

LA CONSTRUCTION ÉCOLOGIQUE DU POINT DE VUE DU CLIENT ET DU CONCEPTEUR

Peu répandues en Russie, les certifications écologiques LEED et BREEAM ont cours depuis longtemps dans le bâtiment en Europe et aux États-Unis. Au bureau d'études MK3 et chez Leroy Merlin, on croit à l'importance de la construction verte et à son avenir en Russie.

Qu'est-ce que la «construction verte»? Sur quels critères reposent les certifications?

Anton Chtcherbakov, directeur de projets chez MK3, auditeur agréé BREEAM: Il existe plusieurs systèmes de certification «construction verte». Les certifications LEED (États-Unis) et BREEAM (Grande-Bretagne) sont les plus répandues, mais il existe aussi des certifications allemandes et françaises. En Russie, les investisseurs étrangers optent généralement pour LEED ou BREEAM, qui sont reconnues partout dans le monde. Par exemple, tous les stades qui accueilleront la Coupe du monde de football doivent respecter les standards LEED, les seuls reconnus par la FIFA.

Anastasia Sementchenko, directrice commerciale chez MK3: En Russie, BREEAM a pris une certaine avance sur ses concurrents. De nombreux bâtiments ont obtenu cette certification, en particulier des bureaux et des centres commerciaux. La certification comporte quatre niveaux, du niveau minimal «Pass» au maximal «Outstanding». Plus le niveau est élevé, plus le bâtiment est respectueux de l'environnement et sans danger pour les hommes.

Quel intérêt y a-t-il à respecter les critères de certification, alors qu'ils entraînent une augmentation des coûts de construction?

A.S.: D'abord, on réduit l'impact négatif sur l'environnement. Et puis, il y a des avantages économiques. Les certifications écologiques permettent d'augmenter les loyers. Ces surfaces sont très prisées des entreprises qui se soucient à la fois du bien-être de leurs employés et de leur propre image de marque. En Europe, les bâtiments en fin de cycle de vie sont difficiles à revendre, lorsqu'ils ne sont pas certifiés BREEAM. La certification verte représente un gain de capital pour l'entreprise. Les standards écologiques impliquent le respect d'un cahier des charges par tous les acteurs d'un projet: même le chantier doit respecter des critères précis. On parle ici d'un niveau de qualité supérieur et d'une garantie quant au professionnalisme des exécutants.

A.C.: Le recours aux technologies vertes doit être justifié et en lien avec la conception ar-

chitecturale et technique du site concerné. Il arrive qu'un client ne vise pas spécialement le niveau maximal BREEAM, mais qu'il ait au moins une idée de la conception architecturale et technique du projet. Il faut alors trouver des solutions pour respecter les standards écologiques sans modifier le projet initial et en cadrant avec le budget.

Ekaterina Ivanova, responsable de la politique sociale et écologique chez Leroy Merlin: La certification a de nombreux avantages. Chez Leroy Merlin, nous accordons une grande importance aux conditions de travail. Les principes de la construction verte ne visent pas seulement la qualité des bâtiments et leur faible impact sur l'environnement, ils favorisent aussi la création d'une atmosphère plus «saine» pour les futurs usagers. Autre avantage: la baisse de la facture énergétique et, par conséquent, des coûts d'exploitation à long terme.

Pour notre premier projet conçu selon les normes BREEAM, nous nous étions fixé pour but, dès le départ, de réduire la facture énergétique. Nous avons ainsi opté pour un système de ventilation avec régulation thermique: grâce à un air soufflé composé à 10% d'air extérieur et à 90% d'air intérieur recyclé, la régulation thermique des locaux est moins énergivore. L'éclairage LED permet aussi de diviser au moins par deux la consommation d'électricité. Concernant les sanitaires, nous avons installé des chasses d'eau économes et un système d'aération. Nous avons créé des espaces de travail confortables en favorisant l'éclairage naturel et en utilisant des peintures à émissions réduites de particules organiques volatiles.

Quels sont les critères retenus pour la certification BREEAM?

A.C.: La certification BREEAM repose sur un système de points attribués dans différentes catégories: «Management», «Santé et bien-être», «Énergie», «Transports», «Eau», «Matériaux», «Déchets», «Environnement et écologie», «Pollution». Les normes ne sont pas strictes. Les solutions adoptées sont évaluées selon différents points de vue. Par exemple, si on fait le choix d'une production électrique autonome, cet élément sera évalué à la fois

dans la catégorie «Énergie» sous l'angle de l'efficacité énergétique des équipements, et dans la catégorie «Pollution» du point de vue des émissions. Les panneaux solaires et les éoliennes rapportent bien sûr plus de points qu'un générateur électrique diesel.

Le nombre de «bâtiments verts» va-t-il augmenter en Russie? Quels obstacles existe-t-il?

A.S.: Oui, et la question est prise très au sérieux, notamment au niveau gouvernemental. Plusieurs normes de contrôle existent, par exemple la GOST R54964–2012 sur les exigences écologiques des biens immobiliers, considérée par les autorités comme la norme russe en matière de construction verte. De nombreuses entreprises occidentales installées en Russie suivent la voie de la construction verte. Nous travaillons notamment avec Leroy Merlin, qui s'efforce de créer des magasins agréables à vivre pour le personnel et la clientèle. Des projets verts sont actuellement en cours ou en prévision avec d'autres entreprises.

E.I.: Notre expérience de BREEAM en Russie est encore récente. Pour l'instant, notre seul site certifié est notre entrepôt conceptuel loujnye Vrata, inauguré en 2016. En Russie, les difficultés concernent d'abord l'accès aux matériaux de construction répondant aux critères BREEAM. Nous sommes régulièrement obligés d'opter pour l'importation de matériaux en raison de l'incapacité des producteurs russes à fournir les attestations nécessaires. Toutefois, la situation s'améliore petit à petit.

A.S.: En 2015, l'ONU a défini les Objectifs de développement durable afin de résoudre les problèmes mondiaux d'ici 2030. La protection de l'environnement est un défi à l'échelle planétaire et les entreprises du bâtiment vont être obligées d'adopter une démarche écologique. Or, tout part du niveau microéconomique. Ainsi, chez MK3, nous recyclons le papier, nous sommes membres du Conseil pour une construction verte, et nos collaborateurs participent à des séminaires de formation BREEAM. Ce sont des investissements pour l'avenir.

«ЗЕЛЕНОЕ» СТРОИТЕЛЬСТВО ГЛАЗАМИ ЗАКАЗЧИКА И ПРОЕКТИРОВЩИКА

Стандарты экологического строительства LEED и BREEAM давно используются при строительстве в Европе и США, но пока не нашли широкого применения в России. Проектное бюро М.К.З и компания Leroy Merlin поделились своими мыслями о важности и перспективе внедрения этих стандартов.

Что такое «зеленое» строительство и какова система его сертификации?

Антон Щербаков, руководитель проектов М.К.З, сертифицированный аудитор BREEAM: Существует несколько систем сертификации «зеленого» строительства. Самые популярные – американский сертификат LEED и британский BREEAM. Есть германский и французский сертификаты. Иностранцы инвесторы в России предпочитают LEED и BREEAM, признаваемые во всем мире. Так, все стадионы чемпионата мира по футболу сертифицированы по стандарту LEED, поскольку FIFA признает только эту сертификацию.

Анастасия Семенченко, коммерческий директор М.К.З: В России BREEAM набирает обороты. По этой системе сертифицировано достаточно много зданий, в основном офисы и торговые комплексы. Сертификат имеет 4 уровня – от минимального Pass до максимального Outstanding. С повышением уровня повышается экологичность и безопасность здания для природы и людей.

Строительство таких зданий обходится дороже. В чем их выгода?

А. С.: В первую очередь – в снижении негативного влияния на окружающую среду. Но это и экономически выгодно. «Зеленые» сертификаты позволяют увеличить стоимость аренды. Арендаторы стремятся занять такие площади, для арендаторов это и забота о сотрудниках, и хороший пиар. В Европе здания, не сертифицированные по BREEAM, после конца срока службы сложно продать. Сертификация позволяет увеличить капитализацию компании. Экологические стандарты повышают ответственность всех задействованных в проекте компаний, даже стройплощадка должна соответствовать определенным требованиям. Это другой уровень качества и гарантия профессионализма исполнителей.

А. Щ.: Внедрение технологий должно быть экономически оправданно и увязано с архитектурно-конструктивной концепцией объекта. Если заказчик не стремится получить максимальный балл по BREEAM, у него уже имеется архитектурно-планировочная/

инженерная концепция. Необходимы решения, которые сделают здание более «зеленым», не изменяя основной концепции и в рамках адекватного бюджета.

Екатерина Иванова, менеджер по социальной и экологической политике Leroy Merlin: Причин для сертификации несколько. Для Леруа Мерлен большое значение имеют благоприятные условия работы сотрудников, а принципы «зеленого» строительства помогают не просто построить качественное здание со снижением негативного воздействия на окружающую среду, но и создать более здоровую атмосферу для будущих пользователей. Еще одна причина – это снижение ресурсопотребления и, соответственно, издержек в долгосрочной перспективе.

На ранней стадии проектирования нашего первого объекта, построенного по BREEAM, была поставлена цель снизить энергопотребление. Использовалась система вентиляции с рекуперацией тепла: приточный воздух подается из расчета 10% наружного воздуха, 90% рециркуляционного воздуха, т. е. меньше энергии тратится на охлаждение/обогрев помещения. Установлено передовое LED-освещение, позволяющее сэкономить более 50% энергозатрат. В санузлах установлена экономная сантехника и аэраторы. Для комфортной рабочей среды использовались краски с низкой эмиссией летучих органических соединений, а также естественное освещение.

Какие стандарты подразумевает сертификат BREEAM?

А. Щ.: В системе BREEAM баллы начисляются по разделам: «Менеджмент», «Здоровье и комфорт», «Энергия», «Транспорт», «Вода», «Материалы», «Отходы», «Землеиспользование и экология», «Загрязнение». Жестких норм нет. Можно применять разные решения, и все они будут рассматриваться комплексно. Например, выбор источника автономного электроснабжения будет рассматриваться в разделе «Энергия» с точки зрения энергоэффективности оборудования, а в разделе «Загрязнение» – с точки зрения выбросов. Вместо дизельного электрогенератора можно поставить

солнечные батареи или ветрогенераторы: за подобные решения будет начислено больше баллов.

Будет ли расти число «зеленых» зданий в России? Какие здесь сложности?

А. С.: Да, это очень серьезно обсуждается, в том числе и в правительстве. Разработано несколько систем контроля, например ГОСТ Р 54964–2012 «Оценка соответствия. Экологические требования к объектам недвижимости», признанный государством как национальный стандарт «зеленого» строительства. По пути «зеленого» строительства идут многие западные компании в России. Самый близкий для нас пример – Leroy Merlin, которая старается сделать свои помещения максимально удобными для сотрудников и посетителей магазинов. Есть и другие компании, с которыми мы ведем или планируем проекты с экологической сертификацией.

Е. И.: Наш опыт с BREEAM в России довольно скромный. Сегодня единственный сертифицированный здесь объект – наш собственный концептуальный склад «Южные Врата», открытый в 2016 г. Сложности в России касаются, прежде всего, доступности строительных материалов, подпадающих под критерии BREEAM. Часто приходится делать выбор в пользу импортных материалов по причине отсутствия у российских производителей необходимых заключений. Хотя и эта проблема постепенно решается.

А. С.: В 2015 г. ООН декларировала Цели устойчивого развития для решения глобальных проблем вплоть до 2030 года. Сохранение окружающей среды становится задачей планетарного масштаба, и компании будут вынуждены практиковать «зеленый» подход к строительству. Все начинается с микроуровня, именно поэтому мы в М.К.З сдаем бумажные отходы в переработку, входим в Совет по «зеленому» строительству и вкладываемся в обучение сотрудников на курсах BREEAM. Это инвестиции в будущее.

