

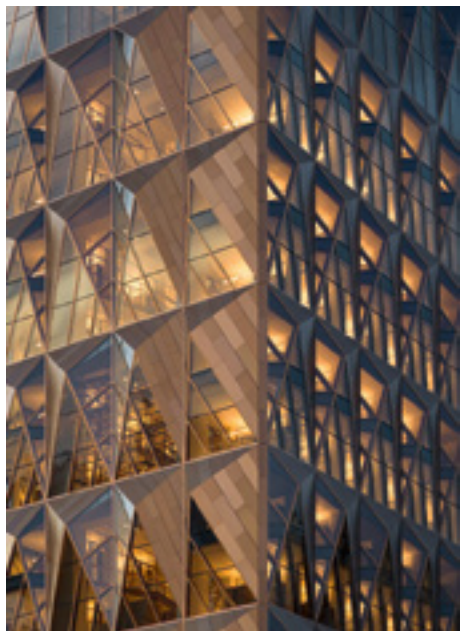
ИСТОЧНИК НОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

ШТАБ-КВАРТИРА РУССКОЙ МЕДНОЙ КОМПАНИИ (РМК) СТАЛА ПЕРВЫМ В РОССИИ ЗДАНИЕМ, ПОСТРОЕННЫМ ПО ПРОЕКТУ ВСЕМИРНО ИЗВЕСТНОГО АРХИТЕКТУРНОГО БЮРО FOSTER+PARTNERS. УНИКАЛЬНЫЙ ОБЪЕКТ СТАЛ НОВОЙ ТОЧКОЙ ПРИТЯЖЕНИЯ В ЕКАТЕРИНБУРГЕ И ПОЗВОЛИЛ УРАЛЬСКИМ СТРОИТЕЛЯМ И ПОСТАВЩИКАМ ПОЛУЧИТЬ НОВЫЕ НАВЫКИ И КОМПЕТЕНЦИИ. НАД ПРОЕКТОМ И ЕГО РЕАЛИЗАЦИЕЙ РАБОТАЛИ БОЛЕЕ 40 ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ИНОСТРАННЫХ КОМПАНИЙ. ПОДРЯДЧИКАМ ПРИШЛОСЬ ПОСТАРАТЬСЯ, ЧТОБЫ АДАПТИРОВАТЬ ПРОЕКТ НОРМАНА ФОСТЕРА ПОД РОССИЙСКИЕ РЕАЛИИ.

ИНТЕРНАЦИОНАЛЬНЫЙ ТРУД Работа над проектом Foster+Partners началась в 2012 году, когда архитектор бюро Джереми Ким представил эскиз будущего здания штаб-квартиры РМК. С российской стороны в роли генерального проектировщика выступило проектное бюро ООО «Востокпроект». Его главной задачей стала адаптация проекта именитого архитектора Нормана Фостера под российские реалии. «Foster+Partners привезли красивый эскиз, но он не был вписан в генплан, в нем не были спроектированы инженерные сети и технические сооружения — для них предусматривались лишь условные места. Нам оставалось сделать рабочие чертежи на все разделы проекта и заставить работать это высокотехнологичное здание», — отметила главный архитектор проекта «Востокпроект» Людмила Беспалова

Она подчеркнула, что английские коллеги уделяли огромное значение эстетической составляющей и были педантичны в каждой детали. «У нас в проектах больше демократии, а архитекторы прислушиваются к заказчику. В Англии — жесткая иерархия. Для них марка имеет огромное значение. Каждое изменение в проект должно получить одобрение совета авторитетных архитекторов компании, доказать, что даже после любой корректировки проект все еще соответствует первоначальному замыслу и архитектурному стилю компании», — добавила госпожа Беспалова.

По словам главного конструктора «Востокпроекта» Василия Третьякова, работа над созданием штаб-квартиры РМК заставила многих уральских подрядчиков внедрить новые технологии, расширить навыки и компетенции, а также улучшить знания в английском языке. «Благодаря реализации уникального проекта Нормана Фостера мы освоили технологии информационного моделирования (BIM). Это было необходимо для создания всего проекта», — пояснил он. Зачастую проектировщикам приходилось находить необычные варианты решений поставленных перед ними задач. «В эскизе практически не было диафрагм жесткости, поэтому здание от ветровой нагрузки могло качаться. Чтобы избежать этого, мы использовали систему постнапряженных колонн. При строительстве в колоннах предусмотрели отверстия, сквозь которые протягивали канаты, а потом натягивали и фиксировали их концы в фундаменте и на кровле», — отметил Василий Третьяков.



Модульные панели на фасаде здания повторяют структуру кристаллической решетки меди



Работа над проектом штаб-квартиры РМК по замыслу Foster+Partners началась в 2012 году

Высота штаб-квартиры РМК составляет 87,5 м, общая площадь объекта — 18,5 тыс. кв. м, в том числе 13,5 тыс. кв. м — офисная часть, 5 тыс. кв. м — подземный трехуровневый паркинг глубиной 15 м.

Наиболее трудной задачей для «Востокпроекта» стала необходимость вписать объект, задуманный Foster+Partners, в нормы российской законодательства. По словам госпожи Беспаловой, сотрудники проектного бюро получили уникальный опыт в работе с нормативно-правовыми актами. «В России нормы для ввода зданий в эксплуатацию жестче, чем в Европе. По английским стандартам, при высоте потолков 12 м дымоудаление делать не надо, так как люди успеют выйти из здания прежде, чем весь этаж задымится. У нас для зданий выше 28 м МЧС требует наличие систем дымоудаления», — рассказала она. За все время работы над проектом бюро четыре раза проходило корректировку проекта в госэкспертизе и более десятка раз участвовало в проверках макетов различных частей здания: модульных панелей на фасаде, остекленных перегородок, паркетных досок, ковров.

УНИКАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ По словам руководителя проектов АО «Мобиль» Дмитрия Воротникова, здание

штаб-квартиры РМК стало первым крупным международным проектом в опыте компании. В рамках проекта «Мобиль» отвечал за производство и монтаж объемных крупноформатных фасадных модулей, которые крепились на конструкции здания. Подобная технология применялась в регионе впервые. «Большое количество вопросов возникло по модульным конструкциям на кровле, которая, согласно замыслу Нормана Фостера, стала пятым фасадом. В наших российских условиях к данной конструкции предъявляли такие же требования, как и к обычной кровле. Потому нам пришлось испытывать пятый фасад на воздействия снеговых нагрузок и подтверждать соответствие решений противопожарным требованиям», — рассказал Дмитрий Воротников.

Он отметил, что сейчас этот опыт позволит им успешнее конкурировать на других строительных площадках России. «В Свердловской области еще не реализовывали ни одного проекта с таким количеством иностранных компаний. Участие в этой работе позволило нам получить колоссальный опыт коммуникаций как с точки зрения проектирования, так и с точки зрения архитектурных решений. Эти навыки пригодятся и на других объектах в будущем. Хотя изначально у нас была уверенность в собственных силах, после работы с Foster+Partners это чувство укрепилось», — отметил господин Воротников.

Проект РМК позволил компании существенно трансформировать производство, освоить инновационные технологии и расширить логистические навыки. «Несущие пространственные каркасы фасадных модулей высотой до 12 м и весом до 10 т предварительно собирались на производственной площадке предприятия и покрывались антикоррозионной защитой, затем разбирались и перевозились по частям на строительную площадку. Там в специально построенном ангаре начинался новый этап укрупнительной сборки, утепления и остекления фасадных модулей. Для перемещения собранных модулей из ангара к башенному крану, помощью которого поднимали и монтировали панели, были запроектированы специальные подвижные колесные платформы», — пояснил господин Воротников. Также для установки и регулировки крупногабаритных модулей со сложной 3D-конфигурацией компания совместно с немецкими партнерами разработала комплекты специальной монтажной оснастки, систему крепежных кронштейнов и элементов примыканий.

При строительстве штаб-квартиры РМК было использовано несколько тысяч квадратных метров стекла. Перегородки на фасадах сделаны из нержавеющей стали и окрашены в цвет Rosy Gold*.

*Розовое золото