



АЛЮМИНИЕВАЯ
АССОЦИАЦИЯ

GreenAL

СдАL на пятерку!

В номере:

02 От редакции

03 Новости Алюминиевой Ассоциации

05 Новости алюминиевой отрасли

06 В фокусе СдАL на пятерку!

11 **От первого лица** Руководитель сектора «Строительство» Ольга Огородникова

14 **Актуально** Учебный центр для зодчих

16 **Это интересно** Алюминий на Арене

20 **Юбилей** Союзу архитекторов России – 90 лет!

22 Календарь мероприятий

От редакции

Уважаемые коллеги!

Авторство крылатой фразы «Все лучшее – детям» сегодня установить вряд ли возможно, но как бы то ни было она актуальна всегда и везде. Само собой, у детворы должны быть лучшие школы и детские сады.

Минпросвещения России планирует до 2024 года создать в стране 1300 школ. Далеко не все эти учебные заведения должны появиться в мегаполисах и крупных городах – многие из них планируется возвести в населенных пунктах в отдаленных районах, куда строительные материалы не так-то просто завести, да и строить там из-за сурового климата можно не дольше двух-трех месяцев в году. К тому же в этих деревнях и поселках учеников, как правило, совсем немного.

Между тем алюминиевой отрасли есть, что предложить для развития образовательной инфраструктуры. На Международной выставке Build School 2022 Алюминиевая Ассоциация представила пилотный проект строительства школы и детского садика по новой блочно-модульной технологии – «Школа-сад на 120+70 мест». К созданию экспериментального образца школы будущего приложили руки участники и партнеры Алюминиевой Ассоциации: компания ООО «НПО Новая Конструкция», разработчик блочно-модульной технологии нового поколения, КраМЗ, МасТТех и Алюмсил – изготовили гибридный каркас, стеновые панели, внутренние перегородки, СПК и даже подоконники.

О возможностях, которые открывает перед строителями школ и детских садов блочно-модульная технология, и многом другом рассказывается в свежем выпуске Вестника.

[Алюминиевая мебель: с выставки – в серию](#)

Новости Ассоциации

В Самаре будет самый протяженный алюминиевый мост

Два пролетных строения первого в Самаре пешеходного моста из алюминиевых сплавов смонтированы на Московском шоссе. Из 11 алюминиевых мостов, установленных в России с 2017 года, самарский мост будет самым протяженным. Полная длина пешеходного перехода составит 121,8 м (два пролета – 50 и 43 м) при ширине пешеходной части 4,25 м. Конструкции моста общим весом 116 тонн выполнены из алюминиевого сплава АД 35 методом экструзии. Широкое применение в мостостроении алюминий получил благодаря уникальному сочетанию характеристик этого металла. Среди них низкий вес: алюминий почти в три раза легче стали при сопоставимой удельной прочности. Относительная легкость алюминиевых конструкций позволила осуществить монтаж пролетных строений моста на Московском шоссе в короткие сроки, без длительной остановки движения и привлечения тяжелой техники.

Мост с алюминиевыми конструкциями в Самаре

Срок окончания проектных работ: май 2021 г.

Сроки строительства: сентябрь 2021 г. – октябрь 2022 г.



Первому алюминиевому мосту в России 53 года!



Посудный тренд – алюминий



[Группа «Арнест» купила у Ball производство алюминиевой упаковки в России](#)

Основные тенденции отрасли посуды и товаров для дома нашли отражение на стендах выставки HouseHold 2022, состоявшейся в МВЦ «Крокус Экспо» в Москве. Проходящая традиционно осенью, она задает тренды на следующий год. В этом году участие в HouseHold приняли ведущие отечественные производители литой и штампованной посуды из алюминия: Алюминий Металлург Рус (Калитва), Кукморский завод металлопосуды (КУКМАРА), Ландскрона (VARI), Нева Металл Посуда (НМП) и Сково (SCOVO).



Пандемия 2020 года и последовавшие за ней закрытие границ и нарушение цепочек поставок существенно затормозили развитие рынка алюминиевой посуды. Если в 2019 году он вырос почти на 17%, то в 2020 году объем остался на уровне прошлого года и составил 46,3 тыс. тонн. Что важно – в условиях сокращения импорта выросла доля отечественных производств. Российским производителям алюминиевой посуды теперь принадлежит половина всего рынка. Новинки, представленные участниками Алюминиевой Ассоциации, и интерес к ним профессионального сообщества доказывают – [в 2023 году акцент в мире посуды будет сделан на алюминий](#).



[Эксперты обсудили развитие рынка кованых колес](#)

Для окон повысили стандарт

Приказом Росстандарта от 23 сентября 2022 года № 982-ст утвержден актуализированный ГОСТ 21519-2022 «Блоки оконные из алюминиевых профилей. Технические условия» взамен одноименного стандарта 2003 года. Разработчики стандарта [обновили технические требования](#) согласно современным возможностям и передовым технологиям производителей, исключили типы устаревших конструкций, повысили эксплуатационные показатели изделий, в том числе в части обеспечения фурнитурой, включая детские замки безопасности.

Новости алюминиевой отрасли

Банки в стиле латино

В новом исследовании рынка Expert Market Research отмечается, что в ближайшие годы потребление алюминиевой банки увеличится на 3,8%. Спрос на данный вид тары обусловлен рядом преимуществ для производителей напитков – она легкая и прочная, удобная для транспортировки. Производители продуктов премиум-класса также проявляют интерес к алюминиевой таре – с помощью оригинальных дизайнерских решений ее поверхность превращается в инструмент эффективной коммуникации с покупателем.

Сегодня рынок Латинской Америки составляет 4,8 млрд долл., а его ключевыми игроками являются Ball Corporation, Crown Holding Inc., Canpack S.A. и Novelis Aluminium. По мнению экспертов EMR, к 2027 году объем рынка составит около 6 млрд долл. благодаря увеличению спроса на алюминиевую банку, в том числе, среди производителей мясных консервов, для которых важны длительные сроки хранения и повышенная пищевая ценность продукта.

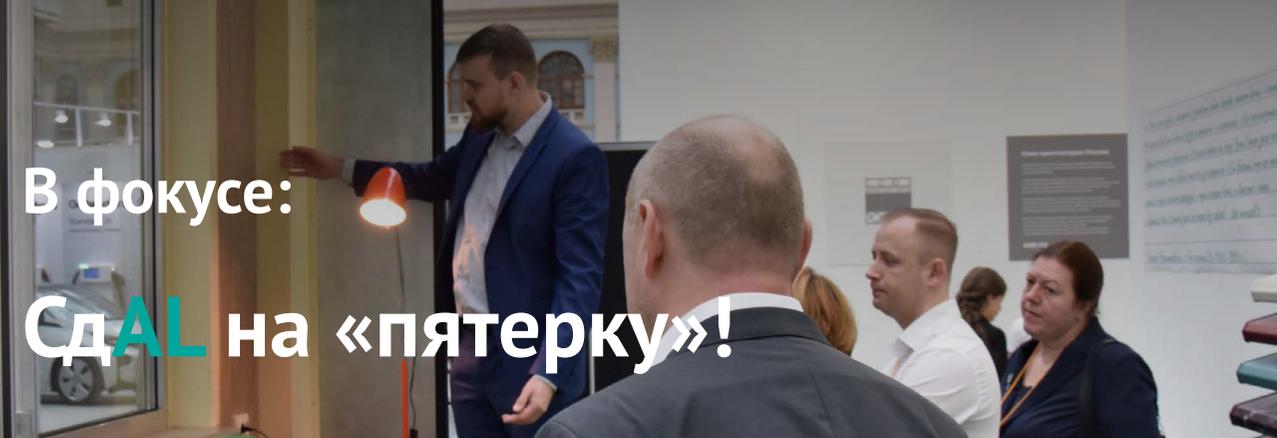
Франция vs Испания – счет открыт

За резким ростом цен на энергоносители последовали закрытие ряда алюминиевых заводов в Европе и рост импорта металла из России и Китая. На этом фоне у французских производителей возникли трения с испанскими коллегами. По мнению французской стороны, установленный Евросоюзом потолок цен на газ ведет к недобросовестной конкуренции.

В соответствии с соглашением Испании и Португалии с Еврокомиссией цены на газ на Пиренейском полуострове снизятся с 90 до примерно 50 евро. По мнению исполнительного директора ЕС, данная схема направлена на снижение цены для местных потребителей и не влияет на условия торговли. Однако французская алюминиевая отрасль с этим не согласна. Так, Сирил Мунье из Федерации алюминия Франции отметил, что многие французские клиенты переориентируются на поставки из Испании. В качестве примера он привел использование алюминия в строительной отрасли. В самой Франции промышленники пользуются доступом к более дешевой атомной энергии по схеме ARENH, которая позволяет получать определенное количество электроэнергии по фиксированному тарифу 42 евро за мегаватт-час.



[Приглашаем на
экономический саммит в
Индии](#)



В фокусе:

СдАЛ на «пятерку»!

Пилотный проект строительства «Школа-сад на 120+70 мест» был представлен Алюминиевой Ассоциацией на VI Международной выставке Build School 2022. Проект стал одной из главных премьер форума.

Экспозиция Build School 2022 в выставочном комплексе «Гостиный двор» в Москве оказалась богата на алюминиевые решения для строительства. Здесь и светопрозрачные самонесущие конструкции в здании многофункциональной ледовой арены в Новосибирске, и алюминиевые окна, вентилируемые фасады, перила в концепции застройки микрорайона в Мытищах, и отделка фасада многофункционального комплекса в Минске. Среди архитектурных проектов собственно школьных и дошкольных зданий заметной премьерой Build School 2022 стал пилотный проект строительства «Школа-сад на 120+70 мест» на основе блочно-модульной технологии нового поколения, представленный Алюминиевой Ассоциацией.

ШКОЛА-КОНСТРУКТОР

Проект строительства «Школа-сад на 120+70 мест» – это полностью отечественная разработка, совместная работа Алюминиевой Ассоциации и НПО «Новая конструкция», все материалы также произведены в России. В ее основе – инновации с применением алюминиевых решений: силовой каркас и модульные фасады, окна, внутренние перегородки и школьная мебель.

До сегодняшнего дня подобные технологии при возведении образовательных учреждений не использовались. Школьное строительство предполагает применение традиционных материалов – бетона, металла, кирпича. В нем используются так называемые «мокрые» работы – кладка кирпича, отделка штукатуркой и финишными покрытиями, а также устройство буронабивного фундамента из свай.



Проект «Школа-сад на 120+70 мест» вызвал повышенный интерес у архитекторов, посетивших выставку Build School 2022

50 лет

расчетный срок
эксплуатации
капитального строения,
выполненного по
блочно-модульной
технологии



Блочно-модульная конструкция состоит из нескольких типовых модулей: элементы панелей перекрытий и стоек, панели фасадов, внутренние перегородки и наружные модули

В отличие от перечисленных методов, применение блочно-модульных технологий позволяет собирать здание, как конструктор – все элементы каркаса и стен изготавливаются на производстве (на заводе делаются 90% контура), а монтаж осуществляется уже на строительной площадке объекта. Конструкция силового каркаса поэлементная и собирается на болтах. Далее стеновые панели навешиваются на каркас, соединяясь трехконтурным уплотнителем.

И, конечно, использование алюминиевых конструкций дает возможность снизить общий вес элементов здания, современные фасадные материалы придают ему эстетичный внешний вид, который вписывается в архитектуру города или поселка. Важно заметить, что инновационная технология реализована партнером Алюминиевой Ассоциации компанией НПО «Новая Конструкция», которая готова не только предоставить шеф-монтаж, но и сопровождать первые проекты. В дальнейшем разработанная технологическая карта монтажа и сборки здания позволит масштабировать проекты в различных регионах.



С алюминиевыми решениями для школ и дошкольных учреждений ознакомился заместитель министра просвещения Российской Федерации Андрей НИКОЛАЕВ

В фокусе:
СдАЛ на «пятерку»!



[MacTТех в нацпроекте
«Производительность
труда и поддержка
занятости»](#)



[Школы и объекты
инфраструктуры для
внутреннего туризма
– перспективные
направления
алюминиевого
строительства](#)

Специально для Build School 2022 был разработан полноразмерный образец конструкции. Это творческая работа НПО «Новая Конструкция». Гибридный каркас, стеновые панели и внутренние перегородки из алюминиевого профиля изготовили на Красноярском металлургическом заводе (КраМЗ). Различные по цвету и фактуре финишные покрытия на основе алюминиевого листа – вклад компании «Гравис». Оконный профиль предоставила компания «MacTТех», а подоконники – «Алюмсилл». В дополнение к этому в интерьере были представлены образцы школьной парты и стула производства предприятия «ГринАл» (GreenAl) – все из алюминиевого профиля.



ЛУЧШЕЕ – ДЕТЯМ

Принципиально важным аспектом при проектировании школьных и дошкольных учреждений является соблюдение всех норм и правил, а также Федерального закона о безопасности ФЗ № 123. Объемно-планировочные решения, разработанные архитектором-технологом, успешно разместились в сетке колонн, а высота потолков, оконные проемы, полностью соответствуют требованиям инсоляции школьных и дошкольных классов и помещений. Соблюдена технология и для специализированных классов, например, химии, биологии, которые обязательно должны быть оборудованы рукомойниками с раковинами.

Надо ли говорить, что данное конструктивное решение модульной конструкции соответствует требованиям пожарной безопасности для школьных и дошкольных сооружений – в протоколе натуральных испытаний полноразмерного образца подтверждено соответствие конструкции второй степени огнестойкости.

В фокусе:
СдАЛ на «пятерку»!

3 месяца

требуется для
возведения модульной
конструкции школы
площадью 3390м²

до 9 баллов

землетрясения такой
магнитуды выдерживают
модульные конструкции

Модульные конструкции актуальны для отдаленных регионов, где строительство часто имеет ярко выраженную сезонность – его затрудняют суровые климатические условия. И если школы с монолитным конструктивом строятся от двух до четырех лет, то сборка и монтаж модульной конструкции школы площадью 3390 кв. метров займут всего три месяца. Затем последуют монтаж внутренних систем и отделка интерьеров. В конструктивном решении также заложена возможность проектирования с учетом требований норм строительной климатологии: стеновой сэндвич для регионов средней и южной полосы может быть толщиной 150 мм, а для северных районов – до 250 мм. Модульные конструкции отвечают требованиям по сейсмике – до 9 баллов.

Здания школьной и дошкольной инфраструктуры на основе блочно-модульной технологии, как и капитальные, строятся на срок не менее 50 лет. Благодаря применению в конструкции здания алюминия, отличающегося высокой коррозионной стойкостью, отпадает необходимость в установке специальных защитных покрытий, соответственно, и дальнейших мероприятий по поддержанию их целостности. Это особенно актуально для прибрежных районов с их агрессивной влажной средой. Учитывая продолжительность жизненного цикла здания с алюминиевыми конструктивными элементами – более полувека – можно говорить о существенной экономии средств на обслуживание сооружения в течение всего периода его эксплуатации.

Из обращения министра просвещения Российской Федерации к участникам и гостям Международной выставки Build School 2022:



«...Перед нами стоят серьезные задачи. Наша цель – создание 1300 школ до 2024 года. Программа капитального ремонта, модернизации школьных систем образования охватит порядка 7300 школ по всей стране. Учебные заведения ремонтируются, в них поступает новое, современное оборудование, создаются пространства для занятий творчеством, спортом, учителя проходят повышение квалификации. Словом, делается все, чтобы дети учились с удовольствием, ставили перед собой самые смелые цели и добивались успехов».

Сергей Кравцов

Министр просвещения Российской Федерации

В фокусе:
СдАL на «пятерку»!

ЗАДАНИЕ НА ДОМ



К гостям форума обратился министр строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации Ирек ФАЙЗУЛЛИН



С приветственным словом выступил главный архитектор Москвы Сергей КУЗНЕЦОВ

Показанный на Build School 2022 экспериментальной образец школы представляет собой проектное решение, которое сейчас финализируется. Пилотный проект по новой технологии планируется реализовать в следующем году – после утверждения технического задания на проектирование, разработки полного комплекта проектной документации, прохождения сметной экспертизы. Предполагается, что проект будет полностью готов к концу 2023 года.

А этот год специалисты Алюминиевой Ассоциации совместно с партнерами НПО «Новая Конструкция» посвятили реализации конструкторских и технологических решений, подготовке образцов и проведению испытаний. Сегодня здание на основе блочно-модульной технологии из элементной базы на алюминиевых сплавах соответствует всем действующим нормам. ■

О BUILD SCHOOL 2022



Build School – это ежегодная выставка архитектурных проектов школьных и дошкольных зданий нового поколения, демонстрирующих современный подход к проектированию, строительные и отделочные материалы, дизайн интерьеров, техническое оснащение помещений для занятий и отдыха, спортзалов и бассейнов, игровых комнат, лингвистических и компьютерных классов, медиатек, актовых залов, гардеробов и т.д. В 2022 году выставка Build School стала частью серии юбилейных мероприятий к 90-летию Союза архитекторов России.

Ежегодно в рамках трехдневной деловой программы архитекторы, дизайнеры, девелоперы, представители органов государственного управления и системы образования, производители отделочных и строительных материалов, специализированной мебели и оборудования обмениваются актуальным опытом, знакомятся с новейшими тенденциями и достижениями в строительстве образовательных комплексов.

Актуальность проведения выставки и большой интерес к мероприятию со стороны госорганов, профессионального сообщества и широкого круга общественности объясняются масштабными перспективами по организации дошкольного и школьного образования.

Государство ежегодно выделяет значительные средства на выполнение программы по строительству и ремонту школ и детсадов.

В фокусе:
СдAL на «пятерку»!

От первого лица



Руководитель сектора
«Строительство»
Алюминиевой
Ассоциации
Ольга ОГОРОДНИКОВА

– **Расскажите, пожалуйста, как создавался проект «Школа-сад на 120+70 мест».**

– Этим проектом мы занимались в 2021 – 2022 годах. Нужно было увязать новую технологию с правилами и нормами проектирования образовательной инфраструктуры. Нам удалось адресно согласовать техническое задание с министерством образования Республики Саха (Якутия). И благодаря Дирекции «Школа 2025» оно интегрировалось в проект ВШЭ. Мы получили согласование технического задания на проектирование школы на 120 учеников и детского сада на 70 мест, объединенных в одно образовательное пространство.

– **Что собой представляет экспериментальный образец блочно-модульной конструкции, который Алюминиевая Ассоциация показала на выставке Build School 2022**

– Модуль состоит из алюминиевой рамы и теплого облицовочного материала. Внутренняя часть модуля – это оцинкованная сталь, которая нужна для обеспечения огнестойкости. Напомню, здание школьной инфраструктуры должно соответствовать требованиям пожарной безопасности не ниже второго класса.

Модуль предлагается как непрозрачный, так и с интегрированными светопрозрачными конструкциями в виде окон. Облицовка может быть любая – стандартные алюминиевые кассеты, клинкерная плитка, цементные панели, крупноформатные плитные материалы в виде керамогранита, фиброцементных плит, интегрируемые в фасад штучные элементы... Возможны комбинации нескольких видов материалов.



400 кг

на м² - несущая
способность перекрытия
школы до четырех
этажей



24 тыс.

новых школьных мест
требуется Республике
Саха (Якутия)

Разнообразие фасадных облицовочных материалов таково, что вариантов внешнего вида зданий может быть бесчисленное множество. Например, если возникнет желание «развеселить» облик школы или, скажем, детского садика, можно добавить на фасад разноцветные геометрические фигуры. К слову, ограничений по финишным покрытиям в обработке алюминиевого листа сегодня не существует.

– Школа и тем более детский сад – специфические объекты, в которых должны быть предметные классы, спальни и т.д. Как в проекте учтены эти особенности учебных заведений?

– Мы подготовили объемно-планировочные решения для двухэтажной школы. Первый этаж может быть с потолками высотой до 4,8 м, второй – от 3 до 3,5 м. Эти решения вписаны в стандартную для школ сетку 3х6 м. В нашей школе предусмотрены обычные и специализированные классные помещения – все по существующему стандарту для образовательных учреждений. Учтены и требования в детской части: спальни, залы для групповых и музыкальных занятий. Все, что требуется образовательной инфраструктуре, здесь реализовано. И в целом блочно-модульная технология внутри здания ничем не отличается от строительства сооружений, возводимых по традиционной схеме.

Разработчики проекта соблюли все технические требования, предъявляемые к объектам школьной инфраструктуры. Например, с учетом этажности до четырех этажей несущая способность на квадратный метр перекрытия составляет 400 кг, включая находящиеся в классе учеников, каркас сооружения и вес ограждающей конструкции. По нагрузке на квадратный метр мы показали результат идентичный, который достигается путем традиционного строительства с использованием монолитной железобетонной плиты.

– Кого вы видите в числе потенциальных заказчиков строительства блочно-модульных школ? Есть ли уже обратная связь от них?

– Наши заказчики находятся в труднодоступных регионах, отличающихся сложными климатическими условиями. Например, в Сибири и Якутии, где строительство зданий по традиционным технологиям обычно растягивается во времени до трех лет. Рабочих месяцев в году там совсем немного – только летние месяцы, а затем строительству мешают экстремально низкие температуры. Да и доставка грузов осложняется – зимники, санный путь...

На стенде Алюминиевой Ассоциации на Build School 2022 мы говорили с представителем Республики Саха (Якутия) о том, что в этом регионе на реализацию школы на 120 учеников уходит около четырех лет. Только для доставки строительных материалов нужно два года, потом год делают внешний контур, еще год уходит на внутреннюю отделку... При этом Республике Саха (Якутия) требуется 24 тысячи новых школьных мест. По программе нацпроекта «Образование» удовлетворить эту потребность удастся не ранее 2035 года.

От первого лица:
Ольга
ОГОРОДНИКОВА

Мы же предлагаем решение на основе блочно-модульной технологии, которая позволяет за два месяца смонтировать здания в объеме 3 тыс. кв. м. И, к слову, для внутренней отделки не потребуется завозить на объект бригады специалистов узкого профиля – штукатуров и маляров.

– Можете ли вы назвать цену квадратного метра блочно-модульной школы? Будет ли она конкурентной по сравнению со зданиями, выполненным по традиционным технологиям?

– Согласно разработанным нами объемно-планировочным решениям двухэтажная школа на 120 учеников и 70 воспитанников детского сада имеет квадратуру 3390 кв. м. Стоимость

квадратного метра в таком здании – 58 тыс. руб. С учетом строительства под ключ – с выполнением кровли, чистовой отделкой, прокладкой инженерных коммуникаций, вентиляционных систем – получится 79 тыс. руб. за квадратный метр. В сравнении с традиционной технологией это абсолютно конкурентная цена.

И не забудьте, что для отдаленных и малонаселенных регионов стоимость квадратного метра в пересчете на ученика кратно увеличивается. Одно дело разделить общие затраты на капитальное строительство школы на 2,5 тыс. учеников и совсем другое – на 120 школьников. Квадратный метр дорожает в разы. Но мы пришли к адекватной стоимости квадратного метра – еще раз подчеркну, что с чистовой отделкой под ключ.

– Полноразмерный экспериментальный образец проекта «Школа-сад на 120+70 мест» уже есть. Что дальше?

– У нас есть не только опытный образец, но и ГОСТ на модульные конструкции зданий, в котором указана область применения – для объектов образовательных

учреждений. Чтобы упростить прохождение экспертизы, нам нужен Свод Правил на проектирование зданий на основе металлического каркаса. Наша основная задача сейчас – включить альтернативные решения, касающиеся модульных конструкций, в стандартные технические задания. Это позволит проектировщикам разрабатывать проекты на основе современной блочно-модульной технологии и успешно проходить экспертизу. ■

***Руководитель сектора
«Строительство»
Алюминиевой Ассоциации
Ольга ОГОРОДНИКОВА
выступила в деловой
программе Build School***

От первого лица:
Ольга
ОГОРОДНИКОВА

Актуально:

Учебный центр для зодчих

На фестивале «Зодчество» обсудили создание ассоциации учебных центров для архитекторов и строителей.

Одновременно с выставкой Build School 2022 в Гостином дворе проходил XXX Международный архитектурный фестиваль «Зодчество». Это событие национального масштаба с зарубежным участием, смотр достижений в области архитектурной и градостроительной деятельности городов и регионов России.

Организаторы «Зодчества» из Союза архитекторов России включили в деловую программу фестиваля круглый стол «От замысла до воплощения. Оптимальная формула для взаимодействия в системе: производитель – архитектор – заказчик. Создание профессиональных учебных центров». В мероприятии, которое провел член правления Союза московских архитекторов, главный архитектор проектного центра ГАУ МО «НИИПИ Градостроительства» Алексей Полищук, приняли участие представители компаний из состава Алюминиевой Ассоциации – РПО «Албес» и ГК «Алютех».

Открывая мероприятие, Алексей Полищук представил цепочку взаимодействия на строительном рынке по линии «производитель строительных материалов – архитектор – строитель – заказчик». По его словам, профессионально организованная коммуникация между всеми участниками процесса служит залогом высокого качества конечного продукта. Важно создать на базе производителей информационные площадки и шоурумы, где архитекторы, дизайнеры и строители могли бы знакомиться с современными продуктами. Логичным развитием, считает эксперт, могло бы стать формирование ассоциации учебных центров, которая позволила бы вывести качество итогового продукта на новый уровень.



Алюминиевые решения, применявшиеся при строительстве Дворца художественной гимнастики в Москве, оказались в центре внимания участников круглого стола



Заместитель генерального директора, начальник учебного центра РПО «Албес» Сергей ЗАБЕГАЕВ



Многофункциональный комплекс ГК «Алютех» представила Екатерина Корбут из проектной компании VIASET

Участники круглого стола поделились опытом создания учебных центров на базе своих производств. Заместитель генерального директора, начальник учебного центра РПО «Албес» Сергей Забегаев рассказал, что учебный центр предприятия работает уже восемь лет. В первую очередь он ориентирован на архитекторов, без тесного взаимодействия с которыми предприятие не достигло бы нынешних высоких результатов. На площадке «Албес» есть специальная монтажная зона, в которой опытные образцы можно представить в проектных габаритах, чтобы архитектор мог убедиться в правильности своего решения, а при необходимости внести коррективы.

Учебный центр также ориентирован на дилеров, специалистов по продажам – они должны обладать исчерпывающей информацией о продукте, чтобы должным образом представлять его заказчикам. Сергей Забегаев отметил, что обучение необходимо и строителям, но в учебном центре «Албес» эти специалисты занимаются не более двух раз в году. Идею объединения учебных центров эксперт назвал интересной и выразил надежду, что Союз архитекторов России поможет ее развить с учетом опыта и возможностей «Албес».

«Я за это объединение, мы готовы продвигаться, расширять сотрудничество и проводить совместное обучение, в том числе на базе нашего учебного центра», – резюмировал Сергей Забегаев.

Многофункциональный комплекс ГК «Алютех» представила Екатерина Корбут из проектной компании VIASET. В коллаборации с коллегами из Германии специалисты VIASET создали учебный центр компании «Алютех» для архитекторов и мастеров строительных специальностей. В центре есть все для детального знакомства с решениями, предлагаемыми «Алютех» – лаборатории для тестирования материалов, учебные классы и шоурумы. Работа центра посвящена главной цели – созданию эффективной, качественной архитектуры.

«Я поддерживаю идею единых платформ, где архитекторы и мастера смогут получить необходимые знания для достижения качественного результата. Каждая компания сможет дополнительно создавать свои учебные центры. Вместе мы будем направляться к единой платформе, единому учебному центру», – подвела итог своему выступлению и всему мероприятию Екатерина Корбут. ■

Это интересно:

Алюминий на Арене

В Новосибирске появится современный спортивный комплекс. Архитектурной доминантой спортплощадки размером 12 га станет ледовый дворец «Новосибирск-Арена», построенный с использованием инновационных алюминиевых решений.

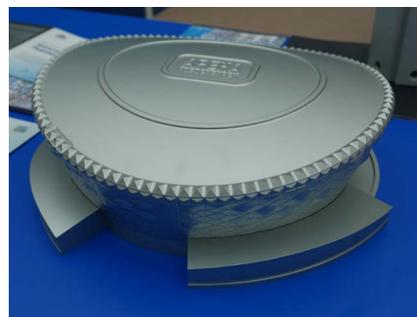
РОСЧЕРКОМ КОНЬКА

Концепция строительства современного ледового дворца в Новосибирске появилась несколько лет назад. Ее разработали в московском проектно институте «Арена». В портфолио проектировщиков футбольные стадионы в Нижнем Новгороде, Волгограде, Сочи и Самаре, модернизация объектов детского лагеря «Артек», здания МГИМО, Минтранса России и другие заметные объекты. Часть проектов специалисты ПИ «Арена» разрабатывали совместно с коллегами из новосибирской компании «Несущие системы», которая входит в состав Алюминиевой Ассоциации.

«Изначально в проектно институте видели стеклянную чашу стадиона прямой, без изысков. Мы же предложили создать грановитую поверхность, напоминающую лед, по которому только что скользили коньки, – рассказывает руководитель компании «Несущие системы» Алексей Кашин. – Чашу сделали седловидной формы и получился уникальный проект, тем не менее успешно прошедший экспертизу».

СДЕЛАНО В НОВОСИБИРСКЕ

«Несущие системы» – новосибирская компания, но при выборе производителя в ПИ «Арена» руководствовались прежде всего его компетенциями, а не территориальной близостью. «Они не знали, что мы из Новосибирска – просто так совпало», – говорит Алексей Кашин.



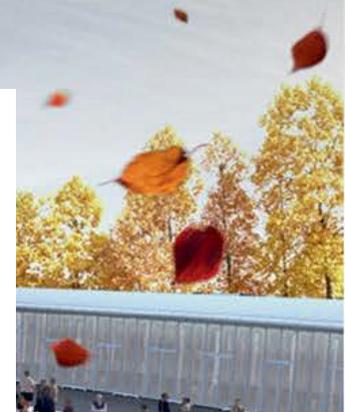
**Ледовая арена
«Новосибирск-Арена»**

**Вместимость: 10 000
зрителей (основная арена)**

**Локация: ул. Немировича-
Данченко, 160, Новосибирск**

Официальный сайт:

nsk-arena.nso.ru





Алексей КАШИН,
руководитель компании
«Несущие системы»

8 тыс.

узлов и элементов
используется в
конструкции фасада
«Новосибирск-Арена»

Спустя год после завершения этапа проектирования к «Несущим системам» обратилась администрация Новосибирской области, искавшая подрядчика на реализацию проекта. Так, компания снова оказалась в проекте, над которым трудилась ранее.

«Новосибирск-Арена» – это 15 000 кв. м фасадных конструкций, на которые потребовалось около 300 тонн алюминия. В комплекс сооружений входят основной стадион, тренировочный и подготовительный залы. Чтобы реализовать строительство такого масштаба требуются не только современное оборудование, но и технологии, позволяющие рассчитать каждый элемент конструкции с точностью до 1 мм.



«Наша технология проектирования позволяет создавать уникальные конструкции. Мы проектируем BIM-модели и передаем их напрямую на станки. На выходе это уникальные узловые элементы, практически неповторяющиеся между собой. На этом этапе главное их правильно запроектировать», – уточняет Алексей Кашин. Таких узлов и элементов на «Новосибирск-Арена» ни много, ни мало, а около восьми тысяч.

Это интересно:
Алюминий на Арена



**Светопрозрачный купол
Политехнического музея в
Москве**

Сборка светопрозрачной конструкции – настоящее искусство! Но и тут «Несущие системы» находятся в своей стихии. Новосибирская компания ранее успешно реализовала проект установки светопрозрачных куполов из алюминия в московском Политехническом музее в Москве. Расположение музея в историческом центре столицы предполагало особый подход к монтажу – например, к зданию, находящемуся на оживленной Лубянской площади в километре от Кремля, невозможно было подвести тяжелый кран. Между тем монтаж куполов производился на высоте, поэлементно.

Работать с «Новосибирск-Ареной» оказалось проще: площадка для монтажа больше, да и собирать конструкции можно было прямо на земле.

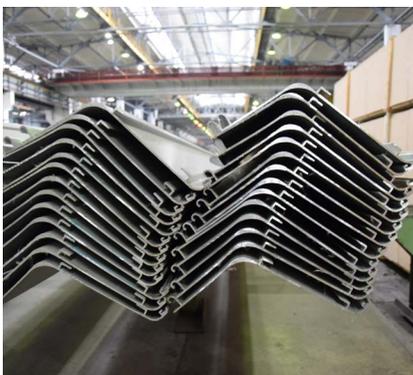
«Для сборки конструкции нам выделили площадь 200-250 квадратных метров. Это позволило сразу протягивать уплотнители и большими фрагментами монтировать в необходимое положение, что существенно ускорило процесс. Изготовление конструкций заняло три месяца, а монтаж – один. Чуть больше времени ушло на остекление, но это кропотливая работа», – комментирует Алексей Кашин.

АЛЮМИНИЙ + СТЕКЛО = ФОРМУЛА УСПЕХА

Формы и конфигурацию стеклопакетов для остекления специалисты «Несущих систем» вычисляют заранее – как и в случае с изготовлением элементов фасада. Геометрические характеристики передаются производителю стекла, по которым он изготавливает стеклопакеты. Учитывая хрупкость материала выбор подрядчика всегда обусловлен его территориальной близостью к объекту строительства. Ну, и соотношением «цена – качество», разумеется. Производством всех видов остекления, а их было пять видов по прозрачности и зеркальности, занималась Сибирская стекольная компания. Она изготовила уникальные стеклопакеты, отличающиеся по цвету и размеру – каждый из них уникален.

Алюминиевый профиль произвели на Красноярском металлургическом заводе (КраМЗ). Узловые элементы обрабатывались на ЧПУ-станках – это позволило придать фасаду характерный облик.

«На всех объектах мы используем высокопрочные алюминиевые сплавы – АД35 и АД31Т6. Они отличаются высокой прочностью, приближенной к стали, и благодаря этому свойству можно собирать конструкции, выдерживающие большие нагрузки», – подтверждает Алексей Кашин.



**Алюминиевый профиль
для «Новосибирск-Арена»
изготовил Красноярский
металлургический завод
(КраМЗ)**

Это интересно:
Алюминий на Арене

Фасад арены крепится к пилонам, выставленным через каждые 12 метров. Это позволяет использовать минимум колонн, а основную нагрузку (от ветра, стекла, погоды) фасад несет сам.

По словам руководителя «Несущих систем», вопрос выбора материала для строительства фасадной конструкции не стоял.

«Алюминий удобен при монтаже. Выигрыш по скорости от монтажа алюминиевых конструкций просто огромен по сравнению со стальными аналогами. Кроме того, алюминий не требует дополнительной антикоррозийной защиты, его не нужно каждый год подкрашивать и доводить до надлежащей кондиции. Алюминий – это современный материал, если его дополнительно обработать, он даст неповторимые визуальные эффекты. За алюминием будущее, и мы подтверждаем это на практике», – уверен Алексей Кашин.

От начала проектирования «Новосибирск-Арена» до финального этапа реализации объекта прошло три с половиной года. В настоящий момент готовность спортивного сооружения близка к 100%. Открытие ожидается до конца 2022 года. ■



Компания «Несущие системы»

Локация: Новосибирск

Официальный сайт:

nesushchiesistemy.ru



Это интересно:
Алюминий на Арене

Юбилей:

Союзу архитекторов России – 90 лет!

Девять десятилетий назад, в 1932 году, был создан Союз советских архитекторов. Сегодня в Союз архитекторов России входит 100 региональных отделений и 8 межрегиональных объединений организаций Союза архитекторов. У Союза архитекторов России и Алюминиевой Ассоциации много совместных проектов и ярчайшим из них является Международный форум «Алюминий в архитектуре и строительстве» (AlumForum).

На самом деле история Союза архитекторов России берет начало в XIX веке. Московское архитектурное общество появилось на волне реформ Александра II и его благосклонного отношения к общественным организациям. Основателем и первым председателем общества стал видный зодчий Москвы Михаил Быковский. Энтузиасты начали собираться у него на квартире в 1865 году – задолго до того, как в 1876 году был утвержден устав Московского архитектурного общества.

В 1932 году по инициативе архитекторов Москвы, Ленинграда, Нижнего Новгорода и других городов для координации деятельности всех сообществ был создан Союз советских архитекторов, а в 1981 году – Союз архитекторов РСФСР. Так что Союз архитекторов России стал правопреемником СА РСФСР.

К алюминию (или «серебру из глины») архитекторы обратились в конце XIX века. Тогда архитектор Лоренцо де Росси выбрал алюминиевые листы для покрытия купола церкви Святого Иоанникия в Риме.



Союз архитекторов России

Общероссийская общественная организация, объединяющая более 12 000 специалистов теории, практики и профессионального образования в области архитектуры и градостроительства

Официальный сайт:

uar.ru

100

региональных
объединений входят
в состав Союза
архитекторов России

На этом куполе до сих пор нет протечек, не наблюдается и следов усталости металла. В России «крылатому» металлу в архитектуре также нашлось применение – сегодня он используется в конструкциях спортивных комплексов и торговых центров, жилых зданий и небоскребов Сити, мостовых сооружениях и станциях метрополитена.

Архитекторы отдают предпочтение алюминию в первую очередь из-за уникальных характеристик, связанных с его невысокой плотностью по сравнению с другими металлами, стойкости к агрессивной среде и возможности переработки по завершении жизненного цикла здания. И, конечно, творческие люди, к числу которых относятся архитекторы, ценят алюминий за его эстетические свойства и способность мимикрировать под другие материалы.

Как говорит народный архитектор РФ, президент Союза архитекторов России и Союза московских архитекторов Николай Шумаков: *«Алюминий не перестает нас удивлять – ведь он может имитировать любой материал. Металл обрабатывается таким образом, что создается полная иллюзия чугуна или любого другого материала. Алюминий творит чудеса! Живость самого материала и рука художника вводят его в долгую иллюзию. И поэтому алюминию – всегда да!».*

От лица Алюминиевой Ассоциации мы поздравляем коллег из Союза архитекторов России с 90-летием творческого союза! Желаем им масштабных проектов и великих свершений! ■

«Для архитекторов России 2022 год – особый, он отмечен очень важным для нас событием: 90-летием отечественного Союза архитекторов. Мы обращаемся к истории создания творческого союза, вспоминаем наших старших коллег, чей опыт и мастерство лежат в основе архитектурной культуры нынешнего поколения и обеспечивают её благополучное и поступательное развитие.

Поздравляю всех нас с этим замечательным праздником и желаю каждому добиваться поставленных целей, стремиться к успеху и всегда оставаться востребованным профессией».

Николай ШУМАКОВ,
народный архитектор РФ,

президент Союза архитекторов России и Союза московских архитекторов

Юбилей:
Союзу архитекторов
России – 90 лет!



Календарь мероприятий*

октябрь – 2022

11-14

Международная выставка сварочных материалов, оборудования и технологий Weldex 2022

12

VI научно-практическая конференция по сварке алюминия «Новое в сварке, наплавке при производстве изделий из алюминия и алюминиевых сплавов» (в рамках выставки Weldex 2022)

12-14

Международная специализированная выставка-форум «Дорога 2022»

18

Рабочее совещание с лифтостроителями

21

Заседание сектора Товары народного потребления

25

Конференция «AL 21/ Обработка поверхности и финишная отделка алюминия»

26

Заседание сектора «Строительство»

26

Российская промышленная неделя. Технофорум. Выставка INDUSTRY3D

28

Заседание сектора «Рециклинг»

Открытое заседание секторов «Автомобилестроение» и «Машиностроение»

Вестник Алюминиевой Ассоциации

Свои вопросы и предложения вы можете направлять в пресс-службу:

pr@aluminas.ru

+7 (495) 663 99 50

Редакция Вестника:

Татьяна Стрельцова

Петр Лихолитов

Вячеслав Романов

Алюминиевая Ассоциация

Москва, Краснопресненская наб., д. 8



* Актуальная информация о мероприятиях – на сайте Ассоциации: www.aluminas.ru