

# Miasta bardziej eko

## Czy warszawska architektura choć trochę się zazieleni w XXI w.? A może ekorozwiązania nad Wisłą to tylko gadzety do betonu?

**DARIUSZ BARTOSZEWICZ**

Otwarcie Centrum Nauki „Kopernik” nad Wisłą już we wrześniu. Mimo to nie będzie modułów fotowoltaicznych na dachu zamieniających energię słoneczną w elektryczną (o takim rozwiązaniu w ambasadzie Japonii przy ul. Szwoleżerów pisaliśmy wczoraj). Spuszczając wodę w toaletach Kopernika, nie skorzystamy z deszczówki. Nikt też nie pomyślał o prądzie z turbin wiatrowych czy pompie ciepła. O globalnym ociepleniu usłyszymy na wykładach, a interaktywne ekspozycje przybliżą nam nowoczesne technologie, które pozwalają zmniejszyć zużycie energii i emisję dwutlenku węgla - gdzieś na świecie, nie u nas.

### Ogród na dachu i kratery

- Mimo tak dużego budynku nad tunelem Wisłostrady udało się nam zachować zieleni na 50 proc. działki. Na dachu urządzimy półtorahektarowy ogród - broni Kopernika dr Jan Kubic, główny projektant. - Chcieliśmy brać wodę z Wisły do systemów chłodzenia. Okazało się to niemożliwe.

Architekt marzył o panelach słonecznych czy wykorzystaniu deszczówki. Ale budżet ograniczony, terminy gonią, projektant musi więc zejść na ziemię. W dachu Kopernika powstają otwory nazywane „kraterami”, o bocznych ścianach ze szkła. Na ich dnie będą drzewa. „Dziury” w stropie początkowo miały zbierać deszczówkę (np. do podlewania ogrodu na dachu) - ale nie będą. Na szczęście przy tych „kraterach” udało się za-

chować okna. Będzie je można otwierać, by nie korzystać jedynie ze sztucznej klimatyzacji pożerającej prąd.

- Instalacje są bardzo zaawansowane. W ich projektowaniu brali udział inżynierowie z Büro Happold. Firma pracowała m.in. przy centrum nauki Pheno w Wolfsburgu według projektu Zaha Hadid - opowiada architekt.

### Sanepid bada deszczówkę

Najbardziej „zielonym budynkiem” Warszawy ma być siedziba Fundacji na rzecz Nauki Polskiej przy ul. Krasickiego na Mokotowie. Młodzi architekci z pracowni Faab przerobili przedwojenny budynek na - jak mówią - „ekomaszynę”. - Jestem wrogiem wentylacji mechanicznej - powtarza współautor tego projektu Adam Białobrzeski. To samo mówił Holger Kleine, architekt ambasady Niemiec na Jazdowie: - Prawie żaden budynek rządowy w Niemczech nie ma klimatyzacji. I nie chodzi o to, że tak jest taniej. Chodzi o względy ekologiczne.

Ogrzewanie zimą i chłodzenie latem w mokotowskiej siedzibie fundacji zapewni woda przepływająca rurkami schowanymi w ścianach i stropach. Na elewacji zobaczymy wertykalny ogród, w planach są pionowe turbiny wiatrowe produkujące prąd i pompa ciepła. - Chcemy wykorzystać wodę spadającą z nieba. Będzie gromadzona w zbiorniku, filtrowana, uzdatniana lampą UV i dostarczana oddzielną instalacją do spluczek WC - wymienia architekt Adam Figurski.

Projektanci nie kryją, że sanepid jest nieufny. - Z rezerwą podchodzą do

różnych nowinek. Trzeba przekonywać i udowodniać, że to działa. I że na świecie już się sprawdziło - mówią.

### Młodzi i przykłady ze świata

Młodzi coraz częściej myślą inaczej niż starzy, co pokazała niedawno wystawa najciekawszych dyplomów magisterskich Wydziału Architektury Politechniki Warszawskiej. Rysują trasy i parkingi rowerowe, zielone wieżowce, w których ma się odbywać produkcja żywności (inspirowane „pionowymi farmami” prof. Dicksona Despommiera z Columbia University).

- Za kilka lat w Tianjin połączonym z Pekinem szybkim pociągiem powstanie dzielnica finansowa wielkości połowy Manhattanu. Rząd chiński chciał tu „zielonego miasta” z edukacyjnymi ekoscieżkami, parkami, metrem. Ulice mają być dla pieszych i rowerzystów, do czego nie od razu udało nam się przekonać polityków. Zaprojektowaliśmy też farmy miejskie, w których będzie się hodować warzywa i zwierzęta, by pokazać dzieciom, że mleko nie pochodzi z supermarketu, tylko od krowy - mówił Mirosław Sztuka z firmy Aecom na seminarium „Od miasta efektywnego do miasta przyjaznego”.

I przekonywał, że w Warszawie nie warto likwidować ogródków działkowych pod budowę nowych bloków. Jego zdaniem powinno się je tak przekształcać, by mogły służyć wszystkim mieszkańcom, nie tylko działkowcom.

Świat znów nam ucieka, a przykłady płyną już nie tylko z Europy Zachodniej czy ze Stanów Zjednoczonych, ale też z Chin. ●