



Potrójna wygrana

O zrównoważonym rozwoju w budownictwie, budynkach samowystarczalnych oraz o zaawansowanych technologiach chroniących środowisko z **KATARZYŃĄ ZAWODNĄ**, Menedżer ds. Zrównoważonego Rozwoju w Skanska Property Poland, rozmawia Marek Kędzior

Od jak dawna interesują się Państwo „zielonym” budownictwem?

Ze względu na korzenie firmy – jesteśmy przecież firmą szwedzką – kwestia ochrony środowiska była dla nas ważna od zawsze. Jednym z pierwszych systemów, które wdrożyliśmy w roku 2000 na całym świecie, był 14001, czyli system zarządzania środowiskowego. Później zastosowaliśmy w Europie EU Green Building – program oparty na optymalizacji zużycia energii w budynkach biurowych. Jako pierwsi w Polsce ubiegaliśmy się o certyfikaty EU Green Building, bo wiedzieliśmy, że nasze obiekty są budowane według najwyższych standardów jakości.

Od dość dawna badaliśmy zużycie energii w naszych obiektach. Porównywaliśmy je ze standardami rynkowymi i utwierdzało nas to w przekonaniu, że pozytywnie wyróżniamy się na tle tego, co oferuje rynek powierzchni komercyjnych. Myślę, że z tego Skanska jest znana na świecie od wielu lat.

Kiedy zapadła decyzja, że będą Państwo certyfikować swoje budynki według wielokryterialnych systemów oceny, obejmujących nie tylko zużycie energii?

W 2009 roku zdecydowaliśmy się wprowadzić system kompleksowej oceny naszych obiektów, bazujący nie tylko na energii, ale generalnie na zasadach zrównoważonego budownictwa, czyli oceniający wszystkie aspekty budynku, takie jak lokalizacja, zużycie wody, energii, jakość środowiska wewnętrznego, dobór materiałów.

Dlaczego wybrali Państwo system LEED, a nie np. BREEAM – również bardzo popularny – albo DGNB?

Jednym z argumentów przemawiających za systemem LEED było to, że jest to najpopularniejszy, najszerzej stosowany system certyfikacji budynków komercyjnych. Daje on możliwość certyfikowania budynków na poziomie Core & Shell. Poza tym uwzględnia opcję precertyfikacji, czyli sprawdzenia – już na etapie

projektu – czy nasze założenia projektowe spełniają wymogi certyfikacji. Już wtedy otrzymujemy potwierdzenie, że jeśli zrealizujemy nasz projekt zgodnie z przedstawionymi założeniami, możemy liczyć np. na certyfikat LEED GOLD albo PLATINIUM.

Są jednak deweloperzy, którzy nie starają się o certyfikację. Jest ich już coraz mniej. Trudno sobie pozwolić na to, żeby nie budować według zasad zrównoważonego rozwoju – zwłaszcza budynków komercyjnych. Na przykład dzisiaj pojawiła się informacja, że Łódzkie Centrum Biznesu, Handlu i Rozrywki Sukcesja, gdzie inwestorem jest Fabryka Biznesu, również będzie się starało o certyfikat LEED. Jeśli jakaś firma nie myśli o ochronie środowiska, o takich certyfikatach i o stosowaniu wspomnianych zasad, to myślę, że popełnia błąd. Zwłaszcza że korzyści są potrójne: dla środowiska, dla najemców oraz dla inwestora. W Skanska określa się to jako „triple win” – potrójna wygrana. Czyli wygrywa każdy.

W pewnym sensie mogą się Państwo uważać za pionierów zielonego myślenia w budownictwie. Czy opłacało się być pierwszym?

Owszem. My zrobiliśmy ten krok wcześniej. Uczyliśmy rynek tego, że warto. Teraz świadomość na rynku jest dużo wyższa niż była jeszcze chociażby 2–3 lata temu. Świadomość zarówno wśród inwestorów, jak i najemców. Naszymi klientami są głównie międzynarodowe korporacje. Z ich strony pojawia się coraz więcej zapytań o certyfikaty.

Dla najemców temat ten staje się zatem ważny?

Zdecydowanie tak. Jest to dla nich potwierdzenie wysokiej jakości budynku; zapewnienie, że obiekt został wybudowany zgodnie z najwyższymi standardami. Jest to także gwarancja, że w budynku zostały zastosowane najnowocześniejsze inteligentne technologie – bo przyznanie takiego certyfikatu to właśnie oznacza. Budynek certyfikowany to budynek cechujący się wysoką jakością środowiska wewnętrznego, w którym naprawdę dobrze się pracuje. Badania światowe pokazują, że korzyści płynące ze wzrostu produktywności są znacznie ważniejsze niż zwykłe oszczędności wynikające z obniżenia kosztów operacyjnych.

Porozmawiamy zatem o oszczędnościach eksploatacyjnych, jakie przynosi budynek certyfikowany.

Zgodnie z badaniami prowadzonymi w USA, w takich budynkach koszty operacyjne są o ok. 8–9 proc. niższe niż w standardowych budynkach. Koszty zużycia energii są niższe o ok. 30 proc. My, po przeprowadzce z Atrium Centrum do Deloitte House, porównując dane z faktur z ostatniego roku, średnio płacimy za energię o 50 proc. mniej.

Przy takim samym metrażu zajmowanej przez Państwa powierzchni w poprzednim i w obecnym miejscu?

Tak. To porównanie jest jak najbardziej uzasadnione, bo nie tylko biuro w starej i w nowej lokalizacji jest tej samej wielkości, ale też taka sama liczba osób pracowała tam i pracuje tutaj. Mamy też w nowym miejscu tyle samo sprzętu co w starej lokalizacji. Oszczędności te wynikają przede wszystkim z innego systemu klimatyzacji. W budynku Deloitte House mamy system oparty na belkach chłodzących. Jest on bardzo energooszczędny, nie ma tutaj żadnych elementów ruchomych typu wiatraki. Belki chłodzące są ciche, w pełni oparte na powietrzu świeżym. W przypadku tradycyjnych systemów klimatyzacji

powietrze wywiewane miesza się z powietrzem świeżym. Powietrza świeżego jest ok. 50 proc. Tutaj, gdzie znajdujemy się obecnie, powietrza świeżego jest 100 proc. Poza tym nie mamy uczucia przeciągów. System klimatyzacji oparty w pełni na powietrzu świeżym powoduje, że oddycha się i pracuje zdecydowanie lepiej.

Jeśli chodzi o inne elementy wpływające na obniżenie energochłonności, warto wspomnieć o wykorzystywaniu ciepła z sieci miejskiej do produkcji ciepłej wody. Standardowo wykorzystuje się niestety podgrzewacze lokalne na wodę. Nie instaluje się systemu podgrzewania wody z miejskiej sieci ciepłowniczej, bo po prostu sama instalacja jest dużo droższa. Łatwiej jest zainstalować podgrzewacz. My tego nie robimy. To są niuanse, które wpływają później na całkowity bilans energetyczny budynku. Staramy się we wszystkich naszych projektach korzystać z energii cieplnej z sieci miejskiej, która jest energią najtańszą – 3 razy tańszą niż energia elektryczna.

To jest najbardziej namacalny i najbardziej odczuwalny aspekt.

Spodziewamy się, że *service charge*, czyli opłata eksploatacyjna w budynku będzie znacznie niższa w nowych budynkach, które realizujemy. Wykonujemy wiele różnych analiz. Porównujemy nasz budynek ze standardem rynkowym. Mieliśmy taki pomysł, żeby porównywać nasz budynek z wymogami prawa budowlanego, ale stwierdziliśmy, że nie do końca każdy buduje zgodnie z minimum przewidzianym przez prawo, więc posłużyliśmy się dokumentem „Modern Office Space in Poland” mówiącym, jak budynek rynkowy klasy A wygląda. Sprawdziliśmy, jakie systemy taki budynek posiada, jakie jest jego zapotrzebowanie na energię, powietrze, oświetlenie. Porównaliśmy to z budynkiem w standardzie, w jakim my budujemy. Nasze systemy są bardziej energooszczędne. Największe oszczędności są na bezpośrednich kosztach fakturowanych na najemców.

Kolejna kwestia to dobór zdrowych materiałów – bez lotnych związków organicznych, które sprawiają, że wchodząc do nowego miejsca czuje się zapach nowości. Przez chwilę jest nam przyjemnie, ale potem boli głowa. U nas staramy się wyeliminować zapach nowości i przewietrzamy budynki po zainstalowaniu poszczególnych elementów. To są rzeczy nowatorskie.

Skąd wziął się pomysł na instalowanie systemów wody szarej? Czy nie jest to fanaberia?

Mało kto wie, że w Polsce na jednego mieszkańca przypada tyle samo wody co w Egipcie (1/3 tego co średnio w krajach UE). Nie odczuwamy tego, bo cały czas słyszymy o powodziach, dość często pada u nas deszcz, woda jest stosunkowo tania. Mimo wszystko chcemy pokazać, że oszczędność wody jest ważna, dlatego instalujemy w swoich budynkach systemy oczyszczania wody szarej (woda po umyciu rąk, po kąpieli), która jest następnie ponownie wykorzystywana np. do spłukiwania toalet. Woda pitna powinna służyć do picia, do mycia rąk, ale już nie do spłukiwania toalet. Do podlewania roślinności również nie – tutaj wykorzystujemy wodę deszczową, którą z kolei magazynujemy w zbiornikach.

Stworzyli Państwo własny system oceny Państwa budynków – ze znacznie surowszymi obostrzeniami niż w systemach typu LEED, BREEAM czy DGNB?

To prawda. Postawiliśmy sobie cele znacznie ambitniejsze niż przewiduje to LEED. Uznaliśmy, że np. LEED Platinum

dokończenie na stronie 24 ►►

▶▶▶ dokończenie ze strony 23

pozwała certyfikować budynki bardzo dobre, ale nie wyjątkowe. Nie ma takiej certyfikowanej metody oceny, która wskazywałaby, że budynek jest naprawdę wyjątkowy. W USA powstaje taki system Living BUILDING Challenge dla budynków pasywnych, zeroenergetycznych.

Nasz system oceny budynków nazywa się Skanska Color Palette. Gradacja jest następująca: budynki waniliowe – po prostu spełniające wymogi prawa; budynki jasnozielone do głębszej zieleni – oszczędzamy 25-30 proc. względem norm. LEED jest według naszych standardów zielony. Wreszcie: głębokozielony – budynek, który ma być neutralny dla środowiska, czyli zeroenergetyczny. Ma wytwarzać tyle energii, ile sam zużyje. Jego charakterystykę można by określić następująco: zero wykorzystywania wody pitnej do celów innych niż to jest niezbędne, zero wykorzystania materiałów niebezpiecznych. Jest to budynek, który podczas eksploatacji nie generuje odpadów trafiających na wysypisko. Wszystko ma być poddane recyklingowi. Jest to zatem budynek w pewnym sensie samowystarczalny. Pierwszym budynkiem Skanska, który w Europie ma się zbliżyć do tego ideału, będzie Atrium 1.

Jakie rozwiązania i technologie zostaną tam zastosowane?

W tym właśnie obiekcie będziemy mieć wymienniki gruntowe do wytwarzania energii. Pięćdziesiąt 200-metrowych sond w ziemi, które będą dostarczać energię do chłodzenia budynku. Nie używamy tutaj pomp ciepła, które zużywają energię.

Nasza idea jest taka: najpierw spraw, aby budynek był jak najmniej energochłonny, potem, żeby tę energię wytwarzał. Do tej pory wszystkie nasze kroki zmierzały do tego, żeby minimalizować zużycie energii. W Atrium 1 poszliśmy o krok dalej.

Kolejne istotne rozwiązanie funkcjonujące u nas to system FREE COOLING, czyli system darmowego chłodzenia. Zaczyna on działać już przy 15°C, a pełną sprawność osiąga przy 4°C. W Polsce możemy więc z tego systemu korzystać przez prawie pół roku. Taki system zwraca się po półtora roku.

Ważną rzeczą jest również oświetlenie adaptacyjne. Oświetlenie w budynku zintegrowane z oświetleniem zewnętrznym (światłem naturalnym, dziennym), czyli reagujące na natężenie światła zewnętrznego. Przez dużą część dnia – i to zarówno wiosną i latem, jak też jesienią czy zimą – pierwszy rząd światła przy oknie może być wyłączony albo działać na 25 proc. sprawność drugi rząd na 50 proc., a kolejne rzędy, bardziej oddalone od okna, na pełną moc, nie wpływając negatywnie na komfort pracy, a wręcz go poprawiając. Światło zewnętrzne jest dużo zdrowsze dla oka ludzkiego. System taki funkcjonuje w naszych salach konferencyjnych. Światło samoczynnie się przygasza albo włącza. Generuje to oszczędności rzędu 50 proc. To bardzo dużo.

Dodam jeszcze, że negocjujemy z naszym dostawcą energii, żeby cały budynek był zasilany energią zieloną. Chcemy, żeby to była energia ze źródeł odnawialnych. Nie chcemy kupować energii brudnej.

Ile Państwa budynków jest precertyfikowanych?

Green Corner w Warszawie na poziomie LEED PLATINIUM, Green Towers we Wrocławiu LEED PLATINIUM, Silesia Business Park w Katowicach LEED GOLD. Mamy również otwarte kolejne 4 precertyfikacje.

O ile inwestycja Atrium 1 będzie droższa od innych budynków według standardów Skanska?

Szacujemy, że o ok. 10 proc. Systemy takie jak wymienniki gruntowe, pasywne fasady czy woda szara są kosztowne. Mówimy tutaj o milionach złotych. Poprawianie budynku, jeśli to się zrobi odpowiednio wcześniej na etapie projektu, żeby osiągnąć poziom LEED GOLD, jesteśmy w stanie uzyskać praktycznie bez dodatkowych kosztów. LEED PLATINIUM (nasz DEEP GREEN), to ok. 3 proc. dodatkowych kosztów inwestycyjnych. My wierzymy, że koszty te warto ponieść.

Czy inwestorzy są gotowi, żeby za tę „głębką zielen” zapłacić? I czy najemcy – Państwa klienci – są gotowi, żeby takie koszty również ponieść?

Jeszcze chyba nie do końca. Mówimy tutaj oczywiście o powierzchni premium. My jednak wierzymy, że warto te właśnie najwyższe standardy stosować już teraz. Warto być pionierem. Fundusze inwestycyjne, które są dla nas finalnym odbiorcą, są coraz bardziej zainteresowane budynkami z certyfikatem. Dla nich to też jest gwarancja jakości, bo jeśli kupują obiekt, który ma certyfikat, cały proces budowy tego obiektu był szczegółowo monitorowany, zastosowano w nim najnowocześniejsze technologie i materiały. Z reguły budynki certyfikowane – pokazują to badania na całym świecie – mają lepszy współczynnik wynajęcia, szybciej się komercjalizują, mają niższe koszty operacyjne, niższe koszty zużycia energii, mniej napraw serwisowych. To wszystko wpływa na to, że wartość dodana budynku jest większa. Zdają sobie z tego sprawę również najemcy – zwłaszcza duże korporacje międzynarodowe.

Powstało w ostatnim czasie wiele raportów dotyczących oczekiwań i preferencji ludzi młodych – zwłaszcza tych urodzonych po roku 1980. Pytano ich o styl życia, wartości, które wyznają oraz o to, co jest dla nich ważne. Okazuje się, że coraz powszechniejsza jest świadomość konieczności dbania o środowisko, którego częścią przecież jesteśmy. Troska o środowisko naturalne jest zatem troską o nas samych.

Dziękuję bardzo za rozmowę. □

