей, расположенных на общем стилобате, разработало бюро СПИЧ. Объемные фасады планируется отделать панелями из анодированного алюминия и стемалита металлического, антрацитового и светлого цветов, также задуманы контрастирующие с металлом большие площади остекления. На эксплуатируемой кровле 59-этажной секции запроектирована смотровая площадка.

Внутренний двор урбан-блока будет поделен на зоны, в том числе зону отдыха у пруда.

В Московской области открылись продажи в одном проекте — ЖК бизнес-класса «G3 Театральный» от G3 GROUP в поселке Ильинский Раменского района. Название ЖК получил от имени улицы — Театральной.

Проект камерный, состоит из двух малоэтажных домов, которые тем не менее благодаря сложной конфигурации образуют закрытый двор. Фасады получают природные оттенки. На территории двора запланирована Лесная гостиная с возрастными деревьями, детскими и спортивными площадками, зонами отдыха.



Фото: пресс-служба ГК ФСК

ЖК «Amber City»

НОВЫЕ ЖИЛЫЕ КОМПЛЕКСЫ МОСКВЫ И МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ, ВЫВЕДЕННЫЕ В ПРОДАЖУ В СЕНТЯБРЕ 2024 ГОДА

Название ЖК	Татарская 35	DIUS	Amber City	G3 Театральный	Voice Towers	Springs	SET
Класс ЖК	Элитный	Апартаменты бизнес	Премиум	Бизнес	Бизнес	Премиум	Бизнес
Застройщик	Донстрой	СтройМир (LIRAX)	ГК ФСК	G3 GROUP	3S Group	UNIQ	MR Group
Энергоэффективность	Класс А++	Класс В	Класс А	Класс А+	Класс В	Класс А	Класс А
Адрес	Замоскворечье, Большая Татарская улица, 35	Аэропорт, улица Академика Ильюшина, 21, стр. 1-4	Беговой район, 3-й Хорошевский проезд, вл. 3А	МО, Раменский округ, п. Ильинский, Театральная улица, 1	Текстильщики, 1-й Грайворонский проезд, участок 2/2	Фили-Давыдково, Малая Филевская, вл. 46	Можайский район, Вереysкая улица, 29/32Б
Ближайшая станция метро	Новокузнецкая, 10 мин. пешком	Аэропорт, 19 мин. пешком	Беговая, 11 мин. пешком	МЦД-3 Ильинская, 5 мин. пешком	Текстильщики, 15 мин. пешком	Кунцевская, 9 мин. пешком	Давыдково, 21 мин. пешком
Материал стен	Монолит-кирпич	Монолит-кирпич	Монолит-кирпич	Монолит	Монолит-кирпич	Монолит-кирпич	Монолит-кирпич
Кол-во этажей	24	20	41-47-58	5-6	7-34-41	25	18-45-59
Выведено корпусов	3	1	1	1	3	1	3 (урбан-блок)
Всего корпусов в проекте	3	1	6	2	3	1	9
Выведено лотов	472	267	1273	40	1075	45	1281
Всего лотов в проекте	472	267	3500	420	1075	150	3860
Квартирография	От одно- до шестикомнатных площадью 48,3-318,6 кв. м	От студий до четырехкомнатных, только евроформат, площадью 23,6-125,8 кв. м	От одно- до четырехкомнатных площадью 28,2-107,5 кв. м	От студий до четырехкомнатных, включая евроформат, площадью 29,6-120,3 кв. м	От студий до четырехкомнатных, включая евроформат, площадью 19-86,9 кв. м	От двух- до пятикомнатных площадью 61,6-347,9 кв. м	От студий до шестикомнатных, включая евроформат, площадью 22,7-102,1 кв. м
Особые квартиры	Варианты с лоджиями, балконами, террасами, каминными, моллированными угловым остеклением, вторым светом, окном в ванной, пентхаусы		Варианты с гардеробной, мастер-спальней, панорамными окнами	Варианты двухуровневые, с террасами, французскими балконами		Двухуровневые таунхаусы, пентхаусы с террасами, варианты с дополнительными санузлами	Варианты с гардеробными, дополнительными санузлами
Потолок, м	3,4-4,72	3,15-3,30	3,08-3,59	2,74-5,21	2,92-3,3	3,1-4,5	2,85-4,0
Варианты отделки	✓ без отделки ✓ чистовая	✓ без отделки	✓ без отделки ✓ предчистовая ✓ чистовая	✓ без отделки ✓ предчистовая ✓ чистовая	✓ без отделки	✓ дизайнерская	✓ без отделки ✓ чистовая
Цена лота, руб.	59,8 млн — 496,9 млн	12,3 млн — 19 млн	17,4 млн — 55,6 млн	5,9 млн — 20,4 млн	9 млн — 36 млн	47,2 млн — 283,4 млн	10,6 млн — 34,7 млн
Опции ЖК	✓ кладовые ✓ велосипедные ✓ колясочные ✓ автомойка ✓ комната водителей ✓ детская комната ✓ репетиторская ✓ коворкинг с переговорной ✓ сигарная комната ✓ фитнес-центр	✓ бизнес-центр ✓ торговый центр	✓ кладовые ✓ лобби ✓ колясочные ✓ почтовые ✓ школа ✓ детский сад	✓ кладовые ✓ колясочные ✓ детский сад	✓ кладовые ✓ колясочные	✓ кладовые ✓ wellness-центр с бассейном и SPA-зоной, хаммам и массажным кабинетом	✓ кладовые ✓ колясочные ✓ лапомойки ✓ лобби ✓ переговорная ✓ библиотека ✓ образовательный центр ✓ фитнес-клуб ✓ центр досуга ✓ медцентр
Парковка	Подземная, 603 м/м, гостевая	Подземная, 290 м/м, гостевая, 290 м/м	Подземная, 775 м/м, гостевая	Гостевая	Подземная, 256 м/м, гостевая	Подземная, 176 м/м	Подземная, 495 м/м, гостевая
Срок сдачи выведенных объектов	I квартал 2028 года	IV квартал 2025 года	III квартал 2027 года	I квартал 2025 года	IV квартал 2027 года	III квартал 2027 года	III квартал 2028 года
Срок сдачи проекта	I квартал 2028 года	IV квартал 2025 года	II квартал 2028 года	II квартал 2026 года	IV квартал 2027 года	III квартал 2027 года	

Апартаменты вчера и сегодня

Татьяна Рейтер / Вопреки колебаниям на рынке недвижимости апартаменты растут и развиваются по своим правилам: они конкурируют с гостиницами, реализуются в новых форматах и выходят на рынок с готовыми программами доходности. 📌



Апартаменты «Bereg. Курортный»

В новом формате

За десять лет, прошедших с открытия первого в Санкт-Петербурге апарт-отеля сети YE'S, количество действующих в Северной столице апартаментов увеличилось до 119. С начала 2024 года объем предложений на первичном рынке апартаментов вырос на 13% и составил 5248 юнитов со средней стоимостью 309 тыс. рублей за кв. м, подсчитали в консалтинговой компании Nikoliers. Из них 62% относятся к сервисным апартаментам, которые предлагают инвесторам различные доходные программы, 38% — к так называемому псевдожилью. Львиную долю юнитов составляет недвижимость классов «комфорт» (42%) и «бизнес» (53%).

Положительная динамика отмечается и в части спроса: с января по август он вырос в среднем на 9% по отношению к аналогичному периоду прошлого года. За первые восемь месяцев 2024 года 86% сделок обеспечили десять апарт-комплексов.

Топ апарт-комплексов Санкт-Петербурга по объему продаж за январь — август 2024 года без учета сделок с юрлицами и оптовых сделок

Апарт-комплекс	% от общего количества ДДУ за период
1 Zoom на Неве	20%
2 Avenue Apart Pulkovo	14%
3 Ладожский Авенир	10%
4 Zoom Черная речка	10%
5 YE'S Приморский	8%
6 YE'S Leader	6%
7 Bereg. Курортный	4%
8 Well	4%
9 Вольта	4%
10 1733	4%

Источник: NIKOLIEERS

По данным КЦ «Петербургская недвижимость», за первое полугодие в Петербурге продано 1,6 тыс. юнитов, что на 60% больше показателей аналогичного периода прошлого года, а средневзвешенная цена сервисных апартаментов выросла за этот период на 8%.

По мнению экспертов, рынок апартаментов выгодно отличается от рынка жилой недвижимости: он менее волатильный, преимущественно инвестиционный, мало зависит от ипотечных ставок и обещает оставаться в 2024 году достаточно ровным, без падений и особых рекордов по продажам.

Вместе с тем аналитики GlogaX считают, что девелоперская активность по запуску новых апарт-проектов снижается. С начала года в Санкт-Петербурге в продажу вышли пять проектов общей площадью 35,3 тыс. кв. м, что почти вдвое меньше, чем с января по август 2023 года, когда объем предложения апартаментов пополнился 64 тыс. кв. м. Текущего объема предложения достаточно

для удовлетворения спроса, полагают эксперты, однако в перспективе ожидается сокращение предложения апартаментов на рынке Северной столицы.

Качество жизни

За десятилетие апартаменты проторили путь от квартир-номеров с минимальными гостиничными услугами до многофункциональных комплексов с премиальным сервисом, умным сопровождением бытовой жизни, просторными общественными пространствами, фудхоллами, фитнес-центрами, коворкингами и детскими площадками.

«Мало найдется жилых комплексов, которые позволяют человеку захватить себе столько общественной среды и применить себя, не выходя за пределы объекта. К этому мы стремимся», — уверяет **Александр Погодин, партнер и директор управляющей компании Well.** В очередном апарт-отеле Well на набережной Обводного канала компания впервые реализовала свою концепцию well-being, нацеленную на создание «физического, эмоционального, интеллектуального и социального благополучия человека».

Этот тренд прослеживается в загородных апарт-отелях — относительно новом, но набирающем популярность формате: за последние два года стартовала реализация шести проектов в Курортном и Кронштадтском районах Петербурга, а также в Выборгском районе Ленинградской области, рассчитанных более чем на 4000 юнитов.

Например, в едином апарт-комплексе «Bereg. Курортный», расположенном в Сестрорецке в окружении заповедного лесопарка, предусмотрены СПА-зона с бассейном и тренажерным залом, ресторан, детский клуб, детский сад и другая инфраструктура для комфортного отдыха и полноценной жизни в курортном месте. По словам **генерального директора и сооснователя девелоперской компании ELEMENT Виталия Коробова,** капитализация и земельного участка, и объекта на нем только растет: если на старте проекта стоимость квадратного метра составляла 350 тыс. рублей, то сейчас в среднем достигает 470 тыс. рублей. Доходность загородных апарт-отелей напрямую зависит от того, насколько девелопер сможет удовлетворить постояльцев качеством отдыха и исполнением проекта. К 2026 году девелопер планирует построить рядом с «Bereg. Курортный» все-сезонный семейный СПА-курорт — под его реализацию компания выкупила соседний участок 2,5 га со старой рыболовецкой базой



Виталия Коробова, капитализация и земельного участка, и объекта на нем только растет: если на старте проекта стоимость квадратного метра составляла 350 тыс. рублей, то сейчас в среднем достигает 470 тыс. рублей. Доходность загородных апарт-отелей напрямую зависит от того, насколько девелопер сможет удовлетворить постояльцев качеством отдыха и исполнением проекта. К 2026 году девелопер планирует построить рядом с «Bereg. Курортный» все-сезонный семейный СПА-курорт — под его реализацию компания выкупила соседний участок 2,5 га со старой рыболовецкой базой

и лодочным причалом. К этому времени стоимость одного квадратного метра может достичь 550–600 тыс. рублей.

В структуре предложения загородных апарт-отелей 42% приходится на апартаменты и 58% — на квартиры. По данным Nikoliers, за год в рекреационных локациях объем экспозиции вырос с 16,6 тыс. кв. м в середине 2023 года до 31,1 тыс. кв. м к июлю 2024 года.

Жилье не навсегда



Заместитель генерального директора Vau City Development Станислав Александров выделяет две основные причины развития апарт-недвижимости:

бум внутреннего туризма и выход на рынок жилья «армии арендаторов» — многочисленного поколения рождения 2000–2006 годов, которое с готовностью снимает квартиры на время учебы, работы или создания семьи.

«В первой половине 2024 года по России путешествовали 39 млн человек, из них всего два миллиона иностранцев, — говорит он. — Всего в связи с пандемией и внешнеполитической ситуацией за последнее десятилетие внутренний туризм вырос в 2,4 раза, а в 2023 году стал вдвое популярнее зарубежного».

У этой категории потребителей апарт-отели все активнее конкурируют с традиционными гостиницами. Например, средняя загрузка апарт-отелей YE'S и отелей в Санкт-Петербурге

(по данным Hotel Advisors) с января по август 2024 года составила 92% и 60% соответственно.



«Мы видим долю увеличения краткосрочной аренды до 63%, — подтверждает **директор по маркетингу сети апарт-отелей YE'S Юдита Григайте.** — Остальные 37% — это дол-

госрочная аренда преимущественно для корпоративных клиентов. Среди них такие компании, как МТС, Huawei, ВШЭ, Райффайзенбанк, VK, «Золотое яблоко», Guess, Philip Morris International, ТЕХНОНИКОЛЬ, Calzedonia, Honor и российские кинокомпании».

В процентном соотношении клиентов сети сотрудники крупных компаний занимают самую значительную долю — 36%, чуть менее трети (29%) — туристы, 15% — студенты, по 10% — IT-сектор и фрилансеры. Более 70% постояльцев — люди активного возраста от 18 до 40 лет.

По словам Юдиты Григайте, летний сезон 2024 года показал увеличение туристического потока в центральной локациях на 23% и рост иностранных туристов в 1,5 раза, что сказалось



на заполняемости и выручке апарт-отелей. За первое полугодие она выросла на 41%.

По данным **основателя инвестиционно-строительной компании Inreit, управляющей компании Port PM и сети апарт-отелей Port Comfort Кирилла Кудинова,** за последние

акционерное общество

НЬЮ ГРАУНД

С нами строить легко!

- **Строительство**
 - подземные парковки
 - гидротехнические сооружения
 - новые территории
- **Усиление фундаментов и оснований**
- **Геомассив**
- **Выполнение работ на объектах культурного наследия**
- **Усиление грунтов и оснований на мерзлых грунтах**
- **Проектирование подземных частей зданий и сооружений**

подземный паркинг

ограждение котлованов

стена в грунте

закрепление грунтов

Контакты:
614081, г. Пермь,
ул. Кронштадтская, д. 35
тел.: +7 (342) 236-90-70 (многоканальный)
+7 (342) 236-90-64
Office@new-ground.ru
www.new-ground.ru

Москва (495) 643-78-54
Ижевск (3412) 56-62-11
Казань (843) 296-66-61
Нижний Новгород (831) 410-68-66
Уфа (917) 378-07-48
Самара (912) 059-30-83
Краснодар (861) 240-90-82

Ростов-на-дону (863) 311-36-36
Крым (978) 939-38-33
Санкт-Петербург (812) 923-48-15
Тюмень (3452) 74-49-75
Екатеринбург (912) 059-30-83
Красноярск (391) 203-68-20
Новосибирск (383) 286-12-83

Валентина Нагиева, исполнительный директор Оргкомитета конкурса «Доверие потребителя» рынка недвижимости Санкт-Петербурга и Ленобласти:



— Номинация апартаментов введена в конкурс «Доверие потребителя» в 2021 году, хотя конкурсу уже семнадцатый год. Мы не могли пройти мимо этого сегмента недвижимости, потому что он активно развивается уже более десяти лет и за это время вошел в жизнь наших потребителей как абсолютно понятный и осознанный продукт. Через призму конкурса мы видим, как растет и расширяется этот сегмент недвижимости — в 2024 году апартаменты участвуют в конкурсе в четырех номинациях в зависимости от локаций (Санкт-Петербург и Ленобласть) и классов («комфорт», «бизнес» и «элит»). В следующем году мы планируем ввести номинации по инвестиционному жилью, куда будут включены апартаменты и управляющая компания в апартаментах, потому что без грамотного управления такой вид недвижимости практически не имеет шансов на доходность для инвесторов.

На сегодня уже сформировался кластер инвесторов, заинтересованных в апартаментах как в прибыльном вложении средств по различным программам доходности. А также кластер покупателей, которые по тем или иным причинам приобретают апартаменты для проживания, ведь это жилье в полной мере обладает всеми современными характеристиками и отвечает на запросы потребителей с точки зрения таких трендов, как цифровизация и умный дом.

Мы видим доверие к апартаментам как к инвестиционным продуктам, которые, в отличие от жилья, могут обеспечить доходность и в текущем моменте, и за сезон, и по итогам года благодаря опытным управленцам. В этой сфере недвижимости активно развиваются различные форматы получения дохода, а преобладающее развитие внутреннего туризма и рост рекреационных апартаментов уже создает заметную конкуренцию отелям во время путешествий, загородного отдыха и туров выходного дня. Несколько таких проектов вышли в финалисты нашего конкурса в этом году.

шесть лет доходность апарт-отелей сети колебалась от 6% в пандемийном 2020 году до более 14% в 2024 году с загрузкой объектов на уровне 93–95%. Загрузку и рост стоимости среднего чека определяет туристический поток, который не только растет количественно, но и меняется качественно. Так, в этом году компания Inreit представила новую концепцию апарт-отелей — bleisure, которая позволит путешественникам объединить деловую поездку и мини-отпуск, захватывая выходные дни. Такие путешествия (чаще с семьей) уже составляют 44% от всех бизнес-бронирований и с каждым годом прирастают на 20%. Первый в России четырехзвездный bleisure-отель планируется открыть в бывшем бизнес-центре после редевелопмента в первом квартале

2025 года в Петербурге, который в 2024 году вошел в пятерку российских городов, наиболее востребованных для bleisure-путешествий.



Карина Шальнова, автор концепции и основатель KR.Consulting, уверена, что bleisure-отель будет востребован потребителями, для которых в поездках важны близкая

к историческому центру локация, комфортная инфраструктура с конференц-залами и переговорными комнатами, зона для занятий спортом, рестораны разных форматов, удобная для детей обстановка с кухней и поддержка консьерж-службы по организации экскурсий и отдыха.

Инвестор ищет прибыль



Директор департамента жилой недвижимости Nikoliers Елизавета Конвей указывает на ряд тенденций в развитии апартаментов, связанных с общими

изменениями на рынке недвижимости: предложение длительных рассрочек как драйвера продаж, частичное смещение интереса покупателей на апартаменты после введения ограничений на минимальный метраж квартир, конкуренция инвестиций в апартаменты с размещением средств на банковских депозитах.



«Петербург сформировал продукт сервисных апартаментов, и сегодня мы наблюдаем экспансию этого формата в регионы, — говорит исполнительный директор РГУД Елена Бодрова.

— Если Петербург пойдет по пути Москвы, где запретили строительство жилых студий меньше 28 квадратных метров, то перераспределение небольших жилых площадей произойдет в пользу апартаментов».

Руководитель отдела продаж апарт-отеля Well



Денис Розанов отмечает, что из-за роста ключевой ставки инвестор в отличие от 2023 года ищет возможность заработать на депозитах и грамотно инвестировать в апартаменты с рассрочкой от застройщика. В идеальном варианте — зайти с первым взносом в проект, в течение двух-трех лет разместить на депозите остатки средств под примерно 10%, а потом после стабилизации ситуации расплатиться с его помощью с продавцом.

«Мы к такому сценарию были готовы и предложили хорошие условия по покупке в рассрочку для наших инвесторов, — отмечает

Денис Розанов. — В итоге имеем 25%-й рост покупателей по сравнению с прошлым годом. При этом доля инвесторов со 100%-й оплатой составляет 35% — в основном это те, для кого эмоционально привлекателен тот или иной продукт на широком рынке апартов. Это интересный тренд».

Аналитики GlogaX полагают, что причиной снижения доли апартаментов на рынке могут стать повышенные издержки застройщиков в результате возврата налога на добавленную стоимость в 2023 году, а также нерешенный юридический статус апартаментов.



Однако Дмитрий Щегельский, президент Национальной палаты недвижимости и генеральный директор агентства недвижимости «БЕНУА», уверен,

что гораздо в большей степени на инвестиционной привлекательности апартаментов сказываются их локация и исполнение проекта. Кроме того, пока рентабельность апартаментов будет выше, чем у квартир, какая-то часть инвесторов все равно будут приобретать апартаменты для диверсификации своего инвестпортфеля.

«Возврат налога на добавленную стоимость фактически не повлиял на цены апартаментов, потому что в момент строительства НДС облагается только маржа застройщика, — поясняет он. — К примеру, при марже в 30% конечная стоимость юнита для покупателя вырастет всего на 6%. Однако если застройщик не успел распродать объекты до окончания строительства, то те апартаменты, которые он оформит на себя, будут облагаться НДС со всей стоимости объекта, а это существенно. В этой ситуации застройщику придется либо взять на себя эти издержки, либо частично увеличить цену, чтобы избежать ее резкого роста. Но для покупателя, если он юрилицо или ИП на классической модели налогообложения, есть возможность возврата НДС».

RECKE
BRICKEREI

RECKE.RU

г. Москва, Рублёвское шоссе, д. 28.
тел.: +7 495 645 31 05

Каждому времени — свой кирпич!

Recke Brickerei — это европейские технологии, немецкое качество, скандинавский дизайн по российским ценам. Внешний вид вашего дома больше не зависит от курса евро!

Программе AutoCAD нашли замену

Елизавета Лейпяс / Практическая конференция «Технологии информационного моделирования и инжиниринга» вызвала огромный интерес у представителей бизнеса. Было много специалистов из строительной отрасли. В определенной степени мероприятие можно назвать знаковым, так как оно проходило почти сразу после введения очередного пакета санкций США, предписывающих иностранным компаниям не оказывать услуги в сфере ИТ и облачных сервисов в России. 📍



15%
составляет
прогноз экспертов
о ежегодном
росте ИТ-рынка
до 2028 года

Организаторами конференции выступили «СиСофт Девелопмент», разработчик программного комплекса Model Studio CS и «РОМБИТ», партнер-эксперт отечественного разработчика.

Среди прочих на конференцию пришли девелоперы, проектировщики, архитекторы, представители органов власти. И это неслучайно. Можно сказать, одновременно строительная отрасль лишилась всего программного обеспечения, которое использовала многие годы.

С 12 сентября 2024 года американским технологическим компаниям запрещено оказывать консультационные и проектные услуги в России. Запрет распространяется на всех юридических и физических лиц России. Более того, оказывать ИТ-услуги для России не могут лица, находящиеся на территории США, а также американские граждане и организации, которые живут за пределами Америки. Санкции распространяются и на иностранцев, живущих и работающих в нашей стране. Можно сказать, с этого момента любой зарубежный софт, используемый на территории страны, частично или полностью прекратит свою работу.

Самым распространенным программным обеспечением в строительной отрасли долгие годы была система автоматизированного проектирования AutoCAD. Разработчик — американская компания Autodesk. У представителя заокеанского бизнеса есть еще один продукт для информационного моделирования зданий (BIM технологии). Это Revit. На рынке активно используется и более узкое ПО: Sketchup, Civil 3D, Tekla Structures, Sap2000, Procore и другие программы. Однако это все зарубежные продукты, подпадающие под санкции. Поэтому для представителей российской архитектурно-строительной сферы огромный интерес вызвало обсуждение отечественной системы 3D-проектирования Model Studio CS. Особенно это касалось уже накопленного опыта при проектировании тепловых пунктов, кабельных хозяйств и других гражданских объектов.

«Мы рады, что на ТИМИ-2024 к диалогу присоединились не только промышленные предприятия, но и крупные застройщики. Прошедшая конференция — это очередная ступень нашей работы на пути расширения использования российского инженерного программного обеспечения на предприятиях реального сектора экономики

и, как следствие, импортозависимости от иностранных решений», — сказал **генеральный директор компании «РОМБИТ» Игорь Титаренко**.

3D российской действительности

Участники конференции с интересом знакомились с отечественными разработками. А если говорить о строительной отрасли, здесь интерес вызвала система 3D-проектирования Model Studio CS. Это информационная среда, в которой аккумулируются все необходимые данные в режиме реального времени. Специалисты назвали важным аспектом работы системы возможность настройки атрибутивной информации элементов. После чего дерево проекта позволяет быстро находить все нужные элементы. Помимо создания 3D и 2D-элементов, система позволяет настраивать уровень детализации и создавать немоделируемые элементы, которые не отображаются графически, но содержат информацию, выводимую в спецификациях.

Сейчас Model Studio CS уже используется при реализации крупных проектов строительства — от прокладки метрополитена до строительства жилых домов — и помогает управлять на всех этапах работ. Не менее важным оказался и тот факт, что система учитывает все требования отечественного законодательства.

Ведущий инженер отдела проектирования ГУП «ТЭК СПб» Надежда Евстигнева рассказала: «При внедрении системы Model Studio CS в компании рассчитывали добиться сразу нескольких результатов. Во-первых, оптимизации бизнес-процессов и выявления ошибок на ранних стадиях проектирования. Это давало снижение затрат

на строительство и последующую эксплуатацию. Этого удалось добиться за счет визуализации проекта, эффективного планирования и минимизации непредвиденных работ». Эксперт также отметила сокращение сроков проектирования за счет параллельной работы специалистов и сокращения времени взаимодействия.

По словам **ведущего инженера тепло-механического отдела проектирования компании «НордЭнергоИнжиниринг» Анастасии Кожаровой**, для выбора

программного обеспечения были заданы несколько параметров. Софт должен быть отечественным, иметь интуитивно понятный интерфейс и предоставлять комплексное решение. Не менее значимо было требование для быстрого обучения персонала.

«На данный момент 75% рабочих и проектной документации в компании выпускается на основании 3D-модели, выполненной в Model Studio CS», — констатировала Анастасия Кожарова.

Внедрение комплекса проходило в несколько этапов. Сначала были проведены аудит и обучение. Процесс внедрения системы начался с пилотного проекта. После чего были прописаны стандарты и регламенты. И уже тогда начался переход на работу Model Studio CS.

Со своей стороны, **руководитель отдела внедрения инженерного ПО компании «РОМБИТ» Сергей Устинов** добавил, что протокол перехода на Model Studio CS предполагает и подбор программного обеспечения, исходя из потребностей предприятий, а также возможность технического сопровождения работы системы.

Своими силами

Стоит сказать, что у участников конференции очередной пакет введенных санкций не вызвал особого пессимизма. Скорее, даже наоборот. Все с огромным воодушевлением слушали доклады о возможностях российского программного обеспечения и переходе на отечественный софт. Тем более что за последние годы российская ИТ-индустрия совершила огромный рывок вперед. По словам **руководителя проектов по внедрению компании «СиСофт Девелопмент» Александра Коростылева**, на отечественном рынке программного обеспечения отечественные разработки уже занимают более 50% рынка. И доля продолжает увеличиваться.

Из выступлений участников конференции можно было сделать вывод: наиболее активными пользователями отечественного софта оказались экономические гиганты и предприятия — лидеры из разных отраслей. Объясняется это просто. Во-первых, таким образом компании минимизируют судебные риски, так как обязаны пользоваться исключительно лицензионными продуктами.

Во-вторых, защищают себя от других непредвиденных ситуаций, которые могут случиться в будущем. Однако главным был другой посыл: отечественный софт позволяет подстраивать программное обеспечение под потребности любого бизнеса и конкретно взятого предприятия.



Генеральный директор «РОМБИТ» Игорь Титаренко:

— Ситуация на российском ИТ-рынке в целом меняется к лучшему. Мы наблюдаем значительное ускорение в развитии отечественной отрасли — как в сфере оборудования, так и программного обеспечения.

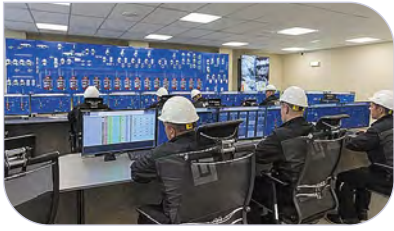
«Мероприятие стало отличной площадкой для обмена опытом и знаниями о современных технологиях информационного моделирования. Наша цель — помочь специалистам в их профессиональном развитии и предоставить им возможность познакомиться с новыми подходами и инструментами», — сказал **заместитель директора департамента внедрения «СиСофт Девелопмент» Александр Белкин**.

С поддержкой

Использование технологий информационного моделирования давно стало обязательным для гражданского строительства. Если говорить о Санкт-Петербурге, в нашем городе инновационный подход задолго стал визитной карточкой строителей и проектировщиков. Современное программное обеспечение помогает архитекторам, инженерам и строителям создавать точные и эффективные проекты, управлять ресурсами и координировать работу больших команд.

Однако, как выясняется, многие до последнего оттягивали переход на отечественное программное обеспечение. Хотя о необходимости такого шага все говорят давно. Например, весной этого года председатель правительства России Михаил Мишустин на конференции «Цифровая индустрия промышленной России-2024» говорил, что к 2030 году 80% российских предприятий должны перейти на отечественный софт. Для этого федеральные власти разрабатывают меры поддержки, так как переход на отечественное ПО может потребовать значительных затрат. Особенно для крупных проектов. Поэтому правительство намерено компенсировать бизнесу до половины затрат на внедрение отечественного инженерного и промышленного программного обеспечения. Кроме этого, рассматривается возможность предоставления дополнительных преференций организациям, которые отдают предпочтение отечественным разработкам. Среди прочего речь идет о выдаче кредитов по льготной ставке на модернизацию программного обеспечения.

ООО «Полипласт Новомосковск» запустило уникальное производство технологичных высокомолекулярных полимеров



В Тульской области на базе «Полипласт Новомосковск» открыт единственный в России производственный комплекс по выпуску технологичных высокомолекулярных полимеров. Проектная мощность производства составит до 200 тыс. тонн продукции в год.

Общий объем инвестиций в проект — около 17 млрд рублей.

Ключевая особенность проекта — технология получения основы полимера, разработанная в научном центре компании и не имеющая аналогов в нашей стране. Продукция предприятия имеет широкий спектр применения и ранее на российском рынке была представлена преимущественно иностранными производителями.

Управление производственными процессами происходит в центре управления, включая цеха и роботизированный узел фасовки.

Фото: ГК «Полипласт»

В Саратовской области запущено производство лифтовых безредукторных лебедок



Компания METEOR Tech (ранее ООО «Бош Пауэр Тулз», входит в холдинг S8 Capital) в городе Энгельс Саратовской области приступила к производству лифтовых безредукторных лебедок. Они будут поставляться на завод METEOR Lift в Петербурге, где скоро начнется производство лифтов нового поколения Meteor Evo NG.

Объем инвестиций составил 280 млн рублей. В 2025 году предприятие планирует выпустить более пяти тысяч изделий, что позволит ему стать первым крупносерийным производителем безредукторных лебедок в России. Налажен выпуск двух типов лебедок: для лифтов с машинным помещением и без него.

Новое производство создано при поддержке правительства Саратовской области в рамках программы импортозамещения. Соответствующее соглашение подписано в рамках Петербургского международного экономического форума в июне текущего года.

Фото: «МЕТЕОР ТЕХ ЭНГЕЛЬС»

Завод металлоконструкций в Курганской области нарастил выпуск продукции



На предприятии «ЗОК» в городе Шадринск Курганской области (ГК «СМК») завершился первый этап инвестиционной программы — модернизация действующего производства и строительство новых производственных площадей. Объем инвестиций — около 1,5 млрд рублей.

«ЗОК» выпускает металлические конструкции, которые используются в строительстве производственных и технологических корпусов, складских терминалов, офисных зданий и культурных сооружений, вышек сотовой связи, мостовых конструкций и конструкций специального назначения. Также предприятие производит каркасы зданий и отдельные элементы металлических конструкций: балки перекрытия, столбы, сварные балки и многое другое.

Уже в сентябре стартовал второй этап, в ходе которого производственные площади увеличатся еще на 18%, технопарк — на 29 единиц, а объемы готовой продукции вырастут до пяти тонн в месяц. Стоимость второго этапа — 960 млн рублей.

Третий этап расширения производства запланирован на 2028–2030 годы. Кроме увеличения объемов, планируется строительство цеха горячего цинкования металлоконструкций. Объем инвестиционных вложений составит свыше 6 млрд рублей.

В рамках этого этапа, кроме роста мощностей и объема выпуска продукции, предполагается расширить продуктовую линейку.

Фото: ГК «СМК»

Завод «Фор蒂斯» начал выпуск светотехнического оборудования



Запущено первое производство в индустриальном парке «ТехноОмск»: завод «Фор蒂斯» (холдинг NORGROUP) начал выпускать светотехническое оборудование и малые архитектурные формы.

Соглашение об организации производства подписано на ПМЭФ-2024 в июне.

Объем инвестиций составил 100 млн рублей.

«Фор蒂斯» производит инновационное световое оборудование и автоматизированные системы наружного освещения, в том числе энергоэффективные уличные фонари, болларды, светодиодные светильники и проч.

Фото: NORGROUP

Группа ПОЛИПЛАСТИК запустила новое производство полимерных труб в Приморье



Во Владивостоке в рамках работы IX Восточного экономического форума запущена новая высокотехнологичная производственная площадка Группы ПОЛИПЛАСТИК — «Приморский завод полимерных труб».

Строительство завода началось в 2023 году на территории опережающего развития. Это первая очередь, вложения в которую составили 700 млн рублей. Всего Группа ПОЛИПЛАСТИК планирует вложить в проект до 3 млрд рублей. После окончания второй очереди строительства к 2026 году завод будет выпускать свыше 35 тыс. тонн трубной продукции в год.

Завод оснащен высокотехнологичными линиями с возможностью производства всех современных типов труб диаметром от 20 мм до 1200 мм со сроком службы свыше 100 лет. Налажен выпуск труб с соэкструзионными слоями для газораспределения, водоснабжения и электрозащиты. Предприятие оснащено современным складским комплексом

вместимостью более 1500 тонн. Оборудована лаборатория для контроля качества выпускаемой продукции.

Фото: Группа ПОЛИПЛАСТИК

Концерн «КРОСТ» получил первый евразийский патент на новую конструкцию опалубки



Концерн «КРОСТ» получил патент № 202393617 «Опалубка с изменяемыми параметрами для формирования железобетонной колонны и способ ее изготовления». Авторы изобретения — ведущие специалисты концерна, сотрудники завода металлоконструкций.

Изобретена новая конструкция опалубки с изменяемыми параметрами для изготовления железобетонной колонны прямоугольного сечения. Ее можно использовать при возведении жилых и промышленных зданий с мостовыми кранами или без них.

На экспертизе в Роспатенте находятся еще 38 заявок на научно-технические разработки от концерна «КРОСТ».

Фото: концерн «КРОСТ»

Ученые Пермского политеха нашли добавки для легкого бетона



Ученые Пермского национального исследовательского политехнического университета (ПНИПУ) предлагают армировать легкий бетон стальным волокном и нанокремнеземом, что позволит сделать его прочнее и устойчивее к высоким температурам. Полученные результаты важны при проектировании высотных зданий и большепролетных мостов.

Исследование выполнено в рамках программы стратегического академического лидерства «Приоритет 2030».

В рамках эксперимента исследователи испытывали 36 образцов, разделенных на четыре группы: три смеси с различными сочетаниями армирующих компонентов (стальное волокно, нанокремнезем и оба элемента), а четвертая представляла чистый бетон и служила контрольной пробой. Образцы нагревали в печи до 200, 400 и 550 градусов.

Тесты показали, что бетон с 1% стального волокна и 3% нанокремнезема на 41% прочнее чистого раствора.

Фото: ПНИПУ

В Карелии запущен завод по производству автоклавного газобетона



В Петрозаводске компания «КСМ Газобетон» запустила первый в регионе завод по производству автоклавного газобетона.

Объем инвестиций в строительство завода, приобретение производственного оборудования и подключение к инженерным сетям составил более 1 млрд рублей. На начальном этапе Региональный фонд развития промышленности предоставил предприятию льготный заем на 100 млн рублей. Республиканский бюджет полностью взял на себя расходы на подключение завода к инженерным сетям.

Строительство завода началось в июне 2023 года. Кроме цеха, оборудована газовая котельная, смонтировано технологическое оборудование. Большая часть оборудования — российского производства.

Стартовая мощность завода — 65 тыс. куб. м газобетона в год, проектная — 111 тыс. куб. м.

Предполагается, что завод не только полностью обеспечит потребность строительной отрасли Карелии, но также позволит поставлять продукцию на рынки ближайших регионов — Мурманской, Вологодской областей, Петербурга и Ленинградской области.

Фото: Управление пресс-службы главы Республики Карелия

На Владимирском химическом заводе открыта линия по производству кабельных пластикатов



Владимирский химический завод (ВХЗ) запустил новый цех, где будут выпускаться поливинилхлоридные (ПВХ) пластикаты, используемые в производстве кабелей, проводов и шнуров, в которых нуждаются кабельная промышленность, строительная, транспортная (в том числе метрополитен) отрасли и атомная энергетика.

Объем инвестиций — более 390 млн рублей.

Ежегодно завод производит не менее 32 тыс. тонн пластика. Новая производственная линия позволит увеличить объем выпуска более чем на 50%: запланированная мощность составляет до 18 тыс. тонн пластика в год. В течение двух лет ВХЗ планирует довести свою долю соответствующего рынка до 25%.

Сейчас ВХЗ занимает 17% рынка кабельных ПВХ пластикатов в РФ.

В производстве будет использоваться российское сырье. Уровень локализации составит 96%.

Фото: Владимирский химический завод

Завод «Кавказцемент» начал производить новый вид цемента



Завод «Кавказцемент» (холдинг ЦЕМРОС) расширил продуктовую линейку: начал выпуск нового вида цемента — ЦЕМ I 42,5Н АП, который пригоден для аэродромных покрытий.

Производственная мощность завода составляет 3,4 млн тонн цемента в год. Тип производства — мокрый.

ЦЕМ I 42,5Н АП успешно прошел все испытания, показав отличные результаты: повышенную прочность, минимальное водоотделение и высокую морозостойкость.

Таких показателей удалось достичь за счет изменения химического состава клинкера и физических характеристик материала.

Фото: ЦЕМРОС

Алексей Орлов: «Спорт ассоциируется с динамикой, а динамика — с будущим»

Елена Зубова / В стране полным ходом реализуется федеральный проект «Спорт — норма жизни» нацпроекта «Демография», в рамках которого строится множество спортивных объектов. С точки зрения архитектуры и проектирования — это особенные проекты. О принципах проектирования спортивных сооружений газете «Строительный Еженедельник» рассказал Алексей Орлов, заместитель генерального директора проектного института «АРЕНА». 🗨️



— Архитектура спортивного сооружения — это одновременно и отображение внутренней структуры, и ответ на градостроительный контекст, и индивидуальный образ: от спортивного сооружения ожидают символического олицетворения города или клуба.

— И какие же особенности необходимо учитывать при проектировании спортивных сооружений?

— Внутреннюю планировочную структуру спортивного сооружения определяет взаимодействие нескольких функций. Крупное спортивное сооружение всегда многофункционально, оно включает зрелищную часть, спортивную, общепит, офисы, медицину, прессу и телевидение. И каждая самостоятельная функция в свою очередь сложно устроена. Например, спортивная функция — для спортсменов, тренеров, судей. Зрители делятся на категории по уровню комфорта и т. д.



В крупном сооружении многое определяют конструктивные решения, в том числе большепролетные конструкции; зачастую они уникальны

Учитываются климатические и другие особенности места. Для зданий с большими пролетами или большой площадью покрытия обязательно выполняется моделирование снеговой и ветровой нагрузок. В сейсмических районах приходится учитывать деление сооружения на сейсмические отсеки, это особое размещение лестниц и всех путей эвакуации.

— Какие нормативы важны именно для спортивных сооружений?

— Для проектирования спортивного сооружения регламенты спортивных федераций легитимны и равнозначны строительным или санитарным нормам. В разных спортивных дисциплинах такие регламенты разработаны и утверждены в разной степени подробности и строгости. Так, в футболе международные регламенты детализированы до единичных помещений и не допускают отклонений, для отечественных мероприятий регламенты более общие. Подробные регламенты есть и в хоккее, легкой атлетике.

Помимо спортивных регламентов, для крупных спортивных сооружений с большим числом зрителей обязательны к исполнению строгие требования безопасности — соответствующие приказы МВД, обязывающие к устройству помещений контроля, досмотра и т. д.

— Учитываются ли при проектировании возможности модернизации в будущем?

— Отчасти можно назвать возможностью модернизации то, что в некоторых спортивных сооружениях изначально в перспективе предусматривается увеличение количества зрительских мест на трибунах для проведения соревнований более высокого уровня.

Штучные проекты

— Каждый ли спортивный объект можно считать уникальным?

— Трактовка уникальности двойка. Формальные критерии уникальности установлены в Градостроительном кодексе: пролет конструкций покрытия более 100 метров, консольный вынос конструкций более 20 метров, заглубление более 15 метров. Крупные спортивные сооружения, имея в своем составе либо игровую арену больших размеров (хоккей — 60 × 30 м), либо трибуны большой вместимости (футбол — 30 тыс. и более), неизбежно получают конструкции покрытия, превышающие первые два параметра.

Но важнее вторая трактовка уникальности, более образная. Это когда объект в силу своей значимости, градостроительной или знаковой, получает уникальный архитектурный облик — оригинальный, индивидуальный, неповторимый.

— Но, может быть, есть какие-то готовые объекты, которые используются как базовые?

— Безусловно, мы используем построенные объекты как базовые для новых, учитывая опыт реализации и совершенствуя, исходя из этого опыта, те или иные решения.

— То есть типовыми можно считать только размеры?

— Типов и видов спортивных сооружений очень много, поэтому и их характеристики различны и несопоставимы. Детский бассейн поместится в одном этаже в 500 кв. м. Ледовая арена профессионального клуба разместится в шестиэтажном



сооружении площадью 60 тыс. кв. м. Футбольный стадион для международных соревнований с трибунами на 80 тыс. мест потребует восьми и более этажей, которые суммируются в 200 тыс. кв. м и более.

— Из чего исходят архитекторы, создавая внешний облик спортивного сооружения?

— Как правило, это несколько составляющих: айдентика или символика спортивной федерации или клуба, специфика места и иногда — персональные пожелания заказчика. Все хотят быть узнаваемыми. Поэтому сегодня у всех спортивных федераций разработаны бренд-буки с фирменными цветами, шрифтом, символикой. У клубов есть исторические логотипы и цвета. Все это часто так или иначе интерпретируется в образе, силуэте, цветовом решении, архитектурных деталях.

60 тыс. м²
стандартная
площадь ледовой
арены

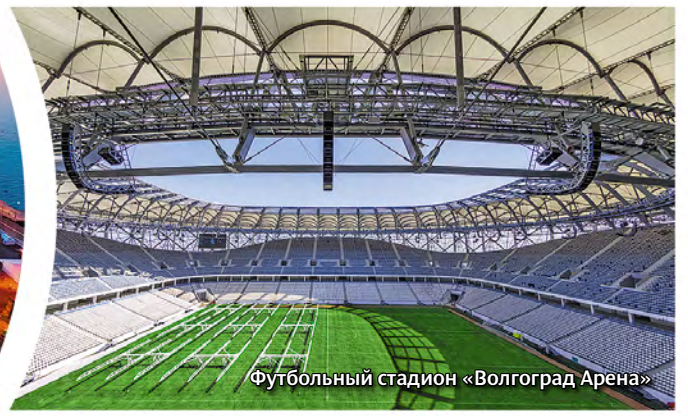




Футбольный стадион «Нижний Новгород»



Футбольный стадион «Нижний Новгород»



Футбольный стадион «Волгоград Арена»



Спортивная школа олимпийского резерва «Москвич»

Место во многом определяет архитектуру. Если есть значимый градостроительный контекст, то сооружение может либо микрироваться и дополняться, либо нарочито противоречить и контрастировать. Иногда заказчик может предложить предпочитаемые материалы отделки.

— **Надо ли украшать фасады архитектурными изысками, или все решают форма и цвет?**

— Архитектурные элементы могут применяться, если надо крупное сооружение вписать в исторический масштаб. Тогда большой объем делится по вертикали карнизами или поясами, по горизонтали — колоннами или пилястрами. Но это архитектурные элементы в современной интерпретации. Например, стадион в Нижнем Новгороде с этой целью окружен колоннадой из треугольных в сечении колонн. Они придают ему оригинальную стройность.

Архитектурные детали в историческом виде вряд ли уместны. Все-таки спорт ассоциируется с динамикой, а динамика — с будущим, а не с прошлым. В современном спортивном сооружении, как правило, все решают объем, как на стадионе в Самаре или в ледовом дворце в Новосибирске, и форма, как на небольшом стадионе «Москвич», цвет дополняет, как в ледовом дворце «Айсберг» в Сочи. В крупном сооружении многое определяют конструктивные решения, в том числе большепролетные конструкции. Зачастую они уникальны и формируют не только кровлю, но одновременно и фасад — как на стадионе в Волгограде.

— **Хочется задать «детский» вопрос: почему спортивные сооружения почти всегда круглые?**

— Вы, вероятно, имеете в виду футбольные стадионы. Они большей частью действительно округлые. Это следствие устройства чаши трибун вокруг игрового поля. Замкнутые, охватывающие игровое поле трибуны, а это, кстати, наследие еще древних стадионов вплоть до Рима, заполненные зрителями, в спортивное зрелище привносят человеческую эмоциональность и энергетику сопереживания игре.

Но многие спортивные сооружения с залами или игровыми площадками, которые изначально прямоугольные, часто имеют форму, повторяющую зал. Так, в начале сентября торжественно открыт наш Центр водных видов спорта в Южно-Сахалинске. Это простой прямоугольный объем, но с колоннадой и сложной кровлей.

Предстроительная фаза

— **Можно ли говорить, что сегодняшние спортивные сооружения чаще проектируются как комплексные, в том числе для концертов и праздников?**

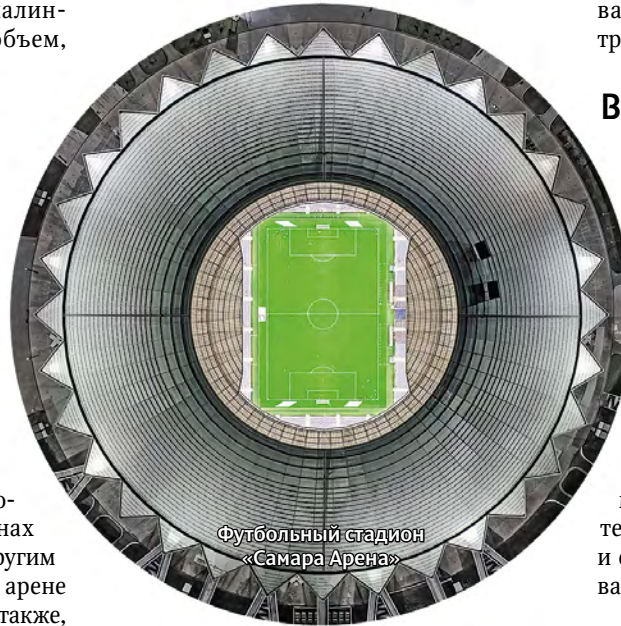
— Да, это уже достаточно давно сложившаяся практика. Окупаемость спортивного сооружения непосредственно зависит от количества мероприятий, проводимых в нем. Поэтому на специализированных аренах часто проводятся соревнования по другим видам спорта, например на ледовой арене может пройти финал по баскетболу, а также, кроме спортивных мероприятий, на аренах часто проводятся концерты, выставки, цирковые представления и другое. Это удобно и для арены, и для артистов. Ведь аудитория популярного артиста сопоставима по численности с армией спортивных болельщиков и способна заполнить трибуны сооружения.

— **Кто обычно выступает заказчиком — власти или частные структуры?**

— Пятьдесят на пятьдесят. Есть программа развития региона, под нее власти формируют инвестиционную программу. По такой программе мы спроектировали ледовую арену и манеж для мини-футбола в Новом Уренгое. Бывают коммерческие заказы, когда крупный застройщик выполняет социальные обязательства. В Москве в районе Тушино построен Теннисный центр и передан городу, строится большой дворец «Стань чемпионом» для Федерации спортивных танцев.

— **Всегда ли с первого раза местные градостроительные органы утверждают проекты?**

— Нет, с первого раза — это был бы исключительный случай. Чтобы уловить контекст и ожидания, необходимы время и варианты. Так, например, проекты стадиона в Нижнем Новгороде выносились на рассмотрение градостроительного совета четыре или пять раз. И именно пристрастность архитектурного профессионального сообщества потребовала продолжительной и тщательной проработки вариантов. В результате реализованный проект награжден профессиональными дипломами и медалями, и сегодня футбольный стадион на Стрелке в Нижнем Новгороде — на открытках, марках, значках и других сувенирах.



Футбольный стадион «Самара Арена»

— **Важна ли для проектировщика стоимость будущего объекта?**

— Да, безусловно, важна. Зачастую предельная стоимость установлена изначально и является ограничением для общей площади объекта, применяемых материалов и оборудования.

— **Какие материалы и технологии вы рекомендуете использовать?**

— Каких-то профессиональных секретов нет. В силу того, что мы проектируем современные объекты, и материалы стараемся применять современные. Очень любим стекло, широкоформатный камень. Сейчас все проектировщики ориентируются на отечественные материалы. Нельзя сказать, что это вынужденная мера. Это и правильно, и хорошо.



Окупаемость спортивного сооружения непосредственно зависит от количества проводимых в нем мероприятий

Это и стимулирует отечественное производство, и делает стоимость строительства рационально объективной. Спектр отечественных материалов и оборудования сегодня почти исчерпывающий. Исключения составляют некоторые высокопрофессиональные спортивные покрытия и оборудование, например спортивный паркет или трамплины для прыжков в воду.

В тренде

— **Используются ли BIM/ТИМ при проектировании?**

— BIM/ТИМ сегодня — объективная реальность. Это такой же естественный процесс в технике, как замена пера авторучкой, как пересадка с телеги в автомобиль. Это технически подготовленный, непринужденный следующий этап в проектировании, как и достаточно недавний переход от черчения на кульмане к двумерному черчению в программе компьютера, теперь от двумерного — к трехмерному и синхронно информационно укомплектованному.

— **В какой мере используется искусственный интеллект при проектировании?**

— Пока это только развлечение в свободное время для молодых архитекторов.

— **В каком направлении будет развиваться сегмент спортивных объектов?**

— Если проанализировать практику нашего проектного института, то можно спрогнозировать несколько направлений: строительство небольших физкультурно-оздоровительных комплексов в новой жилой застройке; полная реконструкция объемных спортивных сооружений, построенных еще в советский период; строительство профессиональных тренировочных баз и академий для крупных профессиональных клубов.

Фото: ПИ «АРЕНА»



Центр водных видов спорта, г. Южно-Сахалинск



Центр водных видов спорта, г. Южно-Сахалинск

В Петербурге прошла юбилейная XV Всероссийская конференция «Российский строительный комплекс»

Татьяна Смирнова / В Санкт-Петербурге 20 сентября 2024 года состоялась юбилейная XV Всероссийская конференция «Российский строительный комплекс».



Мероприятие, как и в прошлые годы, открыло пленарное заседание в формате «открытого микрофона», модератором которого выступила ведущая телеканала «Россия» **Мария Ситгель**.

По видеоконференцсвязи приветствие от имени **министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ Ирека Файзуллина** передал статс-секретарь — **заместитель министра строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ Юрий Муценек**. В своем выступлении он затронул тему реализации масштабных федеральных и национальных проектов, среди которых «Жилье и городская среда», «Новый ритм строительства», «Формирование комфортной городской среды», отдельно рассказал о готовящемся по поручению президента России Владимира Путина нацпроекте «Инфраструктура для жизни», который будет включать комплексное развитие двух тысяч опорных населенных пунктов по всей стране, мероприятия по жилищному и дорожному строительству, по формированию более комфортных условий для проживания граждан, для модернизации жилищно-коммунального хозяйства, обеспечение современным общественным транспортом. Для повышения качества услуг ЖКХ, сообщил он, Минстрой формирует новый федеральный проект по модернизации коммунальной инфраструктуры.



Член Комитета Совета Федерации РФ по федеративному устройству, региональной политике, местному самоуправлению и делам Севера Елена Шумилова акцентировала внимание на работе по законодательному регулированию в части создания и поддержания строительной инфраструктуры как одной из основ экономики любого региона на правовой поддержке и, самое главное, на стандартизации. Отдельный акцент, по ее словам, делается на региональных особенностях, и именно работе с регионами уделяется большое внимание в решении их проблем в этой сфере.



Президент НОСТРОЙ Антон Глушков в своем выступлении сделал акцент на роли системы саморегулирования



в выполнении тех задач, которые сегодня стоят перед строительной отраслью. Он отметил, что на первоначальном этапе формирования института СРО был взят вектор на непосредственную коммуникацию с бизнесом в целях повышения эффективности работы строительного комплекса Российской Федерации.

«СРО взяли на себя функции профессиональных сервисных компаний, которые призваны помогать бизнесу — защищать его интересы, создавать механизмы для его развития, совместно решать те или иные проблемы, которые периодически возникают в строительстве. За последние несколько лет, учитывая наше участие в различных группах, коммуникацию с Государственной думой, Советом Федерации, правительством России и Минстроем, нам удалось многое сделать, в том числе на перспективу», — сказал президент НОСТРОЙ **Антон Глушков**.

Председатель Комитета Государственной думы РФ по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству Сергей Пахомов рассказал о законодательских инициативах возглавляемого им комитета. Так, в планах Госдумы ввести упрощенный порядок внесения изменений в генеральные планы и правила землепользования и застройки для случаев комплексного развития территории (КРТ) по инициативе правообладателей (в течение 90 дней), упростить использование, в том числе, сельхозземель, если правообладатель сам иницирует проект КРТ. Кроме того, в работе находится проект закона об обязательном строительстве школ, больниц, объектов коммунального хозяйства в рамках программ комплексного развития территорий, добавил Пахомов. Также в фокусе Госдумы — градостроительная политика и градпроектирование. Здесь, по словам депутата,



одним из приоритетов будет выявление градостроительного потенциала населенных пунктов, его учет и грамотная реализация. В жилищном строительстве в планах Госдумы — вместе с участниками рынка внедрять альтернативные льготной ипотеке механизмы, такие как лизинг жилья, арендные и наемные дома.



на примере своего региона **заместитель губернатора Вологодской области Антон Стрижов** рассказал, как проходит реализация дорожного нацпроекта в Вологодской области — лидирующей в Северо-Западном регионе именно по исполнению данного нацпроекта. Основные силы, по его словам, направлены на развитие двух агломераций: Вологды и Череповца.



В свою очередь **Евгений Барановский** заявил, что в этом году регион уже достиг трех миллионов квадратных метров жилья по вводу, а ИЖС составил не менее 2/3 от общего объема. По данному показателю, заметил он, Ленинградская область — на третьем месте по стране. Что касается сбалансированности социальных объектов, то в регионе в текущем году строятся 36 объектов за счет Адресной инвестиционной программы (АИП). При этом Барановский отдельно отметил, что в Ленобласти за два года действительно смогли поменять подход к строительству, сбалансированности объектов на территории, и это привело к тому, что на сегодня в зоне агломерации застройщиками, помимо постоянно нарастающего объема объектов соцкультбыта за счет АИП, одновременно строятся 11 школ и 13 детских садов. Это получается за счет понятных, одинаковых, прозрачных требований ко всем участникам рынка, заметил он.



Директор по капитальному строительству Госкорпорации «Росатом» Дмитрий Волков, касаясь кадрового вопроса, рассказал, что в «Росатоме» стараются строить собственными силами, и все рабочие — штатные, то есть корпорация сама управляет этим ресурсом.



В одной из компаний — «Атомстройэкспорт», поделился он, проводили программу повышения производительности труда, благодаря которой за два года удалось увеличить производительность труда почти на 23%.



Директор Федерального центра нормирования, стандартизации и технической оценки соответствия в строительстве Андрей Копытин выступил с сообщением по развитию нормативной базы строительства в контексте стратегии и национальных целей развития до 2030 года, а также затронул аспекты цифровой трансформации строительной отрасли.



Итоги XV Всероссийской конференции «Российский строительный комплекс» подвел вице-президент НОСТРОЙ, **вице-президент СПб ТПП и главный идеолог конференции с момента ее основания Антон Мороз**.

В Комитете по строительству Санкт-Петербурга определили лидеров строительного качества

Наталья Колосова-Орехова / В конференц-зале Комитета по строительству Санкт-Петербурга 26 сентября прошла XIII торжественная церемония награждения участников конкурса «Лидер строительного качества-2024», на которой были названы победители в двух категориях: строительные материалы и объекты строительства. 🏆

Генеральный партнер конкурса — «Главстрой Санкт-Петербург», официальный деловой партнер — «Экоюрис-Венто».

Церемонию открыл координатор ассоциации «Национальное объединение строителей» по Санкт-Петербургу **Александр Вахмистров**. В своем приветственном слове он отметил: «Всегда с удовольствием прихожу к награждению производителей в данной номинации, ведь в основе любой стройки важно грамотное использование и применение современных технологий архитекторами и проектировщиками».

Экспертный совет конкурса рассмотрел 18 видов продукции и выбрал четыре, которые удостоились Гран-при: «**ЛСР. Стеновые**» (газобетонный утеплитель ЛСР ТЕРМО), «**ЦСП БЗС**» (плиты цементно-стружечные), «**Инициал Северо-Запад**» (теплосберегающие алюминиевые системы INICIAL), «**Экоюрис-Венто**» (фильтровентиляционное оборудование).

Дипломами I степени были награждены: «**ЦЕСЛА**» (портландцемент марок ЦЕМ II/В-III 42.5 Н и ЦЕМ II/А-III 42.5 Н ЖИ), «**Огнеза**» (негорючая кровельная мастика ОГНЕЗА), «**ЛСР. Строительство-СЗ**» (внутренние стеновые панели с возможностью монтажа скрытых электрических щитов), «**ОК ЛЭНД СПб**» (оконные и дверные системы из ПВХ профилей), «**ЛСР. Стеновые**» (клинкерная плитка ЛСР ДЕКОР), «**СПб Лифтовой завод**» (лифтовое оборудование ТМ СПБЛЗ MR и СПБЛЗ MRL), **ГК «Корона»** (технология монолитного строительства), «**WARM**» (газовые котлы).

Дипломами II степени отмечены: «**Краски Фридендеръ**» (золь-силикатная краска для бетона «Прочнинъ»), «**ЮНИТЕРМ**» (кровельные решения WOOLEX), «**78СЕПТИКРУ**» (станции биологической очистки «Экослайм»), «**МЛМ Невский Лифт**» (лифты ТМ «Аврора» и «Грифон»), **AIRMAX** (технология конструктивных решений монтажа систем вентиляции и кондиционирования).

Конкурсная комиссия в течение сентября посетила 16 объектов строительства, оценивая их по утвержденным критериям. Организация строительства, система контроля качества, соответствие выполненных работ требованиям нормативно-технической документации были проверены экспертами строительной отрасли.

Заместитель начальника службы Госстройнадзора и экспертизы Петербурга **Сергей Косенко**, вручая награды в одной из самых массовых номинаций «Лучший объект жилищного строительства», поздравил все компании, дошедшие до финала, и подчеркнул, что «этот конкурс из доброй традиции превратился в праздник профессионализма».

В этой номинации награждены: «**ЛенРусСтрой**» (ЖК «ЛесART») — дипломом II степени, «**РСТИ**» (ЖК «Академик») — дипломом I степени, «**Ленстройтрест**» (ЖК «Окла») — Гран-при.

В номинации «Лучший реализованный объект жилищного строительства» диплом I степени вручен **ГК «КВС»** (ЖК «ЮгТаун. Олимпийские кварталы», квартал «Греция»), а Гран-при — «**РСТИ**» (ЖК «Cube»).

За «Лучший проект жилищного строительства» награды получили: диплом I степени — «**ЛенРусСтрой**» (ЖК «ЛесART»), Гран-при — **объединение «Строительный трест»** (ЖК бизнес-класса «Парусная 1»).

застройщикам и уточнил: «Посещая объекты строительства в составе комиссии, я убедился, что все находится практически на одном уровне качества. По большому счету все присутствующие компании строят жилье отлично».

Дипломом I степени и памятной стелой были награждены: **ПСБ «ЖилСтрой»** (отделение скорой медицинской помощи «Городская поликлиника № 106» и подстанция скорой медицинской помощи), **ГК «КВС»** (соседский центр «КВС», «ЮгТаун. Олимпийские кварталы»), «**ЛСР. Недвижимость-СЗ**» (общеобразовательная школа на 1650 мест), «**Главстрой Санкт-Петербург**» (поликлиника для взрослых и детей в округе Юнтолово и школа на 1750 мест, ЖК «Северная долина»), **объединение «Строительный трест»** (проект средней общеобразовательной школы на 1300 мест, ЖК «NewПитер»), «**Арсенал-Каменка**» (общеобразовательная школа на 1100 мест).

За «Лучший объект коммерческого строительства» дипломом II степени наградили «**ГЭМ**» (апарт-отель на Камышовой ул.), а за «Лучший проект коммерческого строительства» диплом I степени — также у «**ГЭМ**» (апарт-отель «ARTSTUDIO M103»).

В этом году впервые открыта номинация «Лучшая управляющая организация по благоустройству и управлению многоквартирными домами», в которой диплом I степени вручили «**Приморскому городу**».



Фото: Юрий Славцов

Дипломами II степени в номинации «Лучший объект малоэтажного строительства» были награждены **ГК «КВС»** (ЖК «Любоград») и **ГК «Запстрой»** (ЖК «Ново-Антропшино»).

Лучшим объектам и проектам социального назначения вручил награды заместитель председателя Комитета по строительству **Артур Сливный**. Он выразил благодарность

30 МЕТАЛЛ ЭКСПО

Место проведения: **ЭКСПОЦЕНТР** МОСКВА

29 ОКТЯБРЯ - 01 НОЯБРЯ
МОСКВА, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»

30-я Международная промышленная выставка

МЕТАЛЛ ЭКСПО 2024

При поддержке:

- Министерство промышленности и торговли России
- Министерство экономического развития России
- УФМ

Оборудование и технологии для металлургии и металлообработки **МеталлургМаш'2024**

Металлопродукция и металлоконструкции для строительной отрасли **МеталлСтройФорум'2024**

Транспортные и логистические услуги для предприятий ГМК **МеталлТрансЛогистик'2024**

12+ реклама

Генеральный информационный партнер: **ММ** Металлообласть и сбыт

Оргкомитет выставки: тел.: +7 (495) 734-99-66
www.metal-expo.ru

АРХИТЕКТУРА ПЕТЕРБУРГА
ОБЪЕДИНЕНИЕ АРХИТЕКТУРНЫХ МАСТЕРСКИХ

БИЕННАЛЕ

27 НОЯБРЯ - 1 ДЕКАБРЯ

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
РОССИЙСКИЙ
ЭТНОГРАФИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ

СТАНЬ ПАРТНЕРОМ!

ОБЪЕДИНЕНИЕ АРХИТЕКТУРНЫХ МАСТЕРСКИХ
oam-spb.ru



22-24 октября 2024
Москва, МВЦ «Крокус Экспо»

23-я Международная выставка промышленных насосов, компрессоров и трубопроводной арматуры, приводов и двигателей



Организатор



+7 (495) 252 11 07
pcvexpo@ivk.ru

Соорганизаторы



Получите билет
по промокоду: asninfo
www.pcvexpo.ru

РЕКЛАМА

РЕКЛАМА 18+

Петербургский международный ГАЗОВЫЙ ФОРУМ - 2024

8-11 октября



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

КОНГРЕССНО-ВЫСТАВОЧНЫЙ ЦЕНТР
ЭКСПОФОРУМ

Организатор



GAS-FORUM.RU



САМАЯ АКТУАЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ О ПМГФ
В TELEGRAM-КАНАЛЕ
@GASFORUMSPB



26-28 ноября 2024

РОССИЙСКИЙ ПРОМЫШЛЕННИК



МЕЖДУНАРОДНЫЙ ФОРУМ-ВЫСТАВКА

ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА:
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ
И КАДРОВЫЙ ПОТЕНЦИАЛ,
МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

ДЕМОНСТРАЦИЯ ПЕРЕДОВЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ И РЕШЕНИЙ

КОММУНИКАЦИОННАЯ ПЛОЩАДКА
РАЗВИТИЯ ДЕЛОВЫХ СВЯЗЕЙ,
ПРЯМОГО КОНТАКТА
С ПОТЕНЦИАЛЬНЫМИ
ПАРТНЁРАМИ



ПРИНЯТЬ
УЧАСТИЕ

СООрганизаторы:



ОПЕРАТОР ФОРУМА:



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ | КВЦ «ЭКСПОФОРУМ»
PROMEXPO.EXPOFORUM.RU

РЕКЛАМА

32-я МЕЖДУНАРОДНАЯ
**ВЫСТАВКА
СТРОИМ ДОМ**



ГЕНЕРАЛЬНЫЙ СПОНСОР
starkwood
starkwood.ru

26-27 октября
ЭКСПОФОРУМ Павильон G

Санкт-Петербург, Петербургское шоссе 64/1 с 11:00 до 18:00

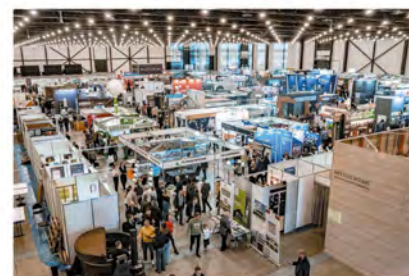
- СТРОЙМАТЕРИАЛЫ
- ИНЖЕНЕРИЯ
- КАМИНЫ
- ЛАНДШАФТ
- СЕМИНАРЫ
- МАСТЕР-КЛАССЫ



СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ ВЫСТАВКИ НА ОДНОЙ ПЛОЩАДКЕ:

Интерьерный Салон
Инженерные Системы
Салон Камин

Мир Кровли
Дом. Сад. Ландшафт
Шоу «Строим Дом»



ПОЛУЧИТЕ БЕСПЛАТНЫЙ БИЛЕТ ПО QR КОДУ

exposfera.spb.ru (812) 425-14-15



РЕКЛАМА

PARKING RUSSIA

**МЕЖДУНАРОДНАЯ
ВЫСТАВКА**
оборудования
и технологий
для обустройства
и эксплуатации
парковочного
пространства



12|13|14
НОЯБРЯ
2024

МОСКВА
ЦВК «Экспоцентр»

18+

Организатор — компания MVK
Офис в Санкт-Петербурге
MVK Международная
Выставочная
Компания

Получите бесплатный
электронный билет
на сайте parking-expo.ru,
используя
промокод **PARK24**

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖИЛИЩНЫЙ КОНГРЕСС

21 – 25 ОКТЯБРЯ
МОСКВА '24 | ЦМТ

10 ТЫС.
УЧАСТНИКОВ

350
МЕРОПРИЯТИЙ

830
СПИКЕРОВ

REALCONGRESS.RU

СООРГАНИЗАТОР MR GROUP	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР CG CAPITAL GROUP	ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР A101	ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ПАРТНЕР ДОНСТРОЙ30
ПЛАТИНОВЫЙ ПАРТНЕР самолет	ТИТУЛЬНЫЙ ПАРТНЕР Петербургская Недвижимость 30	ГЛАВНЫЙ ПАРТНЕР АЭВЕКС НЕДВИЖИМОСТЬ	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ЗАРУБЕЖНЫЙ ПАРТНЕР ОКТО
ВЕДУЩИЙ ПАРТНЕР Avito	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПАРТНЕР ЦИАН	ГЕНЕРАЛЬНЫЙ БАНК - СПОНСОР ВТБ	ГЛАВНЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ПАРТНЕР М2 метр квадратный
СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПАРТНЕР СБЕР БАНК	ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ИНТЕРНЕТ-ПАРТНЕР Недвижимость	ОФИЦИАЛЬНЫЙ ПАРТНЕР ПЛЕНАРНОГО ЗАСЕДАНИЯ PIONEER	ПРИ ПОДДЕРЖКЕ Торгово-промышленная палата Российской Федерации в интересах бизнеса, не бизнес России
ОФИЦИАЛЬНЫЕ СПОНСОРЫ			
ФСК	СТРОИНС ДЕВЕЛОПМЕНТ	ЭТАЛОН	АБСОЛЮТ ИНВЕСТИЦИОННАЯ ГРУППА
SEZAR GROUP Недвижимость Особой Ценности	ГААС	RG RUS-DEVELOPMENT	КРОСТ

22-24 ОКТЯБРЯ 2024
МОСКВА, МВЦ «КРОКУС ЭКСПО»

HEAT&POWER



9-Я МЕЖДУНАРОДНАЯ ВЫСТАВКА
ПРОМЫШЛЕННОГО КОТЕЛЬНОГО, ТЕПЛООБМЕННОГО
И ЭЛЕКТРОГЕНЕРИРУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ



Организатор
MVK Международная
Выставочная
Компания
+7 (495) 252 11 07
heatpower@mvk.ru

ПОЛУЧИТЕ БИЛЕТ
по промокоду: [asninfo
heatpower-expo.ru](http://asninfo.heatpower-expo.ru)

ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ



«РАЗВИТИЕ СТРОИТЕЛЬНОГО
КОМПЛЕКСА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
И ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ»

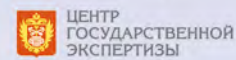
24 октября 2024 года

Исторический парк «Россия — моя история»
Санкт-Петербург, ул. Бассейная, д. 32

Генеральный партнер:



Партнер:



При поддержке:



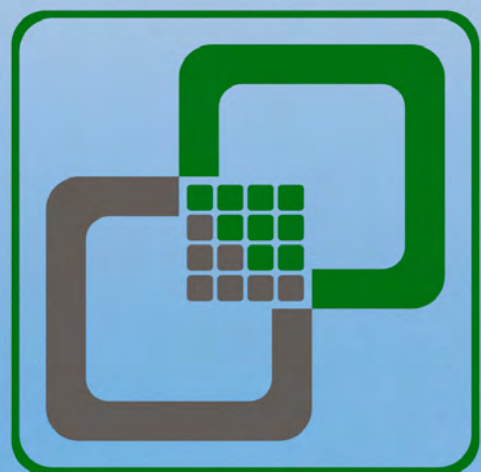
Участие бесплатное, предварительная регистрация обязательна.

Дополнительная информация: ☎ (812) 714-23-81, 570-30-63

✉ ssoo_pr@mail.ru, ssoobux@mail.ru 🌐 www.stroysoyuz.ru

#строителипитера

Группа компаний



КРАШМАШ

d&r
100

ЗА 18 ЛЕТ

компания выполнила работы
на сотнях промышленных, военных
и гражданских объектах России

ГК «КрашМаш» владеет парком
специализированной техники
и оборудования, включающим около

300 ЕДИНИЦ

БОЛЕЕ 1 МЛН М³

строительных отходов в год
в среднем перерабатывает
ГК «КрашМаш»

**ДЕМОНТАЖ ПРОМЫШЛЕННЫХ,
ВОЕННЫХ И ГРАЖДАНСКИХ ОБЪЕКТОВ
РАЗНОЙ СТЕПЕНИ СЛОЖНОСТИ**

8 800 511 08 08

www.crushmash.ru