

Geny drewna

Rozmowa z Pawłem Wład. Kowalskim – architektem, projektantem, twórcą, rzeczoznawcą budowlanym, właścicielem WM Pracowni Projektowania Miasta oraz prezesem Polskiego Stowarzyszenia Budownictwa Energooszczędnego, miłośnika propagującego idee budowania dobrej architektury, którego spotkałem, a jakże na budowie i to domu szkieletowego.

Panie Pawle może od początku. Tak naprawdę przymierzając się do budowy domu bardzo chciałbym skorzystać z dobrych tanich materiałów. Zbudowany dom dla moich potrzeb powinien być oszczędny i ekologiczny. Mam ogromny dylemat z podjęciem decyzji z jakiego podstawowego materiału budowlanego skorzystać. W jakiej technologii wybudować wymarzony dom? Obserwując Pana wieloletnie zaangażowanie w promocję dobrego budowania przypuszczam, że Pańskie poszukiwania twórcze sięgające wręcz do genów budowlanych, a korzeniami aż, albo przede wszystkim, do drewna w architekturze

Drewno ma fundamentalne znaczenie w rozwoju architektury. Nadal pełni w niej jedną z głównych ról jako materiał do konstrukcji domów, dla wykonania wielu elementów budowlanych i wykończonych w różnorodnych obiektach. To jego właściwości konstrukcyjne spowodowały powstanie tradycyjnej formy domu. Teraz, po latach dominacji betonu, konstrukcja drewniana powraca do powszechnego budownictwa mieszkaniowego. Zapewnia budowę domów energooszczędnych, ale przede wszystkim przywraca ludzkiego ducha w architekturze, budowanie w skali człowieka, tworzy humanistyczną przestrzeń życia.

Zatem namawia Pan do budowy domu z drewna? Dla każdego z nas to po prostu dom – miejsce „ogniska domowego”.

Już Witruwiusz, ponad 2 tysiące lat temu, w swoim słynnym traktacie „O architekturze ksiąg dziesięć” wskazał, że początki budowlanej działalności człowieka sięgają odkrycia ognia. Próby jego utrzymania, osłony przed deszczem i wiatrem doprowadziły do stawiania dachu z żerdzi i gałęzi, do uszczelnienia go darnią, by deszcz spływał poza miejsce palącego się ognia. Powstały pierwsze budowle, szałas, chaty, które musiały zatem pomieścić palenisko i miejsce dla ludzi. Miały one charakterystyczne stożkowe kształty wynikające z naturalnego wykorzystania właściwości konstrukcyjnych drewna. Widząc taką budowlę człowiek instynktownie wiedział, że jest to dom, w którym żył ludźle. To już wtedy powstało pojęcie „ogniska domowego”, miejsca, wokół którego gromadzi się i żyje rodzina. Wzniesiona budowla jest nie tylko osłoną dla ognia, by nie zgasł, ale staje się miejscem życia ludzi, organizuje przestrzeń zgodnie z potrzebami, by w nim, pod „wspólnym dachem”, wedle przyjętych reguł, można było bezpiecznie mieszkać. Wszędzie tam gdzie do budowy używano drewna, dom ma prostą formę prostopadłościanu przykrytego dwuspadowym, bardziej lub mniej stromym dachem. Widząc taka bryłę jednoznacznie identyfikujemy ją jako dom.

Witruwiusz zwrócił uwagę na to, że użycie miejscowego materiału budowlanego spowodowało iż lokalnie powstały formy architektoniczne domów różniące się od siebie. Wraz z drewnem używając kamienia, gliny, trzciny i sitowia jako materiału konstrukcyjnego, łupków, trawy lub skór zwierzęcych na pokrycie dachu, ludzie, w różnych częściach świata, budują domy o nieco innych kształtach. Doskonalenie umiejętności budowlanych, w różniących się okolicznościach, przyczynia się do rozwoju cywilizacji, bogactwa sztuki i kultury. Rozwijając jego myśl możemy stwierdzić, że doświadczenia budowlane utrwalały ich wartości w formach architektonicznych i w nich przenoszą je w przyszłe pokolenia. Forma, kształt domu jest więc najistotniejszym elementem ciągłości kultury, wartości humanistycznych, ład przestrzeni życia.

Mnie to przekonuje, ale realia życia ukazują zupełnie co innego, przecież tradycyjnie w Europie budujemy już inaczej. Z drewna owszem, ale przede wszystkim z kamienia i cegły.

Typowa forma architektoniczna domu europejskiego pochodzi z połączenia drewnianej konstrukcji dachu, drewnianego stropu opartego na ścianach z kamienia, ścianach wznoszonych w szkielecie drewnianym lub murowanych z cegieł. To właściwości konstrukcji drewnianej utworzyły określoną wielkość budynku, jego wnętrza, proporcji pomieszczeń, ich wysokość. Człowiek je użytkując, zasiedlając, żył się z nimi i uznaje, że są zgodne ze skalą człowieka i w harmonii z ludzkimi potrzebami. Drewno, kamień i cegła utworzyły razem, znany od tysięcy lat, kształt prostej bryły domu.

Wielkość pomieszczeń nie przekracza dopuszczalnej rozpiętości drewnianych belek stropowych, wysokość ścian i wielkość dachu wynika z zapewnienia odpowiedniej stabilności konstrukcji wobec naporu wiatru, ciężaru śniegu. Podobnie rzecz się ma z wielkością okien, drzwi, nadproży, szerokości okapów, wysokości cokołu, na którym stawiano budynek. Każdy z tych elementów ma swoją historię, przyczynę powstania i ewolucję doskonalenia formy. Mają one określoną rolę w strukturze budowli, jej konstrukcji i wyglądzie. Zabezpieczają przed negatywnym wpływem klimatu lub też umożliwiają mu współtworzenie optymalnych warunków dla zamieszkania, np wpuszczając słońce by grzało lub tworzą cień, zabezpieczają przed wilgocią, chłodem ma świetlną przez cyrkulację powietrza wewnątrz domu.

Prawa przyrody, fizyki przecież ciągle działają, więc wypracowane rozwiązania wpisania formy budynku w te uwarunkowania, w ich odczuwanie przez człowieka, są niezmiennie, ciągle aktualne. Działają prawa grawitacji, ciepłe powietrze unosi się do góry, a deszcz pada na dół. Mamy postęp technologiczny w budownictwie, pojawiają się nowe materiały budowlane, ale ich stosowanie nie oznacza, że dom w kształcie między będzie zaakceptowany jako mieszkanie. Warto, by miał formę i kształt, który identyfikujemy jako dom. Miejsce zamieszkania jest jak

skorupa na ślimaku, odpowiada całkowicie organizmowi jego właściciela i jako sprawdzona forma odradza się w nowych pokoleniach. Jego ogólny kształt, forma jest już i w naszych genach.

Panie Pawle nadal mam wątpliwości i są one tylko w części rozwiane. Wciąż nie mogę podjąć decyzji jaki ma być mój dom. Jaki powinien być „nowy dom”.

Nie powinniśmy kopiować form budowlanych z przeszłości, ale namawiam do ich współczesnego przetworzenia w nowoczesnych technologiach, z zastosowaniem nowych materiałów budowlanych. Przykłady nowoczesnej architektury opartej na tradycji, ilustrują przykłady z moich projektów i realizacji jakie można zobaczyć na www.projekty.wm.com.pl, oraz www.zobaczdom.pl. Nowocześnie przetworzona forma domu i jego detali jest atrakcyjną propozycją wobec lansowanych ostatnio domów kostek – brył ze szkła i betonu, ponieważ obok poczucia nowoczesności zachowują ludzkiego ducha w architekturze. Architekci proponujący wymyślone kształty domów bez odniesienia do tradycji, proponują ludziom mieszkanie, sposób życia według nowej koncepcji, często przypadkowej i nieprzemysłowej, a podporządkowanej wyłącznie efektem architektonicznym. Lekceważenie przyzwyczajęń i uświęconego tradycją życia rodzinnego burzy samopoczucie mieszkańców, z którzy potem nie mogą sobie w takiej architekturze znaleźć miejsca, lub mieszkają na pokaz jak w salonie meblowym, jak w cudzym domu.

Nie warto eksperymentować z modernistycznymi kostkami, w których trudno o ciepło, przytulność i poczucie bezpieczeństwa. Nie namawiam do stawiania dworaków i chat, ale do budowania z nowoczesnych materiałów domów w formie z ludzkim duchem, polskim zwyczajem użytkowym, odpowiadającej naszym uwarunkowaniom klimatycznym i geograficznym. Nowoczesna konstrukcja drewniana spełnia te wymagania, a wypracowany przez lata plan domu wpisany w rytm pór roku jednocześnie spełnia wymagania funkcjonalne polskiej rodziny.

Zdecydowanie jestem za nowoczesnością, a polska dusza podąża za tradycją.

Proszę zatem zaufać własnym odczuciom.

Doświadczenia budowy solidnych konstrukcji utrwaliły ich wygląd jako bezpiecznych, a inne, gdy najczęściej ulegały zawaleniu – powodują lęk, że nastąpi katastrofa. Patrząc na dom odczuwamy, że jedne formy są przytulne, solidne, a inne chwiejne, grożą katastrofą. Pod dachem domu, który nie wygląda solidnie, nie będziemy dobrze spać, ciągle podświadomie czuwając, nasłuchując czy budynek trzeszczy podczas wiatru, czy nie roznosi się w nim swąd dymu. Choćby i został konstrukcyjnie wielokrotnie przewymiarowany, to jednak forma i wygląd wpływa na nasze odczuwanie jego harmonii i bezpieczeństwa. Przebywając w pomieszczeniach czujemy, które są przytulne, ciepłe i wygodne, a które za duże, w których czujemy się niewspójnie, nie lubimy przebywać w jego środku, szukamy miejsca pod ścianą, wręcz boimy się do nich wejść.

Przekraczając próg domu, będąc w jego wnętrzu, nie musimy być fachowcami, aby instynktownie odczytać i ocenić po wyglądzie, wymiarach i sposobie użytych materiałów, że budynek jest OK lub coś jest nie tak. Przecież jakby w nas tkwił tysiące lat praktyki budowlanej, która ukształtowała instynktowne odbieranie wrażeń architektonicznych budynku. Widząc różnorodne symptomy wiemy, czy grozi mu zagrzybienie, katastrofa budowlana, czy jest w nim zimno, wilgoć, zagrzybienie i pleśń wywołujące choroby. Jakże często widzimy takie oznaki w domach z betonu lub murowanych z cegieł, a nie w domach drewnianych, które z natury mają dobry mikroklimat.

Pierwszy raz usłyszałem o takich domach w roku 1997 podczas realizacji programu 1000 domów dla powodzin. Widziałem wiele dobrych realizacji, ale i kilka niesłuchanie „spartaczonych”. Przynam że w opinii publicznej, z tamtego okresu, pozostał obraz niezbyt pochlebny dla domów budowlanych w systemie budownictwa szkieletowego? Czy to wina wykonawców podzielonych na grupę „fachowcy i partacze” czy też może niekoniernie drewno?

Drewno jak najbardziej. Ostatnio stała się rzecz paradoksalna. Konstrukcje drewniane zostały ostatnio uznane za nietrwale, w przeciwieństwie do domów stawianych z bloczków betonowych lub z cegieł i pustaków. Jest to błędne przeświadczenie i spowodowane zostało tym, że z rynku budowlanego zniknęły ciele, gdy dominowała technologia żelbetonowych prefabrykatów z fabryk domów. Przerwano wielowiekową tradycję przekazywania sobie wiedzy i praktyki budownictwa z drewna. Konstrukcje te zaczęły stawiać ludzie bez przygotowania zawodowego. Afery i katastrofy budowlane, jakie miały miejsce podczas akcji stawiania domów dla powodzin, na długie lata zniechęciły do budowy domów w szkieletowej konstrukcji z desek. Teraz mozolnie odbudowujemy zaufanie klientów do tej konstrukcji jako trwałej, nowoczesnej i najlepszej dla budownictwa energooszczędnego. Na polskim rynku budowlanym działa już wiele firm potrafiących dobrze domy takie stawiać, ale odbudowa zaufania jest trudnym i mozolnym procesem.

Zdecydowanie, chociaż przyzna Pan, że coraz to większe grono szczególnie dobrze wykształconych młodych ludzi docenia drewno jako podstawowy budulec w swoich realizacjach. A jakie są obecnie trendy światowe i czy nadążamy za nimi?

Nowoczesna Ameryka buduje z drewna. Biorąc udział w polskiej delegacji w największych na świecie targach budowlanych w Las Vegas miałem okazję wygłosić referat o drewnianym rodowodzie polskiej architektury, namawiając do importu amerykańskiej nowoczesnej technologii budownictwa drewnianego. Ta technologia jest dominującą na rynku budowlanym w USA. Jest ciągle udoskonalana i uważana za najlepszą do budowy nie tylko domów mieszkalnych. Zaskoczyło mnie jednak to, że tam niemal wszystkie budynki są budowane z desek, nawet pałacowe kolumny w portyku wejściowym wielkiego gmachu są z desek i obrzucone tynkiem. Kolumny te są puste w środku, a reszta, mając okładzinę elewacyjną imituje kamienną architekturę. Gdzie jest tu zgodność formy z treścią, czy w Ameryce nie obowiązuje ta fundamentalna reguła dobrej architektury? Tam z desek buduje się niemal wszystko, nawet wieżowce, a dom z ceglana elewacją tak naprawdę ma szkielet drewniany wypełniony wełną mineralną. W Polsce mamy zjawisko odwrotne. Domy o formie architektonicznej wynikającej z logiki zastosowania konstrukcji drewnianej muruje się z cegły lub pustaków, a nawet wylewa na mokrą z betonu, z którego można wyzyskać różnorodne kształty, duże rozpiętości, stawia się domy z prostymi, dwuspadowymi dachami, które normalnie powinny mieć drewnianą więźbę. Dlaczego nie stawia się ich z drewna, skoro jest ono idealne do poddaszy, skosów, daje ciepłą, przytulną przestrzeń i jest dobrym materiałem dla izolacji termicznej. W Ameryce budynki z kamienia i murowane z cegły stawia się z drewna, a w Polsce, architekturę o logice drewna, buduje się z bloczków i betonu. Oczekiwany rezultat architektonicznej zgodności formy i treści osiągniemy, gdy nowoczesną technologię szkieletu drewnianego zastosujemy do formy domu z dwuspadowym dachem, którego kształt pochodzi z tradycyjnego budownictwa drewnianego.

O.K. W wielu miejscach mnie Pan przekonuje, chociaż należy skupić swoją uwagę na wymogach współczesnego świata. Dzisiejsze budowanie winno być energooszczędne.

I znowu polecam drewno. Zgodność formy z treścią, czyli logiczne zastosowanie materiałów budowlanych w budowie formy architektonicznej w zgodzie z ich właściwościami, ma jeszcze jedno, bardzo ważne odniesienie. Domy z drewna, których forma została wypracowana przez pokolenia w określonych warunkach geograficzno-klimatycznych mają, z tej przyczyny, fundamentalną cechę optymalnego wpisania się w te uwarunkowania, aby uzyskać najlepsze właściwości energooszczędności. Korygowanie konstrukcji, doskonalenie formy całego budynku i detali budowlanych robiono przecież po, to by oszczędzać energię i to w szerokim zakresie. Począwszy od zatrzymania ciepła z ogniska, wykonania izolacji przed wilgocią i zimnem, a skończywszy na funkcjonalności układu pomieszczeń, ich usytuowania w stosunku do stron świata, penetracji słońca, kierunku wiatru, aranżacji funkcji, by nie marnować energii na niepotrzebne bieganie po domu. Polska chata ma plan przez pokolenia wypracowany pod tymi względami.

Warto skorzystać z energooszczędnych doświadczeń pokoleń. Konstrukcja drewniana całego domu, ścian i dachu pozwala na to, aby całą grubość ściany wykorzystać na ocieplenie. Natomiast ściana murowana wymaga wykonania ocieplona od zewnątrz, co powoduje, że jest prawie podwójnie grubsza niż ściana z drewna. Okna są głęboko cofnięte, niewiele przez nie widać, dają mało światła. Na skośnym dachu ustawmy kolektory słoneczne, grupujemy pomieszczenia zgodnie z potrzebami ogrzewania, część dzienna niech tworzy jednoprzestrzenne wnętrza, zbudujmy oranżerię od ogrodu jako pasywny akumulator ciepła, dołóżmy najnowsze zdobycze techniki grzewczej, rekuperatory ciepła z wentylacji, gruntowy wymiennik ciepła, a efekt energooszczędności będzie zagwarantowany. W ten sposób dom wyglądający jak dom będzie ciepły i bezpieczny pod każdym względem. Da ciepło i bezpieczeństwo psychiczne, życie blisko natury, w rytmie przyrody i znaczne obniżenie kosztu eksploatacji.

Już Sokrates 450 lat przed naszą erą zaproponował formę i plan domu wpisowanego w klimat Grecji, by słońce grzało wewnątrz, okap ocieniał, kiedy potrzeba, a dom stał tak, by wiatry nie wywiewały ciepła ze środka. Jakże to znakomity przykład stworzenia formy domu dobrze wpisowanego w klimat i uwarunkowania geograficzne. Formy, która sama przez się gwarantuje uzyskanie pasywnej energooszczędności. Podobne właściwości pasywnej energooszczędności ma tradycyjna forma polskiego domu w naszym klimacie. Po co więc budować domy kostki i uzbrajać je w instalacje, by uzyskać efekt podobny do tego jaki mamy z domu z dwuspadowym dachem wypracowany przez pokolenia?

Modne ostatnio sformułowanie „Dom pasywny” powoduje w moich planach zaciekawienie. Czy zechciałby Pan mnie uświadomić jak należy rozumieć to sformułowanie.

Koncepcja domu pasywnego, czy też zero energetycznego, który sam produkuje i zwraca nadwyżki energii do sieci, wymaga pewnej refleksji. Idea takich domów powstała z chęci ograniczenia do minimum zużycia nieodnawialnych źródeł energii, wręcz uzyskania całkowitej neutralności ekologicznej domu wobec natury podczas eksploatacji. Podzielam dążenie do minimalizacji zużycia zasobów naturalnych przez cywilizację. Rodzą się jednak pytania czy zastosowana wysoka technika w tych domach nie wymagała zużycia większej energii podczas produkcji tych urządzeń wobec poziomu oszczędności jakie przynoszą. I problem drugi, chyba ważniejszy – dom pasywny jest jak łódź podwodna, jego wnętrza musi być szczelne, całkowicie odizolowane od powietrza zewnętrznego. Czy polubimy mieszkanie w domu, w którym życie odbywa się według instrukcji, wszystkim steruje elektronika, nie można otworzyć okien i wypuścić świeżego powietrza, nie słyhać jak na wiosnę śpiewają ptaki w ogrodzie, bo okna mają trzy szyby... Czy nie ucierpi na tym sam człowiek, zdając się na prymat techniki nad kulturą, samemu skazując się na izolację od natury.

Moim zdaniem najlepszy jest kompromis. Trzeba zapewnić optymalną energooszczędność domu, jego eksploatację w rytmie pór roku, połączyć wnętrze domu z ogrodem, z przyrodą, a nie stać się niewolnikiem techniki. Takie niewolnictwo zapewne nie jest celem zdrowego, ekologicznego życia.

Dziękuję za rozmowę i poświęcony czas. Muszę stwierdzić, że mnie Pan przekonał. Widząc dobre, ba wspaniałe realizacje, dostrzegam nie tylko potencjał, ale i wierzę że przyszłość realizacyjna w zakresie budownictwa szkieletowego dopiero w Polsce rozkwitnie. Jeszcze raz serdecznie dziękuję.

Rozmawiał red. Jan PROFILE

Kolumna współfinansowana przez
Wojewódzki
Fundusz
Ochrony (Erodiwi-
ska i Gospodarki
Wodnej w Toruniu

ekoprofile