

Z:A

zawód: architekt

maj – czerwiec
2019

67

TEMAT WYDANIA

→ Codziennosc architekta

W NUMERZE

Zarządzanie pracownią projektową

Andrzej M. Choldzyński, Stanisław Deńko,
Szymon Wojciechowski

Czego nie uczą szkoły architektury?

Ring opinii

Normy dla biznesu czy biznes norm?

Magdalena Wótkowska

Wyceny prac projektowych

Borys Czarakczew, Mikołaj Gierych

Architekt – twórca czy manager?

Marek Kamiński

ogólnopolski magazyn Izby Architektów RP

egzemplarz bezpłatny dla członków IARP

ISSN 1898-486X / 14 000 egz. / www.zawod-architekt.pl

IZBA
ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ
POLSKIEJ

 **FAKRO**[®]

ŚWIATŁO BRYŁA SZTUKA

FAKRO to najlepsze rozwiązania,
nowoczesne wzornictwo i spójna linia estetyczna.
To kompletna oferta w zakresie stolarki otworowej
przeznaczona dla wymagających inwestorów.


ROBERT KONIECZNY

SwiatloBrylaSztuka.Fakro.pl



Nowa siedziba APA Wojciechowski | Warszawa

R_w do 47dB

Bezsprosowe szklane ściany przeciwpożarowe
Vision Line | EI30, EI60

ALUFIRE[®]
alufire.com

Zawód: Architekt
nr 67 maj–czerwiec 2019
↳ www.zawod-architekt.pl → www.izbaarchitektow.pl

wydawca
Izba Architektów RP
ul. Stawki 2A, 00-193 Warszawa
tel. (22) 827 85 14, faks (22) 827 62 42

realizacja
Time SA
360 Content Team
ul. Jubilerska 10, 04-180 Warszawa
↳ www.360contentteam.pl

adres redakcji Z:A
ul. Dęblińska 6, 04-187 Warszawa
tel. (22) 590 67 32, 590 54 92

p.o. redaktor naczelny
Piotr Żabicki ↳ p.zabicki@zawod-architekt.pl

redaktor prowadząca
Karolina Matysiak ↳ redakcja@zawod-architekt.pl

sekretarz redakcji
Magdalena Mojduska ↳ sekretarz_redakcji@zawod-architekt.pl

redakcja i współpraca
Borys Czarakczew, Mikołaj Gierych, Wojciech Gwizdak,
Teobald Jałyński, Waldemar Jasiewicz, Anna Kulińska,
Mikołaj Machulik, Aneta Magnuszewska, Bożena Nieroda,
Maciej Nitka, Piotr Średniawa, Renata Świącińska, Marek Tarko,
Agnieszka Wereszczyńska, Magdalena Wótkowska

konsultacja
Ewa P. Porębska

korekta
Małgorzata Bachman

komisja ds. mediów i informacji IARP
Wojciech Gwizdak (przewodniczący), Maciej Nitka,
Piotr Średniawa, Renata Świącińska, Agnieszka Wereszczyńska

projekt layoutu
Roman Kaczmarczyk

grafika na okładce
Artur Oleś

skład i tamanie
Wiesław Galach, Piotr Śliwiński

sprzedaż reklam
↳ reklama@zawod-architekt.pl
Rafal Arak, tel. +48 694 428 004 ↳ rarak@zawod-architekt.pl
Krystyna Orzet, tel. +48 668 431 719 ↳ korzel@zawod-architekt.pl

druk
Walstead Kraków sp. z o.o.

Publikowane w Z:A artykuły prezentują osobiste stanowiska, opinie, poglądy ich autorów i nie muszą być zgodne z oficjalnym stanowiskiem IARP. Teksty należy nadsyłać na adres: redakcja@zawod-architekt.pl. Niezamówionych materiałów redakcja nie zwraca, a w razie opublikowania zastrzega sobie prawo do ich skracania. Za treść ogłoszeń redakcja ponosi odpowiedzialność w granicach wskazanych w ust. 2 art. 42 ustawy Prawo prasowe.



020



046

„Kalkulaczka” to materiał dla członków Izby, pomagający w sposób odpowiedzialny oraz bezpieczny wycenić usługę projektową. Każde zadanie, w zależności od wielkości i rodzaju projektowanego obiektu, jest przeliczane na godziny niezbędne do jego wykonania.

↑ BORYS CZARAKCZEW



016



022

070



SPIS TREŚCI

008 Prezentacja Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów

WYDARZENIA I RELACJE

010 Co słycać w branży?

012 Kształtowanie Przestrzeni – edukacja architektoniczna dzieci i młodzieży — Anna Kulińska

014 Podkarpacie przegląda architekturę — Renata Świącińska

016 Mind the Gap! — Mikołaj Machulik

020 Młodzi na forum — Karolina Matysiak

TEMAT WYDANIA

022 Codziennosc zaprojektowana po mistrzowsku — rozmowa z Andrzejem M. Chotdzyńskim, Stanisławem Deńką, Szymonem Wojciechowskim

FELIETON

030 Codziennosc to brama do przyszłości — Wojciech Gwizdak

RING

034 Czego nie uczyły architektury?

STANDARDY

042 Ile za projekt? — Mikołaj Gierych

046 Budowanie kultury czy walka o egzystencję? — Borys Czarakczew

PRAKTYKA

050 Jeden zawód – wiele możliwości — Tomasz Bardadin, Mikołaj Gierych, Bożena Nieroda

054 Holendersko-polski Bałtyk — Paweł Natkaniec, Karol Olechnicki

058 Od rozeznania potrzeb do ubezpieczenia OC — Marek Tarko

062 BIM w pracowni architektonicznej — Paweł Przybyłowicz

066 Wdrożenie i standaryzacja BIM — Jan Rubel

070 Na wyciągnięcie ręki – rola makiet w procesie projektowania — Emilia Herman

074 Sami sobie winni — Renata Świącińska

PRAWO

078 Fałszywy podpis — Teobald Jałyński

080 Normy dla biznesu czy biznes dla norm? — Magdalena Wótkowska

090 Okna, okienka — Bożena Nieroda, Wojciech Gwizdak

A...SYMETRIA UMOWY

096 Architekt i jego praca — Waldemar Jasiewicz

TEORIA

100 Architekt – twórca czy manager? — Marek Kamiński

NIEZBĘDNIK

107 Dobrostan architekta — Piotr Bilon

PO PRACY

110 Znośna lekkość bytu — rozmowa z Dominiką Kasieczko



54

074

Ceny na rynku zleceń dyktowane są przez osoby bez uprawnień, dla których wartość architektury to tak naprawdę cena pieczętki (od 200–500 zł). W przypadku małego miasta na każdego podpisującego architekta przypadają 2–4 „klony”, co przy 50% „użyczających pieczętki” daje ok. 60 nieprofesjonalnych osób, świadczących usługi projektowe.

↑ RENATA ŚWIĄCIŃSKA



INIEJCODZIENNOŚĆ ARCHITEKTA

To pasjonujące, że każdy dzień architekta jest inny i niepowtarzalny. Zakres naszych działań jest szeroki: tworzymy koncepcje, testujemy warianty rozwiązań na makietach i w symulacjach komputerowych, nadzorujemy wznoszenie budynków, spotykamy się z klientami, podwykonawcami i urzędnikami, uczestniczymy w naradach koordynacyjnych. Ponadto nieustannie się uczymy, bo tego wymaga każdy nowy projekt.

Zawód ten pozwala się nam w różny sposób realizować: możemy prowadzić własne, małe biuro lub być częścią wielkiego zespołu projektowego, możemy specjalizować się w projektach wnętrz, budynków mieszkaniowych, biurowców, obiektów zdrowia, edukacji, przemysłowych albo infrastrukturalnych. Część z nas zajmuje się urbanistyką i planowaniem przestrzennym, inni przygotowują opinie i ekspertyzy. Niektórzy pracują w administracji architektoniczno-budowlanej, na uczelni, jako project manager u inwestora lub świadczą usługi dla innych architektów, wykonując m.in. wizualizacje, makiety czy inwentaryzacje. Mimo różnych dróg, wszystkich nas łączy idea tworzenia i ochrony wartościowej przestrzeni jako dobra publicznego [choć każdy z nas twierdzi: „Ja bym to zrobił inaczej”].

O różnorodnej codzienności architekta traktuje bieżący numer Z:A. Dr inż. arch. Marek Kamiński pisze o funkcjonowaniu pracowni: o organizacji i optymalizacji struktury oraz procesów. Architekci często uczą się biznesu oraz prowadzenia biura metodą prób i błędów, bo na uczelniach nie ma przygotowujących do tego zajęć. Andrzej M. Chołdzyński, Stanisław Deńko i Szymon Wojciechowski opowiadają więc o praktycznych aspektach zarządzania pracownią projektową, o warsztacie architekta i jego narzędziach. Ponadto w numerze mówimy o dających się ułożyć w algorytmy procedurach, o zaletach porządku w organizacji, standaryzacji i o BIM. Ważnym tematem wydania jest sposób wyceny prac projektowych oraz ile kosztują one za granicą, a ile w Polsce. W Ringu opinii przeczytamy o przygotowaniu przyszłych architektów do pracy w zawodzie. Rozpoczynamy też cykl artykułów Waldemara Jasiewicza pt. *A... symetria umowy*.

Na zakończenie rozmawiamy z architektką z Zakopanego – Dominiką Kasieczko, która bierze udział w arcytrudnym wyścigu przez Alpy, z Salzburga do Monako, łączącym paralotniarstwo z górskim ultramaratonem.

Obyśmy potrafili zorganizować naszą codzienność na tyle optymalnie, aby było w niej jak najwięcej miejsca na niecodziennosc – czego życzę czytelnikom z całego serca. ●

Piotr Żabicki

p.o. redaktor naczelny Z:A

→ Mimo różnych dróg, wszystkich nas łączy idea tworzenia i ochrony wartościowej przestrzeni jako dobra publicznego (choć każdy z nas twierdzi: „Ja bym to zrobił inaczej”). ←



SAMORZĄDNOŚĆ OKRĘGOWA

Istota samorządu architektów polega tym, że środowisko zawodowe może zarządzać kwestiami związanymi z naszą codzienną pracą w granicach wyznaczonych przepisami. Członkowie Izby Architektów RP mają zagwarantowany wpływ na to, w jaki sposób ich sprawy są prowadzone. Oczywiście byłoby to bardzo trudne, gdybyśmy spotykali się wszyscy i wspólnie decydowali o najdrobniejszych kwestiach dotyczących naszego zawodu. Samorządność zakłada więc możliwość wyboru przedstawicieli grupy, którzy w jej imieniu podejmują działania. Taką reprezentacją – będącą najbliższą swoich członków w ich małych, lokalnych ojczyznach – są okręgowe izby architektów RP.

To nasi przedstawiciele, którzy stoją na straży należytego i sumiennego wykonywania zawodu, niosą pomoc oraz wsparcie. To ich energii, pasji, doświadczeniu i pomysłom na pracę w Izbie powierzamy nasze sprawy zawodowe, w ramach organizacji samorządu, w najbliższym otoczeniu architekta. To oni są twarzami Izby Architektów RP, ambasadorami zarówno naszych sukcesów, jak i problemów zawodowych.

„Zawód: Architekt” jest miejscem prezentacji programów i bieżących aktywności izb okręgowych, które mogą przedstawić swoje dotychczasowe osiągnięcia oraz plany na przyszłość. Dlatego na łamach dwumiesięcznika rozpoczynamy prezentację członków rad okręgowych V kadencji Izby Architektów RP, ich pomysłów na pracę w samorządzie, doświadczenia zawodowego, pryncypiów i ideałów. Poznajmy ich jako architektów, a także ludzi pełnych pasji.

Zależy nam, aby każdy członek IARP wiedział, kto go reprezentuje i na czyją pomoc może liczyć. Poznajmy się w naszej wielkiej architektonicznej rodzinie, aby łatwiej nam było wykorzystać szansę do samostanowienia o sprawach naszego zawodu. Niech te krótkie autoprezentacje koleżanek i kolegów – członków rad okręgowych – pozwolą również na dyskusję środowiskową na temat działań, które powinniśmy podjąć, aby usprawnić wykonywanie naszego zawodu.

Mam nadzieję, że zaprezentowana na następnych stronach różnorodność będzie naszą siłą – pozwoli poznać problemy wykonywania zawodu w różnych częściach Polski oraz stanie się szansą na ich rozwiązanie. ●

Małgorzata Pilinkiewicz

prezes Krajowej Rady IARP

→ Zależy nam na tym, aby każdy członek IARP wiedział, kto go reprezentuje i na czyją pomoc może liczyć. ←

TWARZE SAMORZĄDNOŚCI OKRĘGOWEJ

Rozpoczynamy cykl prezentacji osób zaangażowanych w pracę naszego samorządu na szczeblach okręgowych. Pokazujemy twarze tych, którzy z pasją realizują działania statutowe IARP w skali lokalnej. Na początek Wielkopolska Okręgowa Izba Architektów Rzeczypospolitej Polskiej (WPOIA RP).



KAROL FIEDOR

PRZEWODNICZĄCY WPOIA RP

W latach 2010–2014 był członkiem Rady WPOIA RP, a od 2014 do 2018 roku – Krajowej Rady IARP. Od 2001 roku należy do Stowarzyszenia Architektów Polskich (SARP). Jest założycielem i prezesem zarządu pracowni CDF Architekti. Interesuje się sportem – gra w tenisa, biega, jeździ na snowboardzie i rowerze. Uwielbia podróże, czyta książki, kolekcjonuje obrazy, fotografuje ludzi i architekturę. Interesuje się również motoryzacją – szczególnie samochodami sprzed lat.



KRZYSZTOF FRACKOWIAK

WICEPRZEWODNICZĄCY WPOIA RP

W latach 2002–2010 był członkiem Rady WPOIA RP, a w kolejnych dwóch kadencjach pełnił funkcję jej przewodniczącego. Jako reprezentant Izby uczestniczył w pracach ACE (Rady Architektów Europy). Jest również członkiem SARP, Kolegium Sędziów Konkursowych oraz Sądu Koleżeńskiego poznańskiego oddziału. Działa w zespole projektowym Pracownia Architektoniczna 1997 i prowadzi zajęcia na Wydziale Architektury Politechniki Poznańskiej. Lubi jeździć na rowerze, fotografię oraz tango. Jest autorem kilku wystaw fotograficznych.



BARTOSZ DAWID JAROSZ

WICEPRZEWODNICZĄCY WPOIA RP

Współzałożyciel i partner w pracowni projektowej Neostudio Architekti. Prowadzi zajęcia z urbanistyki na Wydziale Architektury Politechniki Poznańskiej. Interesuje się sztuką w każdej formie. Uwielbia odkrywać miasta, które uwiecznia w swoich szkicach. Nie wyobraża sobie życia bez muzyki. Zwolennik aktywnego wypoczynku, szczególnie nad wodą. Amator jogi i siłowni. Lubi książki historyczne, o sztuce i filozofii, a także dobre filmy (głównie polskie komedie z lat 70. i 80.), teatr, operę i dobre jedzenie.



ALEKSANDRA KORNECKA

WICEPRZEWODNICZĄCA WPOIA RP

W latach 2006–2010 była członkiem Rady WPOIA RP, a w kolejnych dwóch kadencjach jej sekretarzem. Jest również członkiem SARP, w tym Kolegium Sędziów Konkursowych poznańskiego oddziału. Pracuje w zespole projektowym Pracownia Architektoniczna 1997. Lubi wędrowki po górach, pływanie, jazdę na nartach i rowerze. Interesuje się muzyką klasyczną oraz jazzem. Jest współautorką Architektonicznej Mapy Poznania *Archiplan*.



AGNIESZKA FIGIELEK

SEKRETARZ WPOIA RP

Członek IARP i SARP. Posiada tytuł Europejskiego Certyfikowanego Projektanta Budownictwa Pasywnego Instytutu Passive House w Darmstadt. Założycielka i członek zarządu Stowarzyszenia Wielkopolski Dom Pasywny oraz pracowni PASYWNY M2. Wykłada na Uniwersytecie Zielonogórskim oraz w Wyższej Szkole Bankowej w Poznaniu na kierunkach dotyczących efektywności energetycznej. Lubi sporty zimowe i podróże. Kolekcjonuje rzeźby wykonane w starożytnej technice wosku traconego.

Z:A

Z:A



ELŻBIETA JAKUBOWSKA

SKARBNIK WPOIA RP

Członek IARP i SARP. Współzałożycielka oraz prezes zarządu Autorskiej Pracowni Architektonicznej APA. Lubi podróże, zwłaszcza nad morze, dobre kino, koty i spotkania z przyjaciółmi. Trenuje na przyrządach Milton, jeździ na rowerze, a tam, gdzie można, chodzi pieszo. Nadaje nowe życie starym „ciuchom”, wypieka nietypowe pierniki na Boże Narodzenie i mazurki na Wielkanoc, którymi obdarowuje przyjaciół.



PIOTR KLUJ

CZŁONEK RADY WPOIA RP

Członek IARP oraz SARP, w którym zasiada w Sądzie Koleżeńskim. Założyciel i prezes zarządu pracowni KLUJ Architekti, współzałożyciel nieistniejącej już KILKORO Architekti. Uwielbia wind- i kitesurfing, co roku uczestniczy w wydarzeniu ArchiSURF. Lubi czytać książki, oglądać dobre filmy i seriale, szczególnie polskie. Interesuje się nauką z pogranicza science fiction. Nie wyobraża sobie życia bez muzyki.



DAGMARA PAWLAK

CZŁONEK RADY WPOIA RP

Członek IARP od 2015 roku, współzałożycielka pracowni DAKUZO. W wolnym czasie maluje techniką akrylową obrazy wielkoformatowe. Lubi podróże do stonecznej Toskanii oraz te w nieznanym, a także sztukę Joana Miró. Eksperymentuje w kuchni, biega oraz pływa.



EWA PAWLICKA-GARUS

CZŁONEK RADY WPOIA RP

W latach 2002–2010 sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej WPOIA RP, a w kolejnych dwóch kadencjach wiceprzewodnicząca Rady. Członek SARP i współzałożycielka Pracowni Architektonicznej Poznań Projekt. Lubi m.in. podróże po nieznanym miejscach i spędzanie czasu z przyjaciółmi na Lubelszczyźnie.



ANNA SUHECKA

CZŁONEK RADY WPOIA RP

Członek IARP oraz SARP. Pracowała w Wiedniu oraz we Frankfurcie nad Menem, obecnie rozwija autorską pracownię architektoniczną PLANINO. Uwielbia podróże, snorkeling, jazdę na rowerze, wędrowki z plecakiem oraz taniec Lindy Hop. Interesuje się świadomym odżywianiem, łączącym wiedzę o żywności z nauką o organizmie.



WOJCIECH TKACZYK

CZŁONEK RADY WPOIA RP

Członek IARP oraz SARP, w którym należy do Komisji Rewizyjnej poznańskiego oddziału. Prowadzi własną pracownię projektową. Interesują go postępy współczesnej nauki, szczególnie nauk przyrodniczych. Czyta „Scientific American” i klasyków filozofii europejskiego kręgu kulturowego.



KATARZYNA WEISS

CZŁONEK RADY WPOIA RP

Członek IARP, w tym delegat na Krajowy Zjazd Izby Architektów RP. Należy również do SARP, w którym jest członkiem Kolegium Sędziów Konkursowych. Działa w zespole projektowym Pracownia Architektoniczna 1997. Uwielbia podróże, książki kryminalne, muzykę symfoniczną i jazz.



KATARZYNA WROŃSKA

CZŁONEK RADY WPOIA RP

Członek IARP i SARP, w którym pełni funkcję skarbnika zarządu poznańskiego oddziału. Od 2008 roku pracuje jako kierownik biura WPOIA RP, gdzie koordynuje program edukacyjny „Kształtowanie Przestrzeni”. Redaguje także „Informator SARP – WPOIA RP”. Lubi m.in. podróże, spotkania z przyjaciółmi i rodziną (dla których gotuje oraz przyrządza przetwory), muzykę klasyczną, włoskie piosenki, wystawy oraz spektakle teatralne. Jeździ na nartach i rowerze.



co: nagroda im. Miesa van der Rohe
kto: Lacaton & Vassal, Frédéric Drouot i Christophe Hutin
kiedy: 10 kwietnia 2019 roku

Tegoroczną Mies van der Rohe Award otrzymała rewitalizacja trzech bloków mieszkalnych w Grand Parc w Bordeaux. Niezwykle w przedsięwzięciu jest to, że modernizacji poddano budynek zamieszkiwany. Architekci zdecydowali się na gruntowny remont infrastruktury i powiększenie lokali przez dodanie ogrodów zimowych. Jury doceniło m.in. osiągnięcie maksymalnego efektu przy wykorzystaniu minimalnych środków. Wśród finalistów znalazły się także: Terrassenhaus w Berlinie, pawilon szpitala psychiatrycznego Caritas w Melle, centrum kongresowe w Plasencii oraz plac Skanderberga w Tiranie.



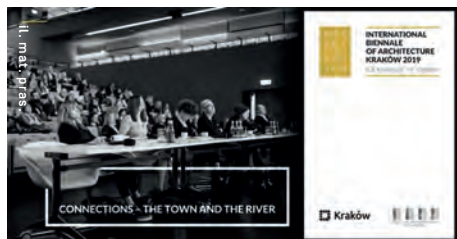
co: medal 100-lecia Odzyskania Niepodległości
kto: Minister Inwestycji i Rozwoju
kiedy: 16 kwietnia 2019 roku

16 kwietnia wręczone zostały, nadane przez premiera na wniosek Ministra Inwestycji i Rozwoju, medale 100-lecia Odzyskania Niepodległości. Odznaczenie to ustanowiono w 2018 roku, jako wyróżnienie dla osób szczególnie zasłużonych na rzecz przemian demokratycznych w Polsce. Wśród 23 odznaczonych znaleźli się architekci: Jerzy Gurawski, Stanisław Fiszer, Tomasz Konior, Daniel Libeskind, Stanisław Niemczyk, Bolesław Stelmach. 8 maja odznaczenia zostały także przyznane ludziom biznesu, wśród których wyróżniono m.in. przedstawicieli branży budowlanej, medal otrzymał prezes i współzałożyciel firmy Fakro – Ryszard Florek.



co: konkurs na modernizację i rozbudowę stadionu Polonii
gdzie: Warszawa
kiedy: 14 maja 2019 roku

Konkurs na rozbudowę areny został ogłoszony pod koniec 2018 roku. Zadanie obejmowało także koncepcję nowej hali wielofunkcyjnej i centrum sportu młodzieżowego wraz zagospodarowaniem blisko 6-hektarowego terenu wokół. Spośród 17 nadesłanych prac najlepszą okazała się wykonana przez biuro JSK Architekti. Jury stwierdziło, że „autorom udało się wytworzyć prawidłowe relacje urbanistyczne i architektoniczne zarówno ze stroną parkową, jak i miejską. Architektura i konstrukcja tworzą zintegrowaną całość, umiejętnie oddającą sportowy charakter zespołu”. Drugą nagrodę otrzymała koncepcja pracowni OPEN Architekti, a trzecią – JEMS Architekti.



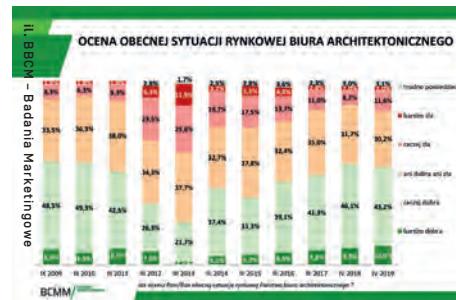
co: Międzynarodowe Biennale Architektury 2019
gdzie: Centrum Kongresowe ICE w Krakowie
kiedy: 8–9 października 2019 roku

To cykliczne wydarzenie organizowane jest przez miasto Kraków i Stowarzyszenie Architektów Polskich Oddział Kraków. Tegoroczna edycja odbędzie się pod hasłem „Połączenia – miasto i rzeka”, nacisk zostanie położony na rolę współczesnego architekta i projektanta w historycznym rozwoju miasta. W ramach MBA odbędą się trzy konkursy: architektoniczno-urbanistyczny, multimedialny i seminarium. Ich komisarzami są kolejno: Marcin Włodarczyk, Paweł Wiecezorek i Marta A. Urbańska. Kuratorem Biennale jest norweski architekt Peter Butenschön, a jego komisarzem Marek Kaszyński.



co: książka
kto: Łukasz Wojciechowski
wydawca: EMG Ewa Mańkowska-Grin

Książka autorstwa architekta dr. inż. Łukasza Wojciechowskiego pt. *Architektura racjonalnej Europy*, która premierę miała 10 kwietnia br., to 5. tom serii *Architektura jest najważniejsza*. Autor przedstawił w niej własną wizję rozwoju architektury w kontekście zmian społecznych, historycznych i politycznych od końca XIX wieku do lat 70. wieku XX. Łukasz Wojciechowski jest adiunktem w Katedrze Architektury Użyteczności Publicznej i Podstaw Projektowania na Wydziale Architektury Politechniki Wrocławskiej, a także współzałożycielem pracowni VROA architektki. To jego czwarta publikacja książkowa.



co: raport *Nastroje architektów 2019*
kto: BCMM – Badania Marketingowe
gdzie: Katowice

Raport to coroczny barometr nastrojów architektów, analizowanych od 10 lat przez Instytut BCMM – Badania Marketingowe. Zgodnie z wynikami 53% architektów uważa sytuację rynkową swojej pracowni za dobrą lub bardzo dobrą (55% w zeszłym roku). Wzrosła liczba oceniających funkcjonowanie swojego biura jako raczej lub bardzo złe (14%, przed rokiem – 10%). Bardziej zadowolony z obecnej sytuacji rynkowej są architekci reprezentujący duże pracownie (powyżej trzech osób) (60%, przed rokiem – 69%). Równocześnie wśród pracujących tam zwiększyła się grupa niezadowolonych z obecnej sytuacji rynkowej (11%, 5% przed rokiem). Pełne wyniki badania są dostępne na → www.bcmm.com.pl.



SilesiaZINC®

Blacha cynkowo-tytanowa - gdzie tradycja spotyka się z nowoczesnością
www.silesiasa.pl



KSZTAŁTOWANIE PRZESTRZENI – EDUKACJA ARCHITEKTONICZNA DZIECI I MŁODZIEŻY

TEKST: ANNA KULIŃSKA

↳ CZŁONEK KRIA RP

„Pan z Polski? A tak, pamiętam, brzydki kraj”. Le Corbusier podobno wygłosił to zdanie w latach 60. Co zmieniło się od tego czasu? I co my – architekci – możemy zrobić, żeby zmierzanie ku lepszemu było coraz bardziej wyraźne? Choć ciężko owo zagadnienie zmieścić w jednym zdaniu, to z pewnością istotnym narzędziem w dążeniu do pięknej Polski jest powszechna edukacja.

JAK EDUKOWAĆ?

Kto powinien to robić? Jak być skutecznym? To pierwsze pytania, z jakimi, jako KRIA, musieliśmy się zmierzyć na początku tej kadencji. Mija szósty rok wdrażania programu edukacyjnego „Kształtowanie Przestrzeni” (*Shaping Space*). Został on stworzony w Irlandii w 1997 roku z przeznaczeniem dla tzw. roku przejściowego (opcjonalnej 4 klasy szkoły średniej). Miał stanowić punkt wyjścia dalszego badania szeregu społecznych, środowiskowych, technicznych i estetycznych zagadnień związanych z architekturą oraz przestrzenią zabudowaną. Był adresowany do młodzieży jako fakultatywne uzupełnienie programu nauczania w szkole.

Jego ideą stała się praca nauczycieli różnych przedmiotów. Zakres zagadnień, tematów oraz ćwiczeń występujących w programie wybrano tak, aby zachęcić pedagogów do aktywnej współpracy. Ta zaleta stała się jednocześnie jego największą wadą. Edukacja została wypuszczona na szerokie wody i nie dotarły do nas żadne informacje zwrotne. Nie ma również żadnej kontroli nad tym, jak treści przekazywane są dalej.

W Rumunii przyjęto nieco inny model edukacji, którego głównym trzonem jest zaangażowanie architektów. Dzięki temu wiedza przekazywana jest w sposób kompetentny, przez osobę „z zewnątrz”, której już samo pojawienie się wzbudza zainteresowanie.

ZATEM ARCHITEKCI DO SZKÓŁ!

W styczniu została powołana Podkomisja ds. Powszechnej Edukacji Architektonicznej przy KRIA w ramach Komisji Kształcenia i Edukacji. Zdecydowała się ona na połączenie idei *shaping space* z modelem

rumuńskim. Nadrzędne zamierzenie zawiera się w hasło: „Żeby było ładnie”. Na podstawie celów określonych przez UIA (Międzynarodowa Unia Architektów) w misji programu *Architecture and Children* oraz działań wskazanych w Polskiej Polityce Architektonicznej stworzyliśmy własną matrycę efektów kształcenia. Krytycznym okiem spojrzeliśmy na obecny podręcznik, aby wyluskać z niego najważniejsze i najciekawsze treści. Postawiliśmy na: kształtowanie właściwych postaw obywatelskich, uwalnianie na otaczającą przestrzeń i jej kulturę, rozumienie idei zrównoważonego rozwoju, a także poszerzenie horyzontów. Zależy nam, aby zajęcia były atrakcyjne, w związku z tym planujemy wzbogacić je o prezentacje zawierające dużo zdjęć, przykładów i filmów. Materiał edukacyjny tworzymy nieustannie, bazując na podręczniku programu *Kształtowanie Przestrzeni*, który stanowi doskonały punkt wyjścia oraz pozwala na interdyscyplinarne podejście do tematu.

KSZTAŁTOWANIE PRZESTRZENI (SHAPING SPACE)

Program został napisany przez multidyscyplinarny zespół ekspertów na zamówienie Ministerstwa Edukacji w Irlandii i był przeznaczony dla młodzieży jako fakultatywne uzupełnienie nauczania w szkole w 1997 roku. Spośród dostępnych kompleksowych programów wspieranych przez organizacje architektów w Europie, a promujących architekturę wśród dzieci, *Shaping Space* zwróciło uwagę Borysa Czarakcziewa, ówczesnego członka KRIA. Doprowadził on – na zlecenie MPDIA – do wymiany praw autorskich do *Shaping Space* na książeczkę *Historia pewnego domu*, napisaną przez Joannę Babiarsz, z ilustracjami Zenka Remiego. Grupa specjalistów z IARP zajęła się przetłumaczeniem, drobnymi modyfikacjami i dostosowaniem programu do realiów polskich. Na EFAP (Europejskiej Konferencji Polityki Architektonicznej) w Gdańsku w 2011 roku program był prezentowany przez stronę polską i irlandzką jako pierwszy stosowany w dwóch krajach Unii Europejskiej. Dziś w Irlandii niewiele szkół nadal go wykorzystuje. W Polsce nie przyjęt się na masową skalę, ale warto zaznaczyć, że kilka razy odniósł lokalny sukces.

Narodowe Centrum Kultury od lat wdraża ogólnopolski program *Archi-przygody*, skierowany do dzieci w wieku przedszkolnym oraz wczesnoszkolnym. Dążymy z nim do współpracy w celu stworzenia jednolitego, uzupełniającego się programu edukacyjnego. Program IARP ma objąć młodzież od 12. roku życia.

JAKI JEST PLAN?

Chcemy, aby nasz program uwzględniał całą Polskę, w szczególności mniejsze miejscowości. Szkoła, dom kultury czy świetlica wiejska, zgłoszone i zakwalifikowane do programu, zostaną objęte opieką edukatora, który przeprowadzi cykl zajęć składający się z 5 lekcji. Do nauczania zachęcamy wszystkich zainteresowanych architektów oraz studentów architektury, którzy czują, że odnaleźliby się w takiej roli.

Nasza baza edukatorów dynamicznie się powiększa. Zostaną oni zaopatrzeni w scenariusze zajęć oraz niezbędne materiały. Dzięki ich sprawozdaniom możliwe będzie dokonanie ewaluacji programu i dostosowywanie go do nowych potrzeb.

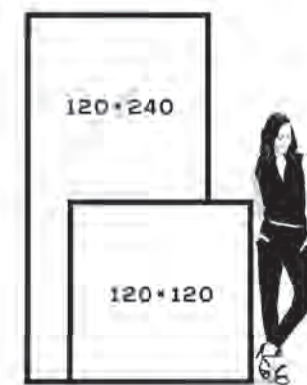
Udało się pozyskać grant NCK na jego rozwinięcie. Umożliwi on opracowanie i przygotowanie materiałów edukacyjnych i promocyjnych dla młodzieży oraz wypłatę wynagrodzeń edukatorom. Ma on niestety swoje ograniczenia, ale liczymy, że we współfinansowanie naszych działań włączą się inne instytucje, gminy, a może nawet sami rodzice.

Wszystkich zainteresowanych zapraszamy do kontaktu: edukacja@izbaarchitektow.pl. Nowa odsłona programu startuje od września 2019 roku! ✖

Z:A



Płyta gresowa CIELO E TERRA POLVERE 119,8 × 239,8 cm



www.tubadzin.pl/dorota-koziara

Kolekcja ceramiki, która jest pełna kolorów. Minimalistyczna pod względem wzornictwa oraz struktury. Oszczędna w stylu, ale bogata w inspiracje. Rozbudza wyobraźnię i dla każdego znaczy co innego. Jej obrazem są barwy płynące z natury...

Teraz dostępne w szerokiej palecie wariantów kolekcji Cielo e Terra autorstwa projektantki Doroty Koziara.

TUBADZIN
DOROTA KOZIARA

PODKARPACIE PRZEGLĄDA ARCHITEKTURĘ

TEKST: RENATA ŚWIĘCIŃSKA

↳ PRZEWODNICZĄCA POOIA RP

22 marca 2019 roku ogłoszono wyniki konkursu organizowanego w ramach Podkarpackiego Przeglądu Architektury (PPA) przez SARP Oddział Rzeszów i Podkarpacką Okręgową Izbę Architektów. PPA to cykliczne wydarzenie, którego celem jest usystematyzowanie osiągnięć architektów działających na Podkarpaciu i popularyzacja architektury tego regionu.

Przeгляд obejmował realizacje z lat 2015–2017, obiekty nowe, rozbudowane oraz zabytkowe, które oceniono w pięciu kategoriach: obiekty użyteczności publicznej; obiekty mieszkaniowe w zabudowie wielorodzinnej; domy mieszkalne jednorodzinne; obiekty przemysłowe i infrastrukturalne; przestrzeń publiczna i zespoły urbanistyczne. ✘



Zdobywca Grand Prix – budynek Banku Spółdzielczego w Lubaczowie, oddział w Oleszyczach, proj. JMPA.

NAGRODZENI W PODKARPACKIM PRZEGLĄDZIE ARCHITEKTURY:

- I nagroda PPA w kategorii Obiekty mieszkaniowe w zabudowie wielorodzinnej: ITP Architekci (Tomasz Kudła, Piotr Rzeźwicki, Izabela Kudła, Iwona Sitarz) za budynek mieszkalny wielorodzinny przy ul. Strzelniczej w Rzeszowie – nagroda przyznana za interesujące ukształtowanie budynku wielorodzinnego, zrywające ze wzorcem architektury typowej dla deweloperskiej zabudowy mieszkaniowej;
- I nagroda PPA w kategorii Obiekty związane z ochroną zabytków: Adam Cwanek, Bartłomiej Cieśla, Tomasz Żelazko za rewaloryzację Willi Zacisze w Mielcu – nagrodę przyznano za wzorową realizację działań rewaloryzacyjnych i powściągliwość niezbędną w pracy z budynkami zabytkowymi;
- I nagroda PPA w kategorii Obiekty przemysłowe i infrastrukturalne: ARCHIT studio – Święciński ARCHITEKCI (Zbigniew Święciński, Renata Święcińska) za budynek produkcyjny firmy EKOLOT w Szczepańcowej – w uzasadnieniu podkreślono, że nagrodę przyznano za stworzenie obiektu przeciwstawiającego się utartym schematom projektowania obiektów przemysłowych;
- GRAND PRIX i I nagroda PPA w kategorii Obiekty użyteczności publicznej: Jakub Magoń Pracownia Architektoniczna z Lubaczowa za budynek Banku Spółdzielczego w Lubaczowie oddział w Oleszyczach – nagroda przyznana za modelowe wpisanie w kontekst małomiasteczkowego rynku: z zachowaniem szacunku dla otaczającej przestrzeni, ale we współczesnej formie, pozbawionej zbędnych eklektyzmów;
- I nagroda ex equo PPA w kategorii Domy mieszkalne jednorodzinne: ITP Architekci (Tomasz Kudła, Piotr Rzeźwicki, Izabela Kudła, Iwona Sitarz) za budynek mieszkalny jednorodzinny w Miłocinie – nagroda przyznana za niezwykle harmonijne wpisanie budynku w przestrzeń zabudowy podmiejskiej;
- I nagroda ex equo PPA w kategorii Domy mieszkalne jednorodzinne: ARCONT (Robert Pelc, Magdalena Pelc, Bartosz Pelc) za budynek mieszkalny jednorodzinny przy ul. Miłocińskiej w Rzeszowie – nagroda przyznana za udaną interpretację tradycyjnej bryły domu w języku współczesnej architektury.



Statuetka dla nagrodzonych w Podkarpackim Przeglądzie Architektury.



Siedle Axiom Intelligent Interior.

Przyszłość komunikacji
budynku w jej
najpiękniejszej formie.

www.siedle.pl



Focus Open 2018



iF
DESIGN
AWARD
2019



GERMAN
DESIGN
AWARD
GOLD
2019



red dot award 2018
winner



MIND THE GAP!

TEKST: MIKOŁAJ MACHULIK

↳ ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO SŁOIA

Mind the Gap, czyli „Uważaj na lukę” – ten komunikat wizualny i dźwiękowy z londyńskiego metra, a właściwie tube’a, zna chyba każdy. Wszedł on na stałe do popkultury i zyskał wiele nowych znaczeń. Zwróćmy jednak uwagę, że pierwotnie miał na celu przypominanie pasażerom o zachowaniu ostrożności podczas wsiadania do i wsiadania z pociągu.

Spróbujmy jednak odnieść to do naszej sytuacji. Załóżmy, że pasażer to dyplomowany architekt. Został on odstawiony przez swoją Alma Mater nie na bezpieczne tory, jak może oczekiwać, ale na bezpieczny peron. Z bagażem ambicji, wizji oraz niepewnej i, przede wszystkim, teoretycznej wiedzy. W zakresie prawa i finansów, odpowiedzialności zawodowej i cywilnej czy metodyki zarządzania projektami oraz organizacji pracy pozostaje w krainie Shangri-La. Jeśli dłużej postoi na peronie, może zacząć niepokoić się o swoją przyszłość, jak filmowy Benjamin Braddock. Zanim jednak wsiądzie do pociągu do swojej kariery, będzie musiał zdobyć się na pierwszy krok nad niepewną krawędzią i wejść w praktykę zawodową. Tylko jak się tam dostać? Jaką wizję absolwenta architektury przygotowała uczelnia? Czy pasuje ona do tej narzuconej przez rynek (klienta lub pracodawcę), regulowanej w całej Unii Europejskiej zawodu? Kto ponosi koszty dalszego kształcenia dyplomowanego architekta, niezbędnego, aby mógł on się zarejestrować i korzystać z pełni

swoich praw, jak również przestrzegać obowiązków, nie tylko w Polsce, ale i na otwartym europejskim rynku? Czy da się ten proces dojrzewania bezboleśnie upłynić, czy musi on przebiegać skokowo i być obciążony dużym ciężarem? Jak wypełnić tę niedookreśloną lukę? *Mind the Gap!* Tylko 30% wykształconych architektów zostaje członkami IARP. Na te i wiele innych pytań próbujemy odpowiadać podczas cyklicznych międzynarodowych spotkań, gdzie wymieniamy swoje praktyczne doświadczenia z koleżankami i kolegami z Europy.

POCIĄG DO... KATOWIC

26 kwietnia 2019 roku w Katowicach odbyła się kolejna, XIV już, Międzynarodowa Konferencja Izby Architektów Krajów Europy Środkowej i Wschodniej w ramach Grupy Wyszehradzkiej w formie Spotkania Roboczego Grupy V4. Jej wiodącym tematem były właśnie praktyki (tzw. PPT – *Professional Practical Training*), które umożliwiają zdobywanie kwalifikacji w celu samodzielnego wykonywania zawodu architekta po studiach.

Kontynuowaliśmy zagadnienie poruszone w kwietniu 2017 roku na XIII Międzynarodowej Konferencji Grupy V4. Wówczas, pod nazwą „Młodzi w Architekturze”, szeroko omawialiśmy zagadnienia młodych architektów wchodzących w zawód, a zwłaszcza edukacji architektonicznej, odbywania praktyk oraz uzyskiwania uprawnień i członkostwa w naszej Izbie.

Temat praktyk zawodowych jest ważny, bo wynika po pierwsze z zapotrzebowania rynku na usługi architektoniczne, a po drugie związany jest z wdrażaniem i realizacją Dyrektywy 2005/36/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 7 września 2005 r. w sprawie uznawania kwalifikacji zawodowych. Służyć temu powinny kolejne, czekające nas niebawem, zmiany w prawie budowlanym i przepisach dotyczących samorządów zawodowych architektów i inżynierów budownictwa, szczególnie w aspekcie obecnie procedowanej u nas ustawy o architektach, a także reformy szkolnictwa wyższego. Dlatego patronat nad wydarzeniem w Katowicach objęły ponownie Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego oraz Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju, a oprócz architektów – przedstawiciele organizacji zawodowych poszczególnych krajów zaprosiliśmy do dyskusji również architektów – przedstawiciele kadry naukowej wyższych uczelni.

Jak zawsze poszerzyliśmy też grono uczestniczących krajów poza tradycyjną grupę V4. W tym roku odwiedziły nas architektki z Litwy, Łotwy, Rumunii i Holandii, a także koledzy z Niemiec i Estonii.

W ramach konferencji odbyły się trzy panele, dwa prezentacyjne i jeden dyskusyjny:

- I – Praktyka zawodowa jako praktyczne sprawdzenie wiedzy nabytej na studiach – doświadczenia w krajach Unii Europejskiej, moderator:

Z:A

fot. archiwum IARP



Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Architektów RP – Piotr Średniawa podczas otwarcia konferencji.

arch. Borysław Czarakczew – wiceprezes ds. zagranicznych KRIA RP,

- II – Standardy praktyk jako niezbędne narzędzie jakości praktyki zawodowej, moderator: arch. Wojciech Podleski, przewodniczący OKK SŁOIA RP,
- III – Praktyki zawodowe jako element kształcenia architekta – dyskusja, moderator: arch. Małgorzata Pilinkiewicz, prezes KRIA.

W ich trakcie przedstawione zostały formy praktyk zawodowych w poszczególnych krajach. Prezentujemy je zestawione w tabeli z podstawowymi danymi.

NA DRODZE DOŚWIADCZEŃ

W większości krajów Unii Europejskiej, aby móc wykonywać zawód architekta konieczne jest odbycie profesjonalnej praktyki zawodowej (PPT) po ukończeniu studiów – pomimo dużego zróżnicowania przepisów i obyczajów. Zwykle taka praktyka kończy się egzaminem, a w niektórych krajach dodatkowo trzeba odbyć określoną liczbę go-

dzin ustawicznego szkolenia zawodowego (tzw. CPD – *Continuing Professional Development*), np. w Niemczech, Portugalii, Bułgarii i na Węgrzech. Inaczej jest w krajach skandynawskich, gdzie nie ma tego stopnia kwalifikacji zawodowej (PPT) ani egzaminu. Ciekawym przypadkiem jest natomiast Holandia, w której z uwagi na niższe niż w większości krajów UE standardy kwalifikacji architektów (rejestracja architekta możliwa zaraz po uzyskaniu dyplomu) wprowadzono od 2015 roku obowiązkową 2-letnią praktykę zawodową po studiach. Można ją odbywać na dwa sposoby: jako uczestnik programu zintegrowanego (zorganizowane kursy i moduły szkoleniowe) albo indywidualnie, ale zawsze pod nadzorem mentora. Koszty pokrywa uczestnik i wynoszą one 1250 euro + VAT za pół roku dla programu zintegrowanego oraz odpowiednio 1140 euro + VAT dla toku indywidualnego (koszt trzech spotkań) plus koszt modułów szkoleniowych. Można je odliczyć od przychodu (własna działalność gospodarcza) możliwy jest także udział finansowy pracodawcy w ich pokryciu. Pro-

jekty wykonywane w ramach praktyki muszą być opłacone (przez pracodawcę lub klienta) oraz przeanalizowane i zobrazowane w książce praktyk.

Kursy i moduły szkoleniowe w Holandii organizowane są m.in. przez wyższe uczelnie. Obejmują one całość zagadnień procesu projektowania architektonicznego, włącznie z zarządzaniem, organizacją, finansami, zamówieniami publicznymi, sprawami technicznymi, budowlanymi, odpowiedzialnością, a podczas bieżących rozmów kwalifikacyjnych oceniane są postępy praktykanta nie tylko w zagadnieniach estetycznych czy formalnych architektury.

Do takiego miękkiego podejścia i pracy z adeptem sztuki budowania skłaniają się również w izbie rumuńskiej, w której zamiast decyzji o odmowie wykonywania zawodu, w rozmowie kwalifikacyjnej udziela się rekomendacji i zaleceń odpowiedniego uzupełnienia kwalifikacji w danym czasie. Po latach takiego egzaminowania doszli oni też do wniosku, że znajomość prawa i wiedza techniczna młodych architektów

nie są wystarczające. Ważne jest rozumienie odpowiedzialności wobec klienta, społeczeństwa i środowiska.

STAĆ NAS NA WIEDZĘ

Izba Architektów RP już od samego początku istnienia organizuje nieobowiązkowe kursy doszkalcące. Co prawda tylko w zakresie obowiązujących na egzamin przepisów, ale może warto rozważyć ich poszerzenie (lub praktyk) o niezbędną wiedzę z zakresu np. prawa zamówień publicznych czy organizacji i zarządzania? Architekt nie działa przecież samodzielnie i poza obiegiem społecznym czy gospodarczym. Jak widać, w Europie są to powszechne zagadnienia, wpisane w PPT. Może i u nas nadszedł już czas, by się nad nimi pochylić, skoro holenderscy architekci, jedni z najlepszych, chcą być jeszcze lepsi. Konkurencja nie śpi.

Jednakże opłaty za praktyki, poza „wpisowym”, ponosimy bezpośrednio my –

wykwalfikowani architekci. Zatrudnienie praktykanta wiąże się z pokryciem kosztów zorganizowania i wyposażenia miejsca pracy, ubezpieczenia, wynagrodzenia i z poświęceniem czasu na jego edukację. Czy kalkulujemy to w naszych budżetach, wyceniając usługi architektoniczne? Czy, idąc dalej, naszym klientom, społeczeństwo stać na dobre kształcenie architektów? Na inwestowanie w przyszłość? Zatomizowana struktura naszej działalności gospodarczej, w formie której uprawiamy zawód w Polsce, nie odbiega zasadniczo od średniej europejskiej – ponad 70% firm to działalności jednoosobowe, tylko 2% z nich zatrudnia powyżej 10 osób, tylko 20% architektów jest zatrudnionych na etat, a 60% obrotu finansowego pochodzi z rynku domów jednorodzinnych. Średni dochód architekta w UE wyniósł w 2018 roku ok. 28 000 euro. Nie dziwi więc docierające sygnały o „darmowych” praktykach i idące w parze z nimi słabe projekty, z błędami czy

zdobywana podczas nich [nie]wiedza. Jak się okazuje, jest to chleb powszedni okręgowych komisji kwalifikacyjnych, a później zamówień publicznych i nas wszystkich. Następuje równanie w dół oraz selekcja negatywna. *Mind the Gap!*

DROGA DO LEPSZEGO

Z zaprezentowanych krajów najbardziej niezależnymi w ustalaniu standardów praktyk zawodowych, czyli de facto dostępu do zawodu, są izby: niemiecka i rumuńska. Mają one dużą swobodę w kształtowaniu i decydowaniu o wymaganiach stawianych praktykantom. W pozostałych krajach standardy regulowane są przez przepisy krajowe (państwowe). Na Litwie trwają intensywne prace legislacyjne w kierunku uproszczenia nadawania uprawnień w zawodzie architekta, których w wyniku namnażania praca jest obecnie... 47! Dla przypomnienia, u nas słynna ustawa o deregulacji zawodów

Uczestnicy XIV Międzynarodowej Konferencji Izb Architektów Krajów Europy Środkowej i Wschodniej.



foto: archiwinum IARP

TABELA: PROCEDURY UZYSKIWANIA UPRAWNIEŃ DO WYKONYWANIA ZAWODU W WYBRANYCH KRAJACH EUROPEJSKICH

Kraj	Ochrona tytułu architekta	Ochrona funkcji zawodowych architekta	Obowiązek rejestrowy	Studia	Praktyka zawodowa (PPT)	Dokumentacja praktyki	Egzamin
Litwa	tak	tak	nie	magisterskie (6 lat), licencjackie (4 lata)	2-7 lat nadzorowanej praktyki po studiach w zależności od stopnia studiów i wnioskowanego zakresu uprawnień	co najmniej jeden zrealizowany budynek albo plan	pisemny ze znajomości prawa (test), ustny z wiedzy praktycznej (komisja)
Łotwa	tak	tak	tak	magisterskie (5 lat)	2 lata nadzorowanej praktyki po studiach (3600 godz., w tym 32 godz. szkoleń)	dziennik praktyk, min. jeden pełnobraźny projekt obejmujący wszystkie fazy projektowania i nadzór na budowie oraz analizę (58 pytań) podlegającą ocenie	rozmowa kwalifikacyjna, 3 pytania teoretyczne, 3 zadania praktyczne
Estonia	tak	b/d	tak	magisterskie (5 lat)	3 lata nadzorowanej praktyki po studiach	lista prac z ostatnich 10 lat, 6-8 zilustrowanych projektów, w tym min. 1 zrealizowany, analiza 1 projektu (1000 znaków)	ocena portfolio, rozmowa kwalifikacyjna
Czechy	tak	tak	tak	magisterskie (5 lat), licencjackie (3 lata), 1/4 studiów to praktyki	3 lata nadzorowanej praktyki po studiach magisterskich, 5 lat nadzorowanej praktyki po studiach licencjackich pokrewnych	sprawozdanie dla komisji kwalifikacyjnej	pisemny – rozwiązanie prawne studium przypadku, ustny – prezentacja dorobku twórczego
Słowacja	tak	tak	tak	magisterskie (6 lat)	3 lata nadzorowanej praktyki po studiach	książka praktyk, prace z ostatnich 10 lat	pisemny z wiedzy teoretycznej i prawnej, ustny z pytań do prac z portfolio
Rumunia	b/d	b/d	tak	magisterskie (6 lat)	2 lata nadzorowanej praktyki po studiach lub 5 lat samodzielnej praktyki po studiach	książka praktyk (nieobowiązkowa, narzędzie pomocy), portfolio z 3 projektami obejmującymi wszystkie fazy projektowania i nadzór na budowie	rozmowa kwalifikacyjna na podstawie portfolio
Polska	nie	tak	tak	magisterskie [w systemie jedno- lub dwustopniowym]	1 rok nadzorowanej praktyki projektowania po studiach, 1 - 1,5 roku nadzorowanej praktyki na budowie po studiach w zależności od rodzaju uprawnień	zaświadczenie o odbyciu praktyki, zestawienie praktyki (lista maks. 3 prac projektowych), życiorys zawodowy (portfolio)	pisemny – test teoretyczny ze znajomości prawa, ustny
Niemcy	tak	nie	tak	magisterskie (5 lat), licencjackie (4 lata)	2 lata nadzorowanej praktyki po studiach, szkolenia [z góry określona liczba godzin lub na podstawie rozmowy kwalifikacyjnej]	przedłożenie własnej pracy lub zaświadczenie, udokumentowane wszystkie fazy projektowania i min. 3 miesiące nadzór na budowie	nie
Holandia	tak	nie	tak	magisterskie	[od 1 stycznia 2015 r.] 2 lata nadzorowanej praktyki po studiach, w tym kursy i moduły szkoleniowe	książka praktyk	bieżąca i końcowa ocena postępu w rozmowach kwalifikacyjnych

według pomysłu Jarosława Gowina zwiększyła liczbę nadawanych nam uprawnień do 6. Na część z nich, jak pokazują statystyki, nie ma praktycznie zapotrzebowania.

Pamiętajmy, że praktyk zawodowych po studiach nie można mylić i łączyć z praktykami „zawodowymi” w ich trakcie. Te ostatnie mają na celu realizację programu nauczania od strony praktycznej. W żadnym z zaprezentowanych krajów nie liczą się one do PPT. Te można odbywać wyłącznie po ukończe-

niu wymaganych studiów. Niestety Polska jest tu wyjątkiem.

Spotkania robocze Izby Architektów Grupy V4 organizowane są przez Krajową Radę Izby Architektów RP i Śląską Okręgową Izbę Architektów RP. Niegdyś w Ustroniu, a od dwóch lat w Katowicach, w otoczeniu najlepszej śląskiej architektury, którą można podziwiać nie tylko z perspektywy sali konferencyjnej. Wydarzeniu zawsze towarzyszą wystawy prezentujące dorobek współcze-

nych śląskich architektów, współorganizowane z oddziałem SARP w Katowicach, a po godzinach udajemy się na spacer i wycieczki, by wszystkimi zmysłami doświadczyć architektury tego przemysłowego regionu.

Mam nadzieję, że takie doświadczenie będziemy mogli zaliczyć do obowiązkowego ustawicznego kształcenia zawodowego, tzw. CPD, które ma niebawem nastąpić. Tymczasem czekamy na peronie na pociąg do lepszego. ●

MŁODZI NA FORUM

TEKST: KAROLINA MATYSIAK

Jak zachęcić młodych członków Izby do działania w jej strukturach? 11 maja w siedzibie Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej odbyło się I Forum Młodych Architektów – ForMA, będące szansą na poznanie ich oczekiwań i problemów, w których mogliby otrzymać wsparcie samorządu zawodowego.



SPONSOREM WYDARZENIA BYŁ REYNAERS

Z bazy danych IARP wynika, że architektów poniżej 35. roku życia jest w jej strukturach 1940, co stanowi ponad 15% wszystkich członków izby. Są oni jednak mało widoczni w strukturach IARP. Piotr Żabicki z KRIA RP, podczas otwarcia Forum, podkreślił, że celem spotkania jest wspólne zastanowienie się nad tym, co, z perspektywy młodych architektów, można zmienić w sposobie działania Izby i jak usprawnić jej funkcjonowanie.

Na początku arch. Anna Kulińska z KRIA RP przedstawiła strukturę i zasady funkcjonowania Izby – zarówno na poziomie krajowym, jak i okręgowym – aby zachęcić jej młodych członków do włączenia się w aktywne działania – czy to poprzez pracę w organach okręgowych, a przynajmniej udział w wybieraniu swoich reprezentantów na poziomie lokalnym.



Z:A



Uczestnicy I Forum Młodych Architektów ForMA.

POSTULATY MŁODYCH

Kolejnym, kluczowym punktem spotkania były dwa panele dyskusyjne, które moderowali sekretarz KRIA RP Wojciech Gwizdak i skarbnik Piotr Żabicki. Organizatorzy poświęcili je oczekiwaniom młodego pokolenia w stosunku do działań Izby oraz realiom i trudnościom, z jakimi w życiu zawodowym spotyka się ta grupa architektów. Zagadnienia te szybko zaczęły się jednak przenikać. W efekcie podział na poszczególne dyskusje został zatarty. Uczestnicy wskazali na problemy z edukacją i brak jakiegokolwiek merytorycznej kontroli programu praktyk zawodowych czy studenckich, niedostateczną wiedzę praktyczną pozwalającą na zarządzanie pracownią oraz procesem projektowym. Zwrócono także uwagę na trudności w weryfikacji nieuczciwych zapisów umów w zamówieniach publicznych, nieświadomych inwestorów, szczególnie tych małych i średnich, oraz utrudniony dostęp do zleceń niepochozących od klientów lokalnych czy prywatnych osób. Rozmowy miały formę określenia problemów, diagnozowania przyczyn i wspólnego rozpatrywania możliwych rozwiązań. Przedstawiciele Izby wskazali konieczne działania w zakresie zgłoszonych zagadnień lub – w niektórych przypadkach – omawiali realnie podjęte kroki, jak np. poszukiwanie rozwiązania na wzór czeskiej „Kalkulaczki”, które pozwoli na walkę z ceną dumpingową i psuciem rynku, bez możliwości posądzenia o postępowanie wbrew zasadzie konkurencji.

Poruszone przez uczestników tematy to cenne źródło wiedzy dla przedstawicieli IARP na temat działań, które należy podjąć, aby sprawnie działać na rzecz wszystkich członków samorządu, co jako cel zostało wielokrotnie podkreślone przez organizatorów. Dla młodych uczestników Forum to z pewnością pozytywny sygnał, że ich głos się liczy.

KONKURSY SZANSĄ NA ZAISTNIENIE

Kolejną częścią spotkania był panel z tytułowany *Różne drogi rozwoju zawodowego*, z udziałem architektów: Jana

Belina-Brzozowskiego [BBGK Architekci], Pawła Grodzickiego [WAPW, WXCA] oraz Tomasza Bardadina [Echo Investment]. Zamiast prezentacji tytułowych dróg, dyskusja szybko przerodziła się w zestaw praktycznych rad dotyczących początków prowadzenia pracowni, działań umożliwiających zaistnienie na rynku czy kosztów udziału w konkursach.

Tomasz Bardadin naświetlił zasady współpracy biur architektonicznych z liczącymi się inwestorami oraz proces nadzorowania jakości zamawianych projektów.

Na zakończenie panelu członek KRIA RP arch. Dominik Banaszak, współwłaściciel młodej pracowni, podzielił się swoimi doświadczeniami na temat tego, jak dobrze przygotować się do rozpoczęcia własnej działalności projektowej.

NIE TAKA FIZYKA BUDOWLI STRASZNA

Spotkanie zakończył wykład Jerzego Zembrowskiego, od lat zajmującego się fizyką budowli, który omówił najczęściej popełniane w projektach architektonicznych błędy z tej dziedziny.

Tę niecieszącą się popularnością podczas edukacji dyscyplinę przedstawił w sposób przystępny i, choć może się to wydawać niemożliwe, niezwykle interesujący. Pozostaje tylko ubolewać nad tym, że nie na każdym wydziale architektury przedmiot ten wykładany jest w podobny sposób. ●



Panel z udziałem architektów: Pawła Grodzickiego [WAPW, WXCA], Jana Belina-Brzozowskiego [BBGK Architekci] i Tomasza Bardadina [Echo Investment].

CODZIENNOŚĆ ZAPROJEKTOWANA PO MISTRZOWSKU

ROZMAWIALI: KAROLINA MATYSIAK / IGOR ŁYSIUK

Prowadzenie pracowni projektowej wymaga nie tylko wiedzy architektonicznej, lecz także orientacji z zakresu zarządzania i ekonomii. O to, jak udaje się to przedsięwzięcie, zapytaliśmy szefów kilku uznanych pracowni: Andrzeja M. Chołdzyńskiego [AMC – Andrzej M. Chołdzyński Sp. z o.o.], Stanisława Deńkę [Wizja Sp. z o.o.] i Szymona Wojciechowskiego [APA Wojciechowski Sp. z o.o.].

Jak jest zorganizowana Pracownia pod względem struktury i relacji między pracownikami?

ANDRZEJ M. CHOŁDZYŃSKI: W pracowni działa pięć zespołów projektowych, każdy z nich prowadzony przez lidera. Oprócz tego mamy działy: księgowo-kontraktowy i finansowy, administracji i relacji zewnętrznych, organizacyjno-techniczny wraz z sekretariatem, informatyczny (cztery osoby, w tym dwie pracujące stacjonarnie i dwie zdalnie). Zespoły projektowe liczą od 4 do 10 pracowników architektów, księgowo-kontraktowy – dwóch-trzech, archiwizacji i relacji zewnętrznych – dwóch, a w sekretariacie i dziale organizacyjno-technicznym zatrudniamy od dwóch do trzech osób. W sumie zatrudniamy aktualnie ok. 45 osób. Zespoły projektowe zajmują się z reguły dwoma, a czasami trzema projektami w różnych fazach rozwoju.

STANISŁAW DENKO: Termin „pracownia” jest istotny z punktu widzenia różnorodności form uprawiania zawodu architekta. Mamy tu szerokie spektrum w zakresie struktur organizacyjnych – począwszy od indywidualnie prowadzonych prac projektowych, poprzez niewielkie zespoły architektów (od kilku do kilkunastu osób), po duże biura projektowe architektów lub multibranżowe (ok. 50-osobowe, a nawet większe jednostki). Moje biuro to 10-osobowy zespół pracowników, złożony z ośmiu architektów, kierowniczką sekretariatu oraz księgową.

Struktura pracowni w dużym stopniu zależy od sytuacji rynkowej i trybu płatności za pracę, wynikającego ze standardów sporządzanych obecnie umów. Koniecznością jest prowadzenie co najmniej dwu większych lub trzech mniejszych projektów równoległe. Chodzi o w miarę regularne spływanie wynagrodzeń za prace projektowe. Równomierna częstotli-

wość jest warunkiem spokojnej pracy, a to w przypadku pojedynczego zlecenia nie tylko nie pozwalałoby na jakąkolwiek pracę, ale w ogóle determinowałoby egzystencję na rynku zleceń.

Konieczne jest właściwe dystrybuowanie zadań dla członków pracowni. W przypadku kilku projektów każdy z nich musi mieć osobę odpowiedzialną za stronę zarówno merytoryczną, jak i organizacyjną. W takiej sytuacji mamy do czynienia z dwoma lub trzema zespołami dwu- lub trzyosobowymi. Zwyczajowo prowadzący zespół i pozostali pracownicy, o ile ich wkład kreatywny jest wysoki, są współautorami projektu.

SZYMON WOJCIECHOWSKI: Zatrudniamy ok. 120 architektów, z czego blisko setkę w Warszawie, 15 w Gdyni, po dwie osoby w Łodzi i we Wrocławiu oraz jednego człowieka w Moskwie. Organizacja naszej pracowni jest trudna do opisanego, płaska. Mamy za-

rzęd, w skład którego wchodzi czterech współwłaścicieli (oprócz mnie: Michał Sadowski, Witek Dudek, Marcin Grzelewski), szef pracowni w Trójmieście (Dżafar Bajraszewski), szefowa finansów (Małgorzata Olczak), dyrektor operacyjna (Ania Korszeń) i partner zajmująca się współpracą zewnętrzną, zrównoważonym budownictwem oraz naszym wizerunkiem (Agnieszka Kalinowska-Sołtys). Firma jest zarządzana kolegią, staramy się, aby wszyscy członkowie zarządu podejmowali jak najwięcej decyzji samodzielnie, jest jednak szereg takich, które zapadają na odbywającym się raz w tygodniu spotkaniu zarządu. Poniżej tego zespołu mamy grupę prowadzących – to nie jest stała funkcja: pełnią ją tylko osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje liderkie, twórcze. Staramy się, aby ważne projekty prowadziły dwie osoby: jedna bardziej od strony organizacyjnej, a druga – kreatyw-

nej. Do każdego projektu jest również przypisany partner prowadzący z grona zarządu. Z tym, że ja praktycznie w ogóle nie prowadzę projektów, wiele z nich jest za to w rękach Witka, Michała oraz Marcina. Reszta zarządu zajmuje się działalnością bardziej organizacyjną. W naszej pracowni nie ma stałych zespołów, są one formowane do konkretnych zadań. Jest też grupa osób „przeplwających” między projektami, zależnie od fazy i zakresu obowiązków. Staramy się również rozwijać centra kompetencji, polegające na tym, że mamy osoby specjalizujące się w danej dziedzinie, np. budynkach hotelarskich, znające się na przepisach dotyczących przesłania czy BIM-ie albo świetnie radzące sobie z rosyjskim bądź angielskim.

Bardzo wiele nauczyłem się od naszych klientów i partnerów biznesowych. Jedną z takich zasad brzmi „We don't run projects, we run business”. Nie każdy z projektów musi być takim

for: Rafał Kios



Siedziba pracowni APA Wojciechowski.

samym sukcesem finansowym. Wiemy, które z nich są dochodowe, a które nie.

Czy szczegółowo planujecie proces projektowy? W jaki sposób rozdysponowywana jest odpowiedzialność między członków zespołu?

A.M.CH.: Szef każdego zespołu, wraz z generalnym projektantem – prezesem zarządu, ustala cykliczne harmonogramy ramowe każdego projektu z przewidywanymi nakładami sił, środków. Opracowuje także, już w stosownej autonomii, harmonogramy rzeczowo-zadaniowe: dzienne, tygodniowe i miesięczne. Z reguły odpowiedzialność ponoszona jest za poszczególne zadania, więc wywiązywanie się z nich w określonym czasie przy niezbędnej jakości twórczej lub technicznej jest podstawowym kryterium powodzenia.

S.D.: Planowanie ma miejsce na etapie podjęcia zlecenia. Wiąże się to z analizą realnych terminów dla poszczególnych faz projektowych, a to zależy od stopnia złożoności uwarunkowań lokalizacyjnych, prawno-legislacyjnych i trudności w rozwiązaniach funkcjonalno-estetycznych bardziej lub mniej skomplikowanych zadań programowych. Najczęściej dzielimy proces projektowania na etapy. Dzielimy go na fazy: koncepcja wstępna, koncepcja zaawansowana, projekt budowlany – płatny w dwóch ratach (po wszczęciu postępowania i po uzyskaniu przez zamawiającego prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę, co niestety jest już prawie standardem zamawiającego), projekt wykonawczy i w odrębnym trybie umownym nadzór autorski.

Projektujemy prawie wszystko, co można nazywać architekturą lub co wiąże się z zagospodarowaniem przestrzennym. Ponieważ istotą naszego profesjonalnego podejścia jest sposób aranżacji przestrzeni za pomocą materialnych struktur, nie widzimy różnicy w skali zadań projektowych, czy to w zakresie wnętrz, czy urbanistyki. Podmiot zawsze jest ten sam, czyli czło-



Andrzej M. Chotdzyński.

wiek i jego potrzeby. Tego rodzaju myślenie uwalnia nas od stereotypów, zawsze pojawia się pole do poszukiwania czegoś nowego. Zbyt daleko idąca standaryzacja i rutyna zawodowa są zazwyczaj przeszkodą w działaniu.

S.W.: Jest to bardzo płynne i zależy od temperamentu prowadzącego. Bardzo ściśle przestrzegamy kwestii absolutnie podstawowych, czyli standardów rysunkowych i przechowywania katalogów – chodzi o to, żeby przy mobilności zespołu każdy wiedział, jak odnaleźć rysunki i wdrożyć się w działania grupy. Pozostałe aspekty nawet czas pracy, są dostosowane do indywidualnych nawyków. Pierwsze piętro w naszym biurze o godzinie 18 jest puste, a na trzecim praca trwa do 20. Ważne jest dla nas to, że w zespole mamy przedstawicieli wielu narodowości – oprócz Polaków również

osoby z Ukrainy, USA, Rosji, Meksyku, Białorusi, Włoch. Każda z nich wnosi do pracowni trochę inny sposób myślenia oraz inne doświadczenia.

W jaki sposób zarządzacie Panowie kadrą? Co jest istotne przy tworzeniu zespołu?

A.M.CH.: Szef zespołu jako lider powinien charakteryzować się różnorodnymi cechami, które czasami okazują się być wzajemnie antynomiczne. Należą do nich: zdolności organizacyjne i przywódcze, inwencja oraz talent projektowy, obowiązkowość, umiejętności negocjacyjne, kultura ogólna, wrażliwość, łatwość pisania i wystąpienia publicznych oraz prezentowania i przekonywania. Bardzo istotne są również umiejętności definiowania i osiągania celów w krótkiej oraz średniej perspektywie czasowej,



Bim WIŚNIEWSKI

BIBLIOTEKI BIM | CAD

Sprawdź nasze modele bram, okien, drzwi i ogrodzeń w bibliotekach BIM i DWG dostępnych na stronie

bim.wisniowski.pl



WIŚNIEWSKI

BRAMY | OKNA | DRZWI | OGRODZENIA

a także planowania i definiowania założeń taktycznych w relacji do strategii pracowni. Podstawą wspólnej, efektywnej pracy wydaje się być jasne zdefiniowanie taktyki i strategii z uwzględnieniem celów oraz wspólna motywacja do ich osiągnięcia, oparta na poszanowaniu wolności osoby kierowanej i kierującej. Kolejnym wymogiem sprawnego funkcjonowania pracowni jest, moim zdaniem, także połączenie układu hierarchicznego pionowego z dostępnością na co dzień osoby zarządzającej – zasada tzw. drzwi otwartych. Drzwi do gabinetu prezesa zamykające się w ciągu dnia tylko chwilowo i okazjonalnie pozwalają na pilne, spontaniczne zgłaszanie ważnych problemów przez każdego współpracownika z pominięciem hierarchii. Zaletą tej zasady jest możliwość likwidowania ewentualnych antynomii i eliminowanie niekorzystnych wydarzeń w zarodku.

S.D.: Organizując prace, korzystamy z wielu różnych kooperantów i inżynierów poszczególnych branż. Takie działanie pozwala nam dobierać właściwych, sprawdzonych pod względem merytorycznego potencjału współpracowników, często reprezentujących specyficzne działy technologii, w zależności od podejmowanego tematu pracy. Dzięki takiej elastyczności możemy wchodzić bezpiecznie w zakresy innowacyjnych rozwiązań na rynku budowlanym. Techniczna strona projektów to pole, które służy realizacji idei projektowych. W tej fazie i w tym zakresie poświęcamy dużo czasu na sprostanie niestandardowym rozwiązaniom. Współpracujemy z inżynierami zdolnymi do takich wyzwań.

S.W.: To jest właśnie jedna z rzeczy, którymi zajmuje się zarząd oraz ja osobiście, czyli doborom w pierwszej kolejności architektów prowadzących, tak aby byli dopasowani do typu klienta. Są wśród nich osoby świetnie odnajdujące się w chaosie. Niektórzy z naszych klientów nie mają sztywnych struktur organizacyjnych i trzeba do nich dobrać ludzi, którzy potrafią dosto-

sować się do tych warunków. Inni za to wręcz przeciwnie, zorganizowani są w sposób bardzo ustrukturyzowany i wymaga to innego charakteru projektu. Jak wspomniałem, nie ma stałych zespołów, są one dobierane od ręki. Ważne jest to, żeby członkowie tych grup lubili ze sobą pracować i posiadali odpowiedni miks kompetencji. Przykładowo, nie wszystkie projekty są jeszcze w BIM-ie, mamy projekty dotyczące budynków zabytkowych, inni specjalizują się w biurach czy usługach.

Jakimi narzędziami posługują się Panów pracowni? Czy stosujecie metody tradycyjne, nowe technologie, a może korzystacie z programów do zarządzania pracą i jej organizacji?

A.M.CH.: W każdej fazie projektu: koncepcyjnej, budowlanej, przetargowej i wykonawczej, posługujemy się makietą roboczą, modelem 3D oraz regularnie rysunkami szkicowymi. W przypadku niektórych modeli bardzo sprawdza się druk 3D. Projektowanie poprzez informatyczne modelowanie trójwymiarowe oraz koordynację trójwymiarową wielobranżową czy ewentualnie BIM ma miejsce w zależności od specyfiki i potrzeb projektu, a także jego danej fazy. W organizacji pracy wykorzystujemy przedmiotowo zarówno programy informatyczne, jak i w sprzężeniu zwrotnym. Jest ona kształtowana przez strukturę narzędziową pracy w tych programach.

S.D.: W naszej pracy, jak zresztą w wielu innych, ważne są narzędzia i techniki. Staramy się całkowicie uniezależnić od uczestników trzecich w trybie sporządzania projektów. Poza standardowymi narzędziami pracy (typu komputery, programy, wyposażenie do rozmów w systemie audio-wideo, maszyny do formatowania rysunków, obcinania i kadrowania plansz) dysponujemy także drukarkami, ploterami wielkomiarowymi, drukarką 3D czy frezarką. Prawie do każdego projektu sporządzamy makietę i testujemy szczegółowe rozwiązania modelowe.

S.W.: To również kwestia indywidualna. Niektórych nie da się „odspawać” od komputera, drudzy robią sobie makietki, a jeszcze inni zaczynają od rysunków odręcznych, tak jak obecny tu Witek. WITOLD DUDEK (architekt, partner w APA Wojciechowski): Moim zdaniem kalka to wciąż podstawa, najszybciej i najłatwiej mi się tak pracuje. Niektórzy zamiast kalki używają bardzo efektywnego programu SketchUpa, który pozwala na przygotowywanie szybkich koncepcji, inni od razu pracują w Revicie. S.W.: Obecnie tworzymy bazę danych o projektach, ale jest jeszcze na wczesnym etapie.

W jaki sposób czuwają Panowie nad jakością projektów i powstających według nich budynków?

A.M.CH.: Mamy ambicję być pracownią autorską. Nad jakością artystyczną i inżyniersko-techniczną danego projektu generalny projektant może czuć osobiście, jeżeli – jak wynika z doświadczenia – liczba projektów pracowni w różnych stadiach ich rozwoju nie przekracza dziesięciu, a liczba współpracowników oscyluje wokół maksimum 40–50 osób (5–7 zespołów projektowych). W takiej konfiguracji wciąż możliwa jest bezpośrednia praca generalnego projektanta nad koncepcjami autorskimi oraz dalej przejawia się to w jego wizytach na budowie i osobistych relacjach z wykonawcami. Większa liczba projektów i współpracowników wymagałaby prawdopodobnie zmiany struktury pracowni z trójpoziomowej (generalny projektant – szef zespołu – współpracownik zespołu) na korporacyjno-hierarchiczną cztero-, pięciopoziomową lub hybrydową. W takim schemacie pojawiają się nowe działy lub zostają rozbudowane odrębne, a wśród nich: księgowość, marketing, dział relacji publicznych, edytorskich i wydawniczych, archiwum, biblioteka czy makieciarnia.

S.D.: Podstawowym warunkiem dobrego funkcjonowania biura są predyspozycje osoby zarządzającej pracownią i jej cele zawodowe. Warunek ten,

Z:A

Z:A

w moim przypadku, spełnia formuła autorskiej pracowni architektonicznej, co oznacza, że „szef” bierze aktywny udział w każdym projekcie, a także jest autorem bądź współautorem każdego projektu.

S.W.: To jest zadanie partnera prowadzącego i pozostałych architektów realizujących dany projekt. Przy obecnej sytuacji rynkowej, raczej mamy problem z tym, żeby ludzie nie robili za dużo – mamy osoby bardzo ambitne, którym zależy na jakości projektów i nie musimy tego zbyt pilnować.

Poświęcamy bardzo wiele czasu na dbanie o jakość wykonawstwa. Rynek jest trudny, koszty prac budowlanych rosną, wykonawcy naciskają na inwestorów. Z założenia nie działamy na

rynku publicznym, który rządzi się swoimi prawami. Wyjątkiem jest projekt Muzeum Sztuki Nowoczesnej oraz TR Warszawa z tym, że formalnie jesteśmy tam podwykonawcą Thomasa Phifera. W zasadzie nie robimy zamówień publicznych, gdzie wzrost kosztów jest uzasadnialny. Przy kliencie prywatnym albo się to składa finansowo, albo nie. Coraz więcej jest przypadków wstrzymywania prac. Koszty budowy okazują się tak duże, że nie opłaca się ich realizować. To jest nieustanny, czasami trudny dialog, aby to, co narysujemy i sobie wymarzymy, zostało w odpowiedni sposób wybudowane przez wykonawcę.

Wyróżniamy trzy aspekty. Techniczny, czyli to co chcieliśmy narysować, a także korekta niedomówień.

Fot. Lukasz Lic



Stanisław Deńko.

Kolejny to reakcja na zmianę, zatwierdzenie materiałów, które klient chce zastosować – to jest kluczowe pod względem estetycznym wykończenia, a zajmuje wiele czasu. Wreszcie odbiory, szczególnie pożarowe, które bywają bardzo długotrwałe oraz szczegółowe, i mogą nawet skutkować wstrzymaniem eksploatacji obiektu. Dodam, że w zespole mamy wiele mądrych, zdolnych energicznych dziewczyn prowadzących projekty. Świat budowlany jest jeszcze bardzo mizoginiczny. Z dużą przyjemnością obserwuję, jak te dziewczyny zdobywają autorytet.

W jaki sposób pozyskują Panowie zlecenia? Czy pracowni biorą udział w konkursach? Czy renowa pozwala na wybieranie lepszych propozycji i odrzucanie gorszych?

A.M.CH.: Jednym ze źródeł zamówień i projektów są konkursy architektoniczne, w tym inwestorskie, kolejnymi – zamówienia spontaniczne z tzw. rynku lub zamówienia oraz projekty wynikające z indywidualnych kontaktów czy konsultacji. Staramy się nie odrzucać propozycji udziału w konkursach. Kierujemy się zasadą, że nie ma złych klientów i zamówień, natomiast zdarzają się trudne, stanowiące wyzwanie, projekty.

S.D.: Z uwagi na wieloletnią działalność firmy – poza stroną internetową oraz prezentacją biura wraz z nowościami i ciekawostkami dotyczącymi pracowni w mediach społecznościowych – nie prowadzimy marketingu. Od czasu do czasu pojawia się ktoś zainteresowany naszą działalnością i w sytuacji, kiedy powstaje synergia celów zamawiającego oraz projektanta, czyli wspólny mianownik w dążeniu do jakości przyszłego dzieła przy w miarę dużej autonomii projektanta, podpisujemy umowę. Nie polecam jednak takiego wzorca, gdyż często balansujemy na krawędzi istnienia lub upadku firmy.

S.W.: Naszym największym źródłem zleceń jest nasza jakość oraz marka. Mamy szereg klientów, dla których jesteśmy architektem pierwszego



foto: Rafał Kius

Szymon Wojciechowski.

wyboru. Oprócz tego startujemy w konkursach inwestorskich, bardzo rzadko w konkursach zwykłych, ponieważ raczej nie mamy na to czasu. Ciekawym doświadczeniem jest dla nas zdobywanie tematów na Wschodzie – nasze projekty White Square Office Center i White Gardens Office Center w Moskwie tuż przed sankcjami zostały sprzedane w głośnych transakcjach. Dzięki temu staliśmy się tam rozpoznawalni. Staramy się utrzymywać taki poziom serwisu, żeby zawsze być architektem pierwszego wyboru.

Mieliśmy kilka przypadków, kiedy zrezygnowaliśmy ze zlecenia i jednego z nich bardzo żałujemy, dlatego teraz gdy czasem odmawiamy, bardzo się tego obawiamy. Zdarza się to wtedy, gdy wiemy, że mamy tyle zamówień, że nie mamy akurat zespołu specjalizującego się w danym zagadnieniu, np. w hotelarstwie lub mieszkaniówce, i nie będziemy w stanie odpowiednio tego projektu obsłużyć. Ale staramy się nie odmawiać.

Jak rozkładają się koszty wykonania projektów (pracownicy, branżystki, koszty stałe, licencje, inne)?

A.M.CH.: Jak wynika z obserwacji i statystyk, koszty wykonywania projektu wzrastają regularnie od 30 lat. Dotyczy

to również wynagrodzenia architektów zatrudnionych w pracowni. Zjawisko to jest odwrotnie proporcjonalne do potrzeb rynkowych zgłaszanych przez inwestorów, zarówno publicznych, jak i komercyjnych. A mianowicie – do regularnego obniżania cen projektów i wynagrodzenia za nie z przywoływaniem argumentu konkurencji i świadomego lub nieświadomego postulatu przewagi ilości nad jakością. Zjawisko to w prostej linii może prowadzić do zaniku indywidualnej twórczości architektonicznej na rzecz masowego, zunifmizowanego projektowania budowlanego. Posługuje się ono pozorami pracy twórczej i użyteczności publicznej. Nie sprzyja to współtworzeniu kultury materialnej dzisiejszych społeczeństw. Mimo to staramy się twórczo korzystać z tej dychotomii.

S.D.: Ze względu na narzucone sobie wysokie standardy pracy i czas poświęcony na to, aby stworzyć dobrej jakości rozwiązania, jesteśmy na krawędzi rentowności projektów. Koszt stanowiska pracy to ok. 10–12 tys. zł miesięcznie. Branże pochłaniają od 45–60% wynagrodzenia, zależnie od rodzaju i charakteru projektu oraz jego skomplikowania na poziomie rozwiązań technicznych.

Średnie stawki za 1 m² powierzchni użytkowej w zabudowie mieszkaniowej wielorodzinnej wahają się od 80 do 120 zł/m², a dla obiektów biurowych są w przedziale 120–140 zł/m².

S.W.: Tworzymy właśnie bazę danych, która pozwoli nam to szczegółowo analizować. Stali klienci są przyzwyczajeni do określonego poziomu cen i mimo koniunktury nie możemy znacząco ich podnosić. Z drugiej strony są branżystki, których usługi znacząco podrożały. Do tego dochodzą bezwzględne koszty oprogramowania, wynikające z tego, że producenci przedstawiają się z licencji pudełkowych na opłaty abonamentowe. Nasi klienci też spodziewają się, że w niedługim czasie może przyjść kryzys i nie chcą zostać z niewynajętymi powierzchniami i niesprzedanymi mieszkaniami. Dlatego staramy się, aby projekty mieszkaniowe stanowiły jedynie niewielki procent naszej działalności. Poszerzamy też swoją obecność za granicą, jak choćby w Moskwie, Kijowie czy ostatnio Wilnie. Szukamy także różnych nisz, takich jak budownictwo ekologiczne czy drewniane. Dla takiej dużej organizacji wielkim problemem jest nie zasnąć, nie przegapić jakiegokolwiek trendu. ●



**Izolacja akustyczna na wysokim poziomie.
Z bezpieczeństwem niebieskiej linii.**

Ciągła niebieska linia Schöck Tronsole® z aprobatą ITB zapewnia skuteczną ochronę przeciw dźwiękom uderzeniowym na klatkach schodowych. Optymalna izolacja akustyczna

działa wyłącznie jako system w przypadku schodów prostych i zabiegowych.
www.schock.pl/tronsole

CODZIENNOŚĆ TO BRAMA DO PRZYSZŁOŚCI

TEKST: WOJCIECH GWIZDAK



WOJCIECH GWIZDAK

ARCHITEKT IARP

przewodniczący Komisji ds. Mediów i Informacji IARP

Niekiedy godzimy się na szarą i uciążliwą codzienność, bo liczymy na świetlaną przyszłość. A ponieważ codzienność stawia opór naszym wygórowanym oczekiwaniom, zwykle traktujemy ją złym słowem. Zupełnie niesprawiedliwie. Zwłaszcza my, architekci, powinniśmy cieszyć się tym, co mamy tu i teraz. Jeśli zaczniemy spoglądać w naszą przyszłość, przekonamy się, że teraźniejszość jest sielanką. By nie być gołosłownym, przytoczę parę przykładów zmian w przepisach budowlanych, które być może czekają nas w bliższej lub dalszej perspektywie.

Ciekawą przyszłość rysuje nam wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego II OSK 942/16 z dnia 7 lutego 2018 roku rozpatrujący sprawę nasłonecznienia (par. 60 WT). Otóż NSA postanowił wytłumaczyć architektom, jak prawidłowo je liczyć. W przypadku okresu równonocy uznał, „że w obu tych dniach tenże warunek podlega spełnieniu”, dodając, że należy jeszcze uwzględnić wszystkie zjawiska astronomiczne rządzące pozornym ruchem słońca po nieboskłonie. Teraz nie dość, że na studiach architektonicznych powinny pojawić się ze dwa semestry wykładów i ćwiczeń z astronomii, to każdy już praktykujący architekt będzie musiał poszerzyć swoją wiedzę o takie pojęcia, jak: anallema, precesja, nutacja, paralaksa, refrakcja astronomiczna, rektascensja, deklinacja, kąt dwuścienny czy zmiana czasu z zimowego na letni... Miejmy tylko nadzieję, że kolejny sąd nie każe nam używać geometrycznych rozwinięć teorii względności Einsteina, bo przecież to ona prawidłowo opisuje ruchy ciał

niebieskich. Oczami wyobraźni widzę załącznik do projektu budowlanego z obliczeniami macierzy przestrzeni nieeuklidesowych tensorów krzywizn Riccięgo. Na szczęście ani fizycy, ani matematycy nie rozwiązali jeszcze wszystkich równań teorii względności, mamy więc trochę czasu.

Warto oswoić się z terminem *daylight factor* (w skrócie DF), bo wiele wskazuje na to, że stanie się on niedługo naszą codziennością. DF to współczynnik natężenia światła naturalnego, jakie dociera do wnętrza pomieszczenia w stosunku do natężenia światła na zewnątrz budynku. Są już kraje, w których DF obowiązuje i takie, w których jest to rozwiązanie alternatywne wobec tradycyjnych metod obliczania przesłaniania i/lub powierzchni okien. Co jest niebezpiecznego w jego stosowaniu? Otóż, by go prawidłowo obliczyć, czyli sprawdzić, czy nasz budynek nie zabiera zbyt dużo światła dziennego sąsiadnemu obiektowi, musimy dokładnie znać nie tylko rozplanowanie i układ pomieszczeń, lecz także umeblowanie czy kolor ścian we wnętrzach budynków znajdujących się obok. Jeśli już dziś mamy poważne problemy z uzyskaniem informacji niezbędnych do właściwego policzenia nasłonecznienia, będziemy potrzebować ich jeszcze więcej, aby sprawdzić DF. Z tym współczynnikiem wiąże się kolejna ciekawa kwestia. Obecnie § 57 WT daje prostą receptę na to, jak policzyć powierzchnię okna. Jeśli zastosujemy do tego DF, to okaże się, że jest ona uzależniona od zabudowy sąsiedniej. Tym samym paragraf, który nie generował obszaru oddziaływania obiektu, teraz będzie to robił. Taką przyszłość niesie nam DF i europejska norma, będąca w końcowym etapie opracowywania, prEN 17037. Moje przewidywania na ten temat nie są wydumanymi fantasmagoriami. W poprzedniej kadencji, w ramach Komisji Legislacyjnej działającej przy Izbie Architektów RP, pojawił się pomysł, by rekomendować wprowadzenie DF do naszego systemu prawnego przy okazji ostatnich zmian w WT. Na szczęście upadł. Samo procedowanie normy prEN 17037 zasługuje na osobny, obszerny artykuł, bo odbywało się w oparach takiego absurdu, że sam bym w to nie uwierzył, gdybym wszystkiego osobiście nie przeczytał. Niniejszym deklaruje chęć opisanego procesu pracy nad tą normą, gdy na łamach naszego czasopisma pojawi się dział o nazwie „Prawo wołające o pomstę do nieba”.

Postęp społeczny prędzej czy później znajdzie odbicie również w projektowaniu architektonicznym. Zwiastuny już widzimy w USA czy Niemczech, a nawet w Polsce. Prawa osób LGBT skutkują m.in. koniecznością projektowania trzeciej łazienki w niektórych budynkach użyteczności publicznej. Należy się spodziewać, że odpowiednie wytyczne pojawią się także niedługo w polskich WT. Pozostaje mieć nadzieję, że będą one na tyle precyzyjne, że nie dojdzie do sytuacji, jaka miała miejsce na jednym z uniwersytetów w Waszyngtonie, gdzie specjalnie powołana komisja kontrolna stwierdziła rażące uchybienie, polegające na zbyt małej (o 2 m²) powierzchni trzeciej łazienki w stosunku do toalety damskiej i męskiej. Skończyło się grzywną dla uniwersytetu.

Tak czy owak, dobrze by było, gdyby obok rzeczoznawców przeciwpożarowych, BHP, SANEPID-u pojawił się jeszcze rzeczoznawca ds. równości społecznej.

Ekonomista Robert Higgs w książce *Przeciwko Lewiatanowi* opisał „efekt mechanizmu zapadki”. Polega on na tym, że administracja wykorzystuje każdą okazję (np. kryzys, wypadek, zamach lub wojnę), by powiększyć zakres swych kompetencji i władzy, jednak ustąpienie przyczyn tego działania jakoś nie przekonuje jej, by zrezygnować z tych uprawnień. Jak donoszą koledzy z Krakowa, tamtejszy Urząd Miasta, na podstawie nowego Prawa wodnego z 20 lipca 2017 roku, domaga się, by projektanci dostarczali pisemne stanowiska od powołanego tą ustawą urzędu Wody Polskie, potwierdzające, że projektowana inwestycja nie wymaga wydania decyzji lub dokonania zgłoszeń wodnoprawnych. Zobaczmy, czy architektom z Małopolski uda się zwalczyć ten problem, czy też rozleje się on po całym kraju. Jednak nawet jeśli wygrają tę bitwę, to – jak twierdzi Higgs – wojna prędzej czy później zostanie przegrana, jeśli nie na tym, to na innym froncie.

Historia architektury zdaje się zataczać koło. Zmiany prawne, jakie już dostrzegamy, oraz te, znajdujące się na horyzoncie, doprowadzą do tego, że architekci, podobnie jak miało to miejsce w średniowieczu, w ciągu całego życia będą wznosili najwyżej jeden budynek. W wiekach średnich stały

REKLAMA

Drogowe biuro projektowe zaprasza do współpracy w zakresie:

- ♦ projektów i koncepcji drogowych,
- ♦ zjazdów, parkingów,
- ♦ organizacji ruchu,

Współpracujemy z największymi i najmniejszymi, dla nas liczy się CZŁOWIEK I JEGO POTRZEBY.



Projekty drogowe



www.viaambra.pl

→ Jak podaje w swym raporcie *Gorączka legislacyjna – zespół objawów* dr Agnieszka Dudzińska, Polska ma 20 razy większy współczynnik zmienności prawa niż Niemcy, a objętość dzienników ustaw w Wielkiej Brytanii jest siedmiokrotnie mniejsza niż w Polsce. ←

za tym problemy techniczne, teraz przyczyni się do tego prawo. Każdego roku państwo daje nam wprawdzie prostsze przepisy budowlane, ale nie w stosunku do roku poprzedniego, tylko przyszłego. Jak podaje w swym raporcie *Gorączka legislacyjna – zespół objawów* dr Agnieszka Dudzińska, Polska ma 20 razy większy współczynnik zmienności prawa niż Niemcy, a objętość dzienników ustaw w Wielkiej Brytanii jest siedmiokrotnie mniejsza niż u nas. Parafrazując więc wiersz księdza Jana Twardowskiego, wypada powiedzieć – śpieszmy się stosować przepisy, tak szybko się komplikują. ●

Kompleks biurowy .KTW

– przemiana Katowic odbywa się z udziałem Aluprof

Przemiana Katowic od kilku lat odbywa się za sprawą architektury miejskiej. Centrum tego procesu jest modernizacja przestrzeni śródmiejskiej i powstanie tzw. Strefy Kultury. W najważniejszych obiektach, będących symbolem zachodzących zmian, obecne są systemy aluminiowe marki Aluprof. Jednym z nich jest kompleks biurowców .KTW. Już dziś możemy przyjrzeć się pierwszemu z dwóch budynków.

Wielka Przemiana Katowic

Na terenach byłej Kopalni Węgla Kamiennego „Katowice”, w centrum 2-milionowej metropolii śląskiej, od dekady realizowany jest plan rewitalizacji i przemiany miasta, którego nowym symbolem staje się tzw. Strefa Kultury. Jej pierwowzorem jest Zagłębie Ruhry położone w Nadrenii Północnej-Westfalii w Niemczech. W odległości niewiele ponad kilkudziesięciu metrów od siebie zlokalizowane są jedne z najcenniejszych obiektów architektonicznych, jakie powstały w ostatnich latach w Polsce – siedziba Narodowej Orkiestry Symfonicznej Polskiego Radia, Międzynarodowe Centrum Kongresowe, Muzeum Śląskie oraz pierwsza wieża kompleksu biurowego .KTW. Zarówno .KTW, jak i pozostałe budynki zrealizowano z udziałem systemów aluminiowych polskiej marki Aluprof.

.KTW: prostota formy, siła wyrazu i etos w jednym

Dla twórców kompleksu .KTW, architektów Przemysła Łukasika i Łukasza Zagały z Medusa Group, Śląsk oznacza etos pracy, sumienność, uczciwość, prostotę i skromność. Nic na pokaz, a jednak z pomysłem i fantazją. Projekt architektoniczny .KTW jest odzwierciedleniem tej idei. Pierwszy z dwóch realizowanych budynków liczy 31 kondygnacji nadziemnych, 3 kondygnacje podziemne, ma 39 900 m² powierzchni biurowej i 2 100 m² powierzchni handlowo-usługowej. To obiekt, który łączy funkcje biurowe, usługowe i publiczne pod wspólnym mianownikiem nowoczesnej architektury i funkcjonalnych rozwiązań zaprojektowanych z myślą o komforcie użytkowników oraz z poszanowaniem środowiska. Warto wspomnieć, że budynek posiada certyfikację BREEAM na poziomie Very Good.

Rozwiązania szyte na miarę wielkiej architektury

Tym, co z pewnością najbardziej przykuwa uwagę w tym obiekcie jest spektakularna fasada szklana zaprojektowana z udziałem zaawansowanych systemów aluminiowych marki Aluprof. Dzięki współpracy projektantów z Medusa Group oraz inżynierów Aluprof możliwe było stworzenie fasady segmentowej, która pozwala na budowę imponujących przeszkleń, a także przenoszenie bardzo dużych obciążeń. Na potrzeby inwestycji zaprojektowano specjalny system aluminiowy – fasadę elementową MB-SE85.KTW. W obiekcie wykorzystano także fasadę słupowo-ryglową MB-SR60N Efekt oraz drzwi MB-86 Si wpinane w fasadę elementową i fasadę słupowo-ryglową.

.KTW to kolejna wyjątkowa realizacja, która warunkowała naszą pełną mobilizację do pracy przy tak prestiżowym obiekcie. Jesteśmy dumni, że ponownie zaufano naszej firmie, doceniono profesjonalizm, gamę innowacyjnych rozwiązań i zdecydowano o zastosowaniu w budynkach systemów Aluprof. Cieszy nas, że po raz kolejny mieliśmy okazję współtworzyć obiekt, który jest częścią unikalnego procesu modernizacji Katowic. To ogromny zaszczyt, że nasze systemy są już na stałe wpisane w odradzającą się przestrzeń Strefy Kultury – mówi Zbigniew Poraj, Dyrektor Sprzedaży Obiektowej Aluprof.

Obiekt Roku w opinii użytkowników

Pierwsza z dwóch wież .KTW już teraz doskonale wpisuje się w odmienioną przestrzeń Katowic. Budynek jest doceniany zarówno przez mieszkańców, jak i branżę architektoniczną. Biurowiec zdobył II miejsce w konkursie Obiekt Roku w Systemach Aluprof 2018 oraz nagrodę internautów przyznaną na podstawie otwartego głosowania. Jak zaznaczył twórca projektu, architekt Przemysła Łukasik, nagroda dla .KTW jest dowodem na to, że nadal w Polsce „modne może być proste”.

Strefa Kultury z udziałem Aluprof

Strefa Kultury będąca symbolem przemian, jakie zaszły w ostatnich latach w Katowicach jest także symbolem wielkiego rozwoju spółki Aluprof, jaki miał miejsce ostatniej dekadzie. Zaawansowane systemy aluminiowe marki z Bielska-Białej obecne są bowiem nie tylko w spektakularnym .KTW, ale także w innych obiektach zrewitalizowanej przestrzeni centrum miasta, m.in. w budynku NOSPR, Muzeum Śląskim oraz Międzynarodowym Centrum Kongresowym i wielu innych budynkach tworzących wyjątkową architekturę aglomeracji śląskiej.

REKLAMA



RING

Z:A



1.



AGATA TWARDOCH

Po prawie 15 latach pracy na wydziale architektury, po licznych warsztatach projektowych w Polsce i za granicą, posiadając przy tym pewne doświadczenie w pracy jako architekt (zarówno jako pracownik, jak i pracodawca) oraz mając w pamięci swoje coraz bardziej odległe studia – mam kilka postulatów odnośnie do obowiązujących na polskich uczelniach programów nauczania. Z różnym skutkiem staram się wdrażać na własnych zajęciach. Po pierwsze, więcej wychodzenia z uczelni! Architektury nie można nauczyć się (tylko) w szkole. Architektura i urbanistyka nie są naukami ścisłymi i w znacznej mierze opierają się na kompetencjach, czyli wiedzy, umiejętnościach i doświadczeniu – a te zdobywać trzeba poza uczelnią. Jestem wielką zwolenniczką zajęć typu pbl (*project/problem based learning*) – są one zanurzone w realiach i zajmują się prawdziwymi problemami. Dzięki konfrontowaniu studentów z realnymi użytkownikami uczy my komunikacji, rozumienia niejednoznaczności potrzeb, opowiadania o swoich wizjach przed nieprofesjonalnym odbiorcą oraz całej złożoności relacji pomiędzy inwestorem a architektem. W pewnym stopniu – także wrażliwości i odpowiedzialności.

Po drugie, mniej ocen, więcej rzetelnej dyskusji! Tendencja do bezustannego karania i nagradzania (przy pomocy ocen) uczniów wszystkich szkół wydaje mi się niezrozumiała również w przypadku

Co zrobić, aby edukacja architektoniczna spełniała oczekiwania zarówno pracodawców, jak i studentów? Co jest ważniejsze: umiejętność poszukiwania idei czy biegłość techniczna?

→ Po pierwsze, więcej wychodzenia z uczelni! Architektury nie można nauczyć się (tylko) w szkole. ←

↳ ✕ AGATA TWARDOCH

wyższych uczelni. Nie znaczy to, że nie dostrzegam potrzeby ewaluacji. Oczywiście, wykonane prace trzeba poddać krytyce, przeanalizować i omówić. Ale dobrze, gdy celem oceny będzie nauka (dla autora pracy i reszty grupy, dlatego powinna być ona publiczna, a autorzy – dopuszczani do głosu), a nie nagradzanie czy karanie. Ocena, jeżeli już musi się pojawić, powinna być zrozumiała. Po trzecie, mniej reguł – więcej krytycznego myślenia!

W dobie testów i procedur wszystkim po trochu wyłącza się krytyczne myślenie. Moi studenci postawieni przed wyborem – proszę samemu zdefiniować problem badawczy – są często bezradni. Przez całą edukację uczniom daje się bardzo mało wolności, a co za tym idzie – mało poczucia odpowiedzialności za swoje decyzje i swój rozwój. Zadania trzeba wykonywać od linijki do linijki, a najważniejsze jest rozwiązanie zgodne z kluczem. Takie podejście zdecydowanie nie służy kształceniu architektów, którzy przecież powinni poszukiwać rozwiązań out of the box i brać odpowiedzialność za skutki ich realizacji.

Po czwarte, więcej książek! Tak, uważam, że architekci też powinni czytać książki. ●

Z:A



2.



BORYS CZARAKCZEW

Zawód architekta ulega przekształceniu związanemu nie tylko z nowymi technologiami, ale także ze zmianą społecznego znaczenia tej profesji. Powoli musimy się przyzwyczaić, że romantyczne pojmowanie naszego zawodu jako kreatora przestrzeni, który szkicuje swoje wizje w pracowni, a następnie nadzoruje ich realizację na budowie, odchodzi do lamusa. Architekt coraz częściej będzie koordynował działania multidyscyplinarnego zespołu. Młodzi adepci powinni być więc lepiej przygotowani do pragmatyki wykonywania swojej pracy. Muszą umieć funkcjonować w grupie, rozwiązywać konflikty społeczne, prowadzić wywiady i mediacje, wiedzieć, ile kosztuje każda ich decyzja, a także mieć świadomość, co niesie za sobą bycie pracodawcą. Obecnie edukacja skupia się głównie na zagadnieniu kreowania

→ Wierzę, że panie zmienią świat, bo to do nich należy przyszłość, i tym samym nasz zawód wróci do łask społeczeństwa. ←

↳ ✕ BORYS CZARAKCZEW

przestrzeni. Nie można też zapominać o wiedzy fachowej, technicznej. Na studiach coraz częściej odchodzi się od tych aspektów projektu, a uwagę skupia na ładnym rysunku czy kompozycji. Wielokrotnie spotykałem się z programami uczelni, w których sylwetka absolwenta była najważniejsza. Niestety, w życiu zawodowym to nie ona, a kwalifikacje są receptą na sukces. Studia nie wystarczają do nabycia wiedzy umożliwiającej odpowiedzialne świadczenie usług architektonicznych. Obowiązkowa praktyka zawodowa nie niesie za sobą żadnych wymogów jakościowych – po prostu musi trwać 2 lata. 70% osób zaczynających studia architektoniczne nigdy nie otrzyma pełnego dostępu do zawodu w Polsce. Czy to wina studiów, czy też braku zainteresowania współpracą ze strony klientów? Chyba jednak powodowane jest to ogólnym przekonaniem, że skoro można kupić katalog „gotowych” projektów, to architekt nie

jest już potrzebny. Jak pokazują badania ACE (*Architects' Council of Europe*) *The Architectural Profession In Europe 2018. A Sector Study* ponad 60% studentów architektury to kobiety. Wierzę, że panie zmienią świat, bo to do nich należy przyszłość, a tym samym nasz zawód wróci do łask społeczeństwa! ●



3.



ANTONI DOMICZ

Uczelnie kształcą na potrzeby rynku. Istnieje społeczne zapotrzebowanie na Projektantów Branży Architektury. Architekci nie są potrzebni (choć bywają wyjątki). Szkoły wyższe preferują studentów ambitnych, ambitnie zaliczających przedmioty obowiązkowe i grzecznie realizujących zalecenia korekt projektów kursowych w celu uzyskania średniej ocen gwarantującej studia magisterskie. W wielu szkołach tych korekt udzielają krewni i znajomi królika (choć bywają wyjątki).

Z przeprowadzonych kilka lat temu, przez znakomitego dydaktyka Politechniki Wrocławskiej arch. Romana Rutkowskiego, badań ankietowych wynikało, że zaledwie 14% studentów interesowało się

→ By zostać Architektem, niezbędna jest pasja, a tej nie nauczy żadna szkoła. ←

↳ ✕ ANTONI DOMICZ

architekturą, w tym 2% bardzo. To właśnie z tego grona wywodzą się przyszli Architekci, twórcy Architektury. Ambicja wystarcza, by zostać Projektantem Branży Architektury. By zostać Architektem, niezbędna jest pasja, a tej nie nauczy żadna szkoła. Już na drugim roku studiów, na ogólnopolskim spotkaniu studentów architektury, mieliśmy obrazoburczą prezentację z konkluzją, że więcej nauczy nas spacer po ulicy z podniesioną do góry głową niż zajęcia obowiązkowe na uczelni. To nadal aktualne, choć nastąpił ogromny skok jakościowy tego spaceru. Powstało wspaniałe, niewyczerpane

źródło wiedzy – internet. Wystarczy parę ruchów myszką, kilka kliknięć w klawisze laptopa i już możemy podróżować – spotykać samych mistrzów, uczestniczyć w wykładach i prezentacjach, śledzić najnowsze projekty i realizacje, ekscytować się wynikami konkursów, a czasem w nich uczestniczyć. Internet pozwala podróżować wirtualnie, GPS zaprowadzi nas prosto do wybranych miejsc. Dla tych, którzy oprócz pasji obdarzeni są talentem i umiejętnością autoreklamy, otwarte są drzwi renomowanych światowych biur architektonicznych, gdzie na praktykach można doświadczać blasków i cieni życia zawodowego. Zdarza się, że dla podniesienia prestiżu i nasze uczelnie zatrudnią architekta z nazwiskiem i nauczyciela zarażającego studentów miłością do architektury. Są jeszcze warsztaty OSSA (Ogólnopolskie Spotkania Studentów Architektury), prawdziwa szkoła kreacji. Nic, tylko studiować. ●



4.



JAN SŁYK

Ostatnie dwudzieścia lat to dla uczelni technicznych czas istotnych zmian. Wynikają one z przełomu technologicznego oraz skutków, jakie wywołuje on w środowisku człowieka. W tych warunkach istniejące definicje kompetencji, zawodów i specjalizacji ulegają zatarciu. Na rynku pracy pojawiają się nowe zadania, a wraz z nimi nowe kategorie ekspertów. Co najważniejsze, uczelnia nie może reagować jedynie na bieżące obserwacje. Przygotowując studentów do aktywności, której szczyt nastąpi w ciągu dekady, musi starać się przewidywać przyszłe uwarunkowania, a co najmniej – rozumieć tendencje zmian.

Ocena jakości programów szkół architektury w perspektywie potrzeb rynku pracy powinna być dokonywana przez pracodawców. Jako wieloletni nauczyciel, dziś dziekan warszawskiego Wydziału Architektury, mogę jedynie zwrócić uwagę na kilka istotnych faktów, mających wpływ na to, jak uczymy.

Zakres oraz metody kształcenia architektów nie są sferą wolnych decyzji akademii. Obowiązujące w Europie i w Polsce standardy regulują te kwestie bardzo szczegółowo. Jesteśmy w trakcie ich kolejnej aktualizacji, która według dostępnych informacji ma m.in.

→ Musimy kłaść coraz większy nacisk na kompetencje uniwersalne oraz kształcenie umiejętności uczenia się przez całe życie. ←

↳ × JAN SŁYK

zmierzać do zwiększenia udziału zajęć projektowych, podkreślenia ich funkcji integrującej. To dobra tendencja, choć wymaga zwiększonych nakładów. Warto podkreślić, że studia architektoniczne należą do kosztownych, gdyż praca przebiega najefektywniej w małych grupach, przez bezpośredni kontakt z prowadzącym, posiadającym zarówno doświadczenie dydaktyczne, jak i bogatą wiedzę praktyczną.

Proces swobodnego przepływu ludzi i dóbr, oraz, co dziś szczególnie ważne, globalizacja w sferze informacyjnej, prowadzą do zacierania granic rynku usług architektonicznych. Jako promotor obserwuję, że wciąż rośnie liczba absolwentów podejmujących pracę w Europie dla firm o zasięgu globalnym, wykonujących projekty w różnych częściach świata. Zarysowuję się również zjawisko odwrotne. Wśród projektujących w Polsce architektów wielu ukończyło studia poza granicami naszego kraju. Aby dobrze przygotowywać się do współpracy w interdyscyplinarnych, międzynarodowych zespołach oraz do konkurencji na międzynarodowym rynku zleceń, musimy coraz większy nacisk kłaść na kompetencje uniwersalne oraz kształcenie umiejętności uczenia się przez całe życie.

Uczelnia stara się reagować również na zmiany dotyczące profesji architektonicznej. Silny na naszym wydziale kierunek projektowania z wykorzystaniem technik informacyjnych kształci specjalistów, których jeszcze piętnaście lat temu w ogóle nie było. Architekci tacy jak oni, posługujący się warsztatem programistycznym, umiejący kształtować indywidualne narzędzia i procesy, są poszukiwani przez najlepsze światowe firmy projektowe. Jestem przekonany, że to nie koniec, lecz początek przemian. Tak jak w wielu innych dziedzinach życia, również w architekturze wchodzimy w świat przewidywany przez futurystów. Nasz klient staje się świadomym prosumentem. Część rozwiązań powstaje drogą automatyczną, z wykorzystaniem zaawansowanych algorytmów. Staramy się na uczelni dostrzegać te wszystkie zjawiska. Jednocześnie chcielibyśmy zachować specyfikę kształcenia wynikającą ze szczególnego, twórczego charakteru zawodu architekta. ●



5.



JAKUB SZCZĘŚNY

Na pytanie o to, jak powinna wyglądać współczesna, a siłą rzeczy także przyszłościowa, edukacja architektoniczna w Polsce mógłbym udzielić wielu wykluczających się odpowiedzi.

Pierwsza: to rozwinięcie tezy „projektować będzie się coraz więcej i architekt będzie zaangażowany w różne, coraz nowsze, obszary działania, definiujące jego zawód, więc przygotujmy go/ją do podejmowania różnych wyzwań”. Wychodząc z takiego założenia, nasze państwowe uczelnie starają się łączyć, lepiej lub gorzej, wodę z ogniem. Przygotowują dość wielozadaniowych przyszłych pracowników, którzy dostają w ciągu pięciu lat studiów powierzchowną wiedzę, ale w sumie czemu ma służyć późniejsza działalność, jeśli nie pogłębieniu umiejętności z wybranych dziedzin? Trzeba przy tym zastrzec, że światowe szkoły architektury, zwłaszcza państwowe, wypływają co roku tysiące niepotrzebnych architektów, podobnie jak państwowe szkoły prawa i administracji.

Odpowiedź druga: „coraz bardziej skomplikowana rzeczywistość wymaga specjalizacji, niezależnych małych pracowni będzie coraz mniej, a wielkie fabryki architektury potrzebują specjalistów”. Idąc tym tropem, powinniśmy najprawdopodobniej dzielić curriculum na część wstępną o charakterze powierzchownym i ogólnym, która pozwoli na wybranie, np. w trzy lata, specjalizacji, która trwać będzie kolejne dwa. W ten sposób przyszły pracownik/pracownica dużej firmy nie będzie sobie zawracać głowy mrzonkami o wizjonerskim etosie architekta. Od razu będzie przygotowanym/przygotowaną np. do rysowania detali elewacji w departamencie o stosownym zakresie obowiązków na 27. piętrze biurowca w Chicago lub Singapurze.

Po trzecie: „skomplikowana rzeczywistość w pierwszej kolejności wymaga zaoferowania młodym ludziom narzędzi do kształtowania światopoglądów, kreatywności i postaw, a architektura jest tylko pewną figurą, która ma pomóc w zrozumieniu i analizowaniu świata”. To podejście jest jednak ryzykowne, bo po pierwsze, wymaga prowadzących o predyspozycjach mistrzów, a ilu widzimy dzisiaj w Polsce charyzmatycznych ludzi łączących głębię intelektualną z oryginalnym językiem twórczym? Po drugie, nawet tacy giganci intelektu, jak Alvaro Siza, Rafael Moneo czy Henri Ciriani wytworzyli

własne „podszoły” zapatrzonych w nich ludzi, z których niewielu jest w stanie robić rzeczy „własne”.

Odpowiedź czwarta: „skoro nawet nienajlepsze szkoły jakimś cudem mogą pochwalić się przynajmniej jedną ciekawą osobowością twórczą wśród swoich absolwentów, to może należy wyjść z założenia, że niezależnie od tego, jaka będzie uczelnia, najlepsi i tak się pojawią”. Brzmi to paskudnie, ale któż po latach nie przytaknie, myśląc: „w końcu jeśli wyszłam/wyszędłem na ludzi, to znaczy, że szkoła jest formą dostarczania też negatywnych impulsów, które motywują do większego wysiłku!”. Przykładem niech będzie okres kiepskiej kondycji Wydziału Architektury Politechniki Warszawskiej w połowie lat 90. Wówczas pojawiła się grupa młodych, którzy dziś współtworzą z sukcesami polską „scenę architektoniczną” i nie tylko budują świetne budynki, lecz także mają ciekawe rzeczy do powiedzenia.

Ostatnia, piąta, odpowiedź będzie zlepkiem poprzednich i piszę ją z całą odpowiedzialnością osoby, która studiowała na trzech uczelniach architektonicznych, zrobiła doktorat na uczelni artystycznej, miała szczęście nauczać w kilku szkołach (od IAAC, poprzez Bezalel Academy of Arts, GSAPP, NewSchool of Architecture & Design, FAU, po prywatną szkołę podstawową) i która dziś współtworzy program przyszłego wydziału architektury School of Form. Do tego mógłbym dorzucić, że jestem ojcem trzech synów, który patrzy na teraźniejszość z rosnącym niepokojem o ich przyszłość.

→ Powinniśmy przede wszystkim przygotować ludzi do świadomego życia w niepewnej przyszłości, w której będą musieli dokonywać trudnych, czasem strasznych i długofalowych w skutkach wyborów. ←

↳ × JAKUB SZCZĘŚNY

Proponuję więc odpowiedź: ponieważ świat coraz szybciej staje się bardziej skomplikowany, ale wciąż chodzi o przeżycie we wspólnocie, poczucie sprawczości (czasem o władzę), pieniądze i samospełnienie (a niekiedy – rzadko – o realizację bardziej światłych celów), powinniśmy przede wszystkim przygotować ludzi do świadomego życia w niepewnej przyszłości, w której będą musieli dokonywać trudnych, czasem strasznych i długofalowych w skutkach wyborów. Będą musieli być

twórczy, sprytni, zaangażowani, wytrwali i przyzwyczajeni zarówno do indywidualnej, jak i grupowej pracy przy zmieniających się zadaniach i warunkach, w których będą ją wykonywać. Żeby sprostać wymaganiom przyszłości będą musieli mieć kręgosłup moralny, empatię, ciekawość świata i samoświadomość. Szkoły przyszłości powinny stwarzać środowiska do rozwoju tych właśnie cech. Czy wyjdą z nich pracownicy korporacji, czy niezależni twórcy; czy będą projektować małe, czy duże rzeczy, a może – nie budynki, a krajobrazy, scenografię i biżuterię albo nic, bo będą raczej planować lub zarządzać – to jest już naprawdę wtórne. Czy jako nauczyciele i administratorzy będziemy w stanie takiemu zadaniu sprostać wbrew politycznym „deformom”, niedofinansowaniu lub naszemu własnemu zniechęceniu? Gorąco wierzę, że jest to możliwe, o ile (pomijając warunki zewnętrzne) sami będziemy się uczyć i dostarczać sobie oraz naszym uczniom mieszanki uspokajającej pewności i twórczego niepokoju. Strasznie to wzniosłe zabrzmiało, ale czuję, że nie ma innego wyjścia. ●



6.



JERZY SZCZEPANIK-DZIKOWSKI

Poniższe uwagi napisane zostały z pozycji pracodawcy, a ostatnio promotora prac dyplomowych. Obserwacje stąd wynikające są zbieżne z doświadczeniami autora jako studenta sprzed ponad 40 lat, a nieco później jako wykładowcy na wydziale architektury.

Nie ulega wątpliwości, że świeżo upieczony absolwent uczelni nie jest w pełni ukształtowanym architektem. Osiągnięcie stanu, który można byłoby tak nazwać, wymaga dalszego długotrwałego zawodowego rozwoju, zwykle ukierunkowanego w związku z różnymi zakresami wiedzy i umiejętności, związanymi z różnymi formami uprawiania zawodu. Nie ulega też wątpliwości, że wymaga to czasu oraz zawodowej otwartości i ciekawości, które stanowią winny jego siłę napędową.

Rzeczywistość temu nie sprzyja. Rynek zawodowy nie promuje postaw dociekania, zgłębiania tajników profesji, poszukiwania istoty każdego wyzwania. W rozpedzonym świecie nie ma czasu na dojrzwianie. Liczy się efekt natychmiastowy, a zawodową ciekawość zastępuje dążenie do sukcesu. Kto nie jest wydajny „od zaraz”,

może mieć kłopoty ze znalezieniem pracy, a potem – się w pracy. Zdominowany przez dążenie do wzrostu wydajności w coraz większym stopniu skupia się na produkcji i zaniedbuje refleksję.

Uczelnie reagują na ten stan rzeczy, rozszerzając zakres różnorodnych specjalizacji i kładąc nacisk na skuteczność w ramach każdej z nich. W efekcie absolwenci stosunkowo wiele wiedzą o przepisach, normach, wymaganiach planistycznych i konserwatorskich, nie mają jednak żadnej orientacji w kwestii ich źródeł (potrzeb, których zaspokojenie legło u podstaw regulacji), a ich znajomość budownictwa coraz częściej oznacza odwoływanie się do technologii bez jej rozumienia. Podobnie bywa z historią lub etyką zawodową. Tak więc, przeciętna wiedza typowego absolwenta staje się nieuporządkowanym zbiorem niedoskonałych kopii wiedzy jego nauczycieli. Na rozumienie jego składowych w zadaniu projektowym (lub innym zadaniu zawodowym) i w zawodzie jako całości nie ma już miejsca. Charakteryzuje go bezkrytyczny stosunek do norm i przepisów, utrata „poczucia materii”, zastąpiona przez niezachwianą wiarę w moc technologii i kompetencje specjalistów, których sprzeczne wymagania nie wiadomo, jak pogodzić. Umiejętność całościowego myślenia, jaka mogłaby pomóc w radzeniu sobie z taką sytuacją, została rozmięta na drobne w murach uczelni.

→ Absolwenci wiele wiedzą o przepisach, normach, wymaganiach planistycznych i konserwatorskich, nie mają jednak żadnej orientacji w kwestii ich źródeł. ←

↳ ✕ JERZY SZCZEPANIK-DZIKOWSKI

Proces nauczania nie jest w stanie nadążyć za tempem zmian w świecie i w zawodzie. Czołowe europejskie wydziały architektury kładą zatem nacisk na studia interdyscyplinarne, rozumiane nie jako suma wielu dyscyplin, których uwzględnienie ma dać dobry efekt w rozwiązywaniu zadania projektowego, ale – jako jego rozwiązywanie z ich wykorzystaniem. Wydaje się, że polskie uczelnie architektoniczne odeszły od kształcenia w sztuce projektowania na rzecz dookólnych umiejętności. To nie projektowanie staje się istotą studiów. Ta interdyscyplinarna umiejętność jest zwykle traktowana jako jedna z dziedzin równoważnych konstrukcji, historii architektury czy budownictwa, co ostatecznie pozbawia adeptów

rozumienia sensu ich studiów, a absolwentów – sensu uprawiania zawodu po ich ukończeniu. Stąd płynącą wątpliwą korzyścią jest sformatowany do potrzeb rynku i zagubiony w zawodzie absolwent, którego program studiów wypełnił testowe wymagania systemu bolońskiego.

Współczesna szkoła architektury winna traktować zadanie projektowe jako pretekst do poznawania towarzyszących mu specjalistycznych dyscyplin. Łatwiej uczyć się np. podstaw konstrukcji od prowadzącego konkretny projekt niż od wybitnego jej nauczyciela, wykładającego podstawy te jako abstrakt, którego związek z danym projektem nie jest dla studenta oczywisty. Tylko w taki sposób można zapewnić kończącym tę szkołę absolwentom spoisty pogląd na zawód, nieograniczający ich późniejszego samodoskonalenia. ●



7.



JAKUB KRZYSZTOFIK

Program studiów jest przeładowany przedmiotami nieprzydatnymi w praktyce architekta. Z kolei uczelnie nie chcą zatrudniać praktyków, bo nie mają oni czasu na pracę naukową (zdobywanie punktów, publikacje). Dodatkowo, wynagrodzenie oferowane za nauczanie nie jest dla nich atrakcyjne, a sam prestiż często nie wystarcza. W efekcie powstają kadry zawodowych dydaktyków, a architekci praktycy pozbawieni są możliwości teoretycznego doskonalenia swojego warsztatu. Z kolei studenci w czasie studiów nie pracują w biurach i na budowach (2-tygodniowe praktyki studenckie to fikcja). Niestety z reguły pierwsze dni w rodzimym biurze są dla nich rozczarowaniem. Na tym tracą wszyscy. Uczelnię opuszcza absolwent, który posiada nieprzydatną w praktyce wiedzę i wiele lat musi czekać na swoją szansę. Uczy się zawodu niejako od początku i przeżyła upokorzenie z powodu marnych zarobków. Nauczyciele akademicki i naukowcy gonią za punktami do stopni naukowych i narzekają na niskie płace. Nie mają już czasu na praktykę zawodową, co spycha ich na margines rzeczywistych problemów naszej branży oraz naraża na opinie oderwanych od rzeczywistości.

Należałoby poprawić jakość kształcenia bez radykalnych zmian, na które i tak nie mamy wpływu, czyli zwiększyć liczbę godzin na praktyki w biurze i na budo-

→ Uczelnię opuszcza absolwent, który posiada nieprzydatną w praktyce wiedzę i wiele lat musi czekać na swoją szansę. ←

↳ ✕ JAKUB KRZYSZTOFIK

wie, umieścić w programie wizyty w obiektach w trakcie ich realizacji i w pracowniach projektowych. Można też zaprosić na zajęcia (powinno być to wolne od uczelnianej biurokracji) architektów praktyków, niekoniecznie gwiazdy, ale zawodowców.

Warto pokazać studentom właściwą ścieżkę zawodową, to, jak praca architekta wygląda naprawdę. Na studiach trzeba podróżować i poszukiwać swoich dróg, ale warto także rozpocząć pracę w biurze i na budowie z rzetelnym podejściem do praktyki zawodowej. Zdobyta wiedza stanie się wtedy komplementarna. Takie działanie pozwoli młodemu architektowi na negocjowanie godziwego wynagrodzenia bądź szybkie założenie własnej firmy bez ryzyka katastrofy.

Wyzwaniem dla absolwentów jest podjęcie studiów doktoranckich i kontynuacja pracy teoretycznej, mimo że łączenie pracy na uczelni, praktyki zawodowej i życia prywatnego może wydawać się niemożliwe. Z takiego myślenia wyłania się sylwetka architekta, który dąży do zdobycia wartościowej praktyki i szybkiego potwierdzenia jej uprawnieniami, ale także rozwijania się naukowo. To sylwetka architekta kompletnego. Warto o nią powalczyć. ●



8.



MACIEJ JAGIELAK

Czy programy nauczania na wydziałach architektury w Polsce odpowiadają wymaganiom stawianym młodym architektom w pracy?

Warunki, styl i etos naszej pracy w Polsce nie są zadowalające, nie powinny więc być wzorcem kopiowanym przez kolejne pokolenia. Marzę o tym, by wydziały architektury zamiast nieśmiało próbować spełniać

→ Najciekawsze rzeczy dzieją się obecnie jakby na marginesie programów uczelni. Mam na myśli warsztaty studenckie, akcje miejskie, wymiany międzynarodowe, praktyki, konkursy, wykłady otwarte... Wśród uczestniczek i uczestników takich wydarzeń rekrutowałbym do pracy, nie patrząc na zaliczony program nauczania. ←

↳ x MACIEJ JAGIELAK

wymagania rynku pracy, kształcą ludzi zdolnych (bez ironicznego uśmiechu) zabrać się za projektowe rozwiązywanie problemów ekologicznych i społecznych, stojących przed nami w XXI wieku. Jako inspirację możemy potraktować najlepsze uniwersytety, działające w obszarze nowych technologii. Ich studenci pracują dziś nad pomysłami, które na „rynek”

wejdą dopiero jutro. I nie są one bynajmniej postrzegane jako snucie utopijnych wizji.

Program nauczania, jako formalny dokument, „spis życzeń”, czego uczelnia ma studentów nauczyć, ma drugorzędne znaczenie. Istotne jest, czy na wydziale dzieje się coś ciekawego, czy są tam nauczyciele, z którymi warto rozmawiać, czy można tam rozwijać pasję i umiejętności, które przetrwają zderzenie z realiami pracy zawodowej (nie neguję przy tym potrzeby podnoszenia jakości nauczania wiedzy technicznej).

Największym problemem wydziałów architektonicznych w Polsce jest brak przestrzeni, tak fizycznej, jak i intelektualnej, do otwartej dyskusji, do eksperymentu oraz do wspólnej, grupowej, interdyscyplinarnej pracy. Nadmierną uwagę poświęca się kwestiom formy architektonicznej i podtrzymywaniu mitu architekta twórcy. Przekłada się to zarówno na niską innowacyjność całej branży, jak i na braki w umiejętnościach miękkich architektów i architektek. Najciekawsze rzeczy dzieją się obecnie jakby na marginesie programów uczelni. Mam na myśli warsztaty studenckie, akcje miejskie, wymiany międzynarodowe, praktyki, konkursy, wykłady otwarte... Wśród uczestniczek i uczestników takich wydarzeń rekrutowałbym do pracy, nie patrząc na zaliczony program nauczania. ●

DR AGATA TWARDOCH

ARCHITEKT

adiunkt na Wydziale Architektury Politechniki Śląskiej, współprowadzi pracownię 44STO, autorka książki *System do mieszkania. Perspektywy rozwoju dostępnego budownictwa mieszkaniowego*

ANTONI DOMICZ

ARCHITEKT IARP

współzałożyciel pracowni architektury M. i A. Domicz, laureat Honorowej Nagrody SARP

BORYS CZARAKCZEW

ARCHITEKT IARP

wiceprezes ds. zagranicznych Krajowej Rady IARP, prezes zarządu GPP Grupa Projektowa

DR HAB. JAN SŁYK

ARCHITEKT IARP

dziekan Wydziału Architektury Politechniki Warszawskiej, naukowo zajmuje się metodologią projektowania i zastosowaniem technik informacyjnych w architekturze, współzałożyciel Firmy Projektowej Akcent

JAKUB SZCZĘSNY

ARCHITEKT

zajmuje się projektowaniem architektonicznym, a także designem, prowadzi własne studio projektowe

JAKUB KRZYSZTOFIK

ARCHITEKT IARP

założyciel pracowni 3D Architektury z wizją Jakub Krzysztofik & Partnerzy, wiceprzewodniczący Głównego Sądu Koleżeńskiego SARP

JERZY SZCZEPANIK-DZIKOWSKI

ARCHITEKT IARP

współzałożyciel pracowni JEMS architektki, laureat Honorowej Nagrody SARP

MACIEJ JAGIELAK

ARCHITEKT

prezes Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Budownictwa Naturalnego, współtworzy nieformalną grupę projektową Funchi Studio

Minimum znaczy więcej



KER3MR


AUTORYZOWANY PARTNER KELLER AG W POLSCE




KELLER
minimal
windows®

Przeszklenia eliminujące granicę między wnętrzem i zewnątrz, wysoka izolacyjność i perfekcyjna jakość. Szyba stanowiąca element nośny-konstrukcyjny pozwala zredukować szerokość profili pionowych do minimum.

 www.ker3mr.pl

 www.minimal-windows.com/en/

 +48 531 759 999

ILE ZA PROJEKT?

TEKST: MIKOŁAJ GIERYCH

„Wyceny prac projektowych w Polsce są zbyt niskie” – zdanie to powtarzane jest jak mantra podczas wielu dyskusji wśród projektantów. Jak to zmienić? Niewielkie stawki za projekty przekładają się na niskie wynagrodzenia dla pracowników, opóźnienia we wprowadzaniu nowoczesnych (a drogich) narzędzi projektowych (np. BIM) czy w końcu pracę w pośpiechu z ograniczonym czasem na przygotowanie dokumentacji, co nie sprzyja jej wysokiej jakości. Rozwiązanie, które powinniśmy przedyskutować, to jednolity system wyceniania projektów.

Wycenę prac projektowych należy zestandaryzować. Obecnie na rynku występuje wiele jej metod, zarówno aktualnych, jak i nie. Można wskazać: Regulamin Honorariów Architekta IARP z 2006 roku, *Zasady wyceny dokumentacji projektowej* SARP z 2014 roku, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym, tabele nakładów jednostkowych itd. Niezależnie od powyższych, występuje jeszcze „standard rynkowy”, promowany przez naszych klientów, chociaż nigdzie nie spisany.

Dla każdego fachowca oczywiste jest, że wiele elementów wpływa na cenę projektu. Każdy system powinien je uwzględniać, jednak powoduje to, że tabele i współczynniki zaczynają być tak skomplikowane, że trudno się nimi posługiwać. Klient też sobie z tym nie radzi. Woli prosty parametr, np. 100 zł za m² PUM.

Ponadto jest wiele prac „niekompleksowych”: przeróbki, koncepcje, weryfikacje projektów, porady architektoniczne. W tym przypadku jeszcze trudniej ustalić z klientem cenę, szczególnie, jeżeli dotyczy ona głównie pracy intelektualnej.

Wydaje się, że konieczne jest wprowadzenie do wyceny projektów narzędzia sygnowanego przez Izbę Architektów RP. Z pewnością może ono, i powinno, bazować na istniejących tabelach, ale sposób jego tworzenia i forma muszą iść z duchem czasu. Co to znaczy i jakie jego cechy warto wskazać? Otóż:

- dostępne internetowo dla wszystkich i zaimplementowane na stronie Izby w widocznym miejscu;
- współczesne: bardzo przejrzyste w użytkowaniu, wymagające minimum interakcji z użytkownikiem, intuicyjne, bazujące na wygodnym interfejsie, wspomagającym szczególnie osoby, które nie wiedzą jeszcze, czego szukają;
- zarówno proste, jak i skomplikowane, odpowiadające na pytania ogólne, ale również wykonujące spersonalizowaną wycenę;
- umożliwiające pracę iteracyjną nad danym projektem, w miarę jak pojawiają się nowe dane i zwiększa się zaangażowanie klient – architekt;

Z:A

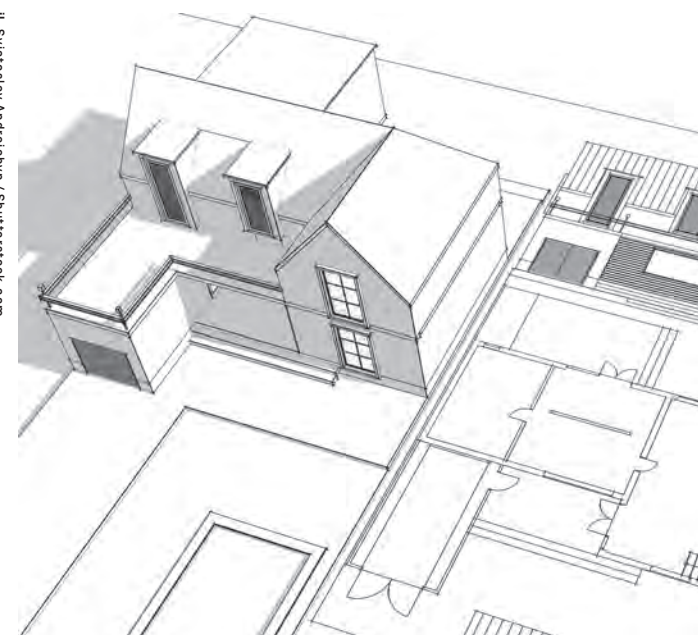
Z:A

- powinno skutkować dokumentem w formie certyfikatu, z logo Izby, syntezą na stronie tytułowej i ewentualnie załącznikami, określającymi szczegóły wyceny i zakres oraz etapy prac;
- musi wychodzić od standardów sposobów pracy promowanych przez Izbę, takich jak: podział honorariów w czasie i pomiędzy branżę, konieczne etapy projektu, zakres usługi architekta, katalog prac standardowych i dodatkowych; bez świadomej ingerencji użytkownika domyślnym efektem wycen powinien być model współpracy klient – architekt optymalny dla normalnego prowadzenia inwestycji;
- dostosowywalny do własnego modelu wyceny stałego użytkownika z jego osobistymi preferencjami.

WSPÓŁPRACA

Bardzo trudne, ale nie niemożliwe, będzie uzgodnienie narzędzia do wyceny z pozostałymi uczestnikami procesu inwestycyjnego. Obecny konflikt, kreowany przez Izbę Inżynierów Budownictwa, na pewno utrudni rozmowy. Warto mieć podczas nich na uwadze, że porozumienie leży w interesie obu grup zawodowych. Ułatwi to relacje przy kosztorysowaniu prac projektowych, będzie wymagać praktycznego ustawienia ról i zależności pomiędzy projektantami. Trzeba także rozmawiać z deweloperami – lepiej ustalać realne zasady wyceny w negocjacjach instytucjonalnych pomiędzy Izbą Architektów a przedstawicielami inwestorów. To droga bardziej skuteczna, niż w przypadku relacji pojedynczego architekta z klientem. Ponadto warto naciskać na polityków, by rząd te zasady wyceny zaakceptował, a samorządy rekomendowały je przy zamówieniach publicznych. Wydaje się też, że naszym sprzymierzeńcem w promowaniu realnych stawek pro-

Il. Sviatoslav Andreichyn / Shutterstock.com



→ Uporczywe promowanie jednolitych stawek i budowanie lojalności zawodowej mogą sprawić, że w coraz większym stopniu wyceny takie będą wchodzić w życie. Jednak na to potrzeba czasu i determinacji po naszej stronie, a z tym jest trudno. Często konkurujemy między sobą ceną, podcinając gałąź, na której razem siedzimy. ←

jektowych będą towarzystwa ubezpieczeniowe, którym zależy na jak najmniejszej liczbie wypłacanych odszkodowań. Im więcej podmiotów dotaczy do promowania jednolitych zasad, tym większe prawdopodobieństwo, że nie będą one martwym zapisem na stronie Izby.

Obecnie wycena projektu na podstawie tabel IARP czy SARP powoduje uśmiech politowania u inwestora, a realne stawki rynkowe są na granicy opłacalności. Należy się zastanowić, jak mamy je negocjować, aby były do przyjęcia przez wszystkie zainteresowane podmioty. Możemy albo stworzyć swoje zasady, które będą dla nas interesujące, ale niemożliwe do stosowania, albo ugiąć się i wprowadzić w życie coś, co jest kompromisem między naszymi marzeniami a realiami rynku.

PRZYMUS

Samo stworzenie zasad wyceny projektów nie jest jednoznaczne z administracyjnym obowiązkiem ich stosowania. Według mnie jest on kierunkiem, do którego należy dążyć, ale w dzisiejszych realiach ochrona konsumenta, jako prawo do dumpingu, jest na razie górą...

Wierzę, że uporczywe promowanie jednolitych stawek i budowanie lojalności zawodowej mogą sprawić, że w coraz większym stopniu wyceny takie będą wchodzić w życie. Jednak na to potrzeba czasu i determinacji po naszej stronie, a z tym jest trudno. Często konkurujemy między sobą ceną, podcinając gałąź, na której razem siedzimy. Jak to zmienić przy naszym indywidualizmie?

Warto walczyć o wprowadzenie kontrolowanych przez Izbę obowiązkowych stawek minimalnych. Na pewno jest wiele argumentów za takim rozwiązaniem. Sytuacja, w której uda nam się porozumieć z innymi uczestnikami rynku, będzie korzystniejsza niż taka, kiedy oczekiwania obu stron są przeciwne. Trzeba rozpocząć proces, urealnici stawki, tak aby zapewniły klientowi produkt dobrej jakości, a wtedy będzie szansa na ich instytucjonalizowanie. Nasz zawód jest obecnie bardzo ograniczony przepisami. Żyjemy w gorsecie z obowiązków, prawa, administracji i norm. Nie bardzo rozumiem,



fot. Francesco Sestini / Shutterstock.com

dlatego w ostatecznym rozrachunku tylko honorarium ma być określone na zasadach wolnorynkowych.

ZACHĘTY

Oprócz przymusu jest wiele innych narzędzi, które mogą pomóc nam stosować jednolite stawki. Każde z nich może stanowić osobny temat do długiej dyskusji. Opiszę je krótko.

- Można połączyć system wyceniania projektów ze standardową umową na prace projektowe. Takie umowy występują w wielu krajach europejskich. Dlaczego nie zastosować tego u nas? Obie strony czują się bardziej komfortowo w sytuacji, w której postępują się wielokrotnie weryfikowanym w życiu wzorcem i nie muszą nieustająco negocjować tych samych kruczków prawnych. Taka pomoc byłaby nie do przecenienia szczególnie dla młodych architektów, bez własnego doświadczenia.
- Warto pomyśleć o programie współpracy z ubezpieczycielami, którzy stosowaliby preferencyjne stawki dla architektów i inwestorów, gdy wartość projektu i standard obsługi projektowej inwestycji odpowiadały ogólnie przyjętym zasadom.
- Jawność wycen i baza realizowanych projektów umożliwiłyby urealnienie stawek, a porównanie do innych podobnych projektów dałoby lepszy obraz rynku.
- Dostosowanie zapisów prawa autorskiego do specyfiki związanej z realiami projektowania, realizacji i użytkowania architektury.

W rozmowach z kolegami architektami często jestem krytykowany za powyżej przedstawione podejście. Każdy uważa, że potrafi lepiej: jego umowa ma mniej dziur, jego inwestor wymaga specjalnego traktowania, bo ograniczy zakres, zatrudni Filipięczyków, znajdzie biuro konstrukcyjne w Bangladeszu i zmieści się w oczekiwanej ofercie. W ten sposób wspólnie niszczyliśmy nasz rynek. Warto chyba ograniczyć indywidualizm do pracy twórczej i wspólnie twardo negocjować kwestie zawodowe. Trzeba wymagać standardów dobrej współpracy od naszych klientów, ale przede wszystkim musimy wymagać ich od nas samych. ●



MIKOŁAJ GIERYCH

ARCHITEKT IARP

członek Zespołu ds. Wycen Projektów Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów, prowadzi własną pracownię projektową



projekt: www.topprojekt.com

Bruki klinkierowe

Trwałość i niepowtarzalny charakter

Bruki ceramiczne stanowią całkowicie naturalny i bardzo trwały materiał nawierzchniowy, będący gustownym i eleganckim dopełnieniem tarasów, podjazdów, chodników, placów, ogrodów i innych terenów zielonych.

Niezwykle szeroka gama kolorystyczna naszej oferty, pozwala na realizację nawet najbardziej finezyjnych koncepcji oraz idealne dopasowanie ich do klimatu i otoczenia domu.

Bruki w odcieniach szarości i czerni doskonale sprawdzą się w przypadku projektów o nowoczesnej bryle, a dla domów tradycyjnych przygotowaliśmy unikatową kolekcję o specjalnie postarzonej strukturze.

www.vandersanden.pl



VANDERSANDEN

RAZEM BUDUJEMY TO CO NAJLEPSZE

Toprojekt

„W zależności o potrzeb sięgamy do tradycji, albo do najnowszych technologii i metod projektowania.”

BUDOWANIE KULTURY CZY WALKA O EGZYSTENCJĘ?

TEKST: BORYS CZARAKCZIEW

Zasady wyceny usług architekta są niezbędne do zachowania ich odpowiedniej jakości. Pozwalają one także zapewnić uczciwą zapłatę za wykonaną pracę. Niestety, próby wprowadzenia wytycznych obowiązujących w krajach UE spotykają się z oskarżeniami o niezgodność z zasadami konkurencji.

W latach 2012–2017 nie byliśmy członkiem ACE (*Architect's Council of Europe*). Nie uczestniczyliśmy więc w pracach na forum europejskim i ominęły nas dyskusje o cennikach, zakresie usług architekta i zamówieniach publicznych. Tymczasem konferencja ACE, która odbyła się w 2014 roku w Dublinie, była w całości poświęcona zasadom wyceny prac architekta. Okazało się, że w krajach Unii Europejskiej kalkuluje się je albo jako procentowy udział liczony od kosztów budowy projektowanego obiektu, albo jako łączny koszt godzin pracy, które muszą zostać poświęcone na przygotowanie projektu.

WYCENA PRAC PROJEKTOWYCH W POLSCE

W Polsce od lat popularnością cieszy się metoda pierwsza. Jest ona uwzględniona w materiale pomocniczym członków Izby – *Regulaminie Honorariów Architekta* (RHA), przyjętym uchwałą Zjazdu Krajowego IARP w 2003 roku [opracowanie zespół w składzie: G. Kepler, W. Jasiewicz, L. Horodyski, M. Budzyński, J. Szczepanik-Dzikowski, J. Kołaczkowski, H. Zubel]. Dzięki determinacji ówczesnego sekretarza KRIA kol. Jerzego Szczepanika-Dzikowskiego okrojona wersja RHA została włączona bezpośrednio do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych

w programie funkcjonalno-użytkowym¹. Jednak RHA może być jedynie materiałem pomocniczym do obliczania honorariów za wielobranżowe usługi projektowe. Należy przypomnieć, że Izba Architektów w pierwszym roku swojej działalności przyjęła uchwałę zjazdową, nakazującą swoim członkom stosowanie zasad wyceny prac projektowych SARP, za co została ukarana grzywną, nałożoną po postępowaniu, jakie toczyło się przed Prezesem Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów.

KOMISJA EUROPEJSKA KONTRA REPUBLIKA FEDERALNA NIEMIEC

W krajach UE jedynie nasi zachodni sąsiedzi posiadają dokument określający obowiązkowe zasady wyceny prac projektowych – *Honorarordnung für Architekten und Ingenieure* (HOAI), który w jasny sposób opisuje rolę i zadania każdego z uczestników procesu inwestycyjnego w Niemczech oraz należne mu wynagrodzenie. HOAI odnosi się również do procentowego uzależnienia kosztów usługi od kosztów budowy. Dokument ten jednak został uznany przez Komisję Europejską (KE) za ograniczający konkurencję na rynku usług budowlanych. Już w paru postępowaniach nakazano zaniechanie jego stosowania. Niestety, chociaż rząd Republiki Federalnej Niemiec wraz z architektami i inżynierami broni HOAI przed Europejskim Trybunałem Sprawiedliwości w Luksemburgu, wszystko wskazuje na to, że jego szanse na powodzenie są nikłe². Ostateczny wyrok zapadnie pod koniec lata lub na początku jesieni tego roku. W rozmowie, jaką odbyłem z przedstawicielem Ministerstwa Budownictwa Niemiec podczas konferencji EFAP w Wiedniu, usłyszałem, że likwidacja HOAI będzie dużą niedogodnością dla tego kraju i może mieć ujemny wpływ na sektor usług budowlanych, a tym samym na całą gospodarkę.

CZESKI SUKCES

Wszystkie zasady wyceny usług projektowych wiążą się z określeniem ich zakresu, a następnie należnego wynagrodzenia. W okresie naszej absencji w ACE pracował zespół roboczy SOS (*Scope of Services*), który na bazie brytyjskiego modelu RIBA *Plan of Work* i zakresu usług architekta w krajach UE opracował tabelę zestawia-

1 Dz. U. 2004 nr 130 poz. 1389.

2 Opinia rzecznika generalnego Macieja Szpunara przedstawiona w dniu 28 lutego 2019 r., <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PL/TXT/?qid=1551390986764&uri=CELEX:62017CC0377> [dostęp: 24.04.2019].

jącą i porządkującą usługi w procesie inwestycyjnym w odniesieniu do wszystkich faz życia budynku. W większości organizacji należących do ACE opracowano analogiczny wykaz, który w dalszych działaniach ma odniesienie do standardów pracy czy określania kosztów usług architektonicznych. Właśnie na podstawie takiego działania nasi koledzy z Czeskiej Izby Architektów (*Česká komora architektů*) opracowali znaną nam „kalkulaczkę”. Jest to materiał dla członków Izby, pomagający w sposób odpowiedzialny wycenić bezpiecznie usługę projektową. Każde zadanie jest, w zależności od wielkości i rodzaju projektowanego obiektu, przeliczane na godziny niezbędne do jego wykonania. Dodatkowo, czeska Izba instruuje, w jaki sposób należy indywidualnie obliczyć koszt godziny pracy dla danej pracowni.

„Kalkulaczka” została opracowana wspólnie z Izbą Inżynierów i przy wsparciu innych zainteresowanych stron, jednak zwrócił

na nią uwagę Urząd Ochrony Konkurencji w Czechach. Udało się, jak dotychczas, obronić ją przed zarzutami zмовы cenowej i narzucania korporacyjnego działania. Udowodniono, że koszt godziny pracy pracowni jest wystarczająco różny dla każdej z nich, aby podawana za dany projekt cena nie była jednakowa.

POLACY NA TLE EUROPY

Metoda wyceny usług projektowych poprzez określenie ceny za godzinę pracy pracowni zyskała już popularność w wielu krajach UE. Okazuje się, że jest ona przyjmowana przez klientów z większym zrozumieniem niż procentowy udział w kosztach budowy. Jej zaletą stanowi odniesienie do konkretnych działań, dla których wykonania potrzebni są fachowcy, potrzebujący danego czasu na działanie. Metoda ta uwzględnia również podstawowe kryteria narzucane przez obowiązujące w danym kraju prawo, jak np. minimalna stawka za godzinę

TABELA 1. ŚREDNIE ROCZNE WYNAGRODZENIE BRUTTO ARCHITEKTA (ZATRUDNIONEGO NA ETAT) W PAŃSTWACH EUROPEJSKICH (EUR)

Kraj	Średnie wynagrodzenie w 2018 roku [mediana]		Średnie wynagrodzenie brutto [mediana] skorygowane o parytet siły nabywczej				
	z siłą nabywczą	bez siły nabywczej	2016	2014	2012	2010	2008
Austria	46 168	50 000	47 529	42 095	42 174	38 925	47 337
Belgia	32 520	36 000	35 481	30 192	28 354	28 384	28 222
Chorwacja	17 844	11 955	19 338	17 946	18 078	18 892	n/a
Cypr*	21 808	19 300	20 023	n/a	n/a	n/a	n/a
Czechy	27 375	18 986	17 518	13 150	19 410	21 268	n/a
Dania	42 684	58 385	39 478	43 187	42 543	37 843	39 012
Estonia*	21 401	16 800	19 947	22 215	12 776	15 318	36 084
Finlandia	41 735	51 000	41 771	40 486	38 339	35 601	32 327
Francja	28 998	32 000	27 986	27 498	27 326	28 871	33 241
Niemcy	54 286	57 000	n/a	43 350	46 422	39 932	38 797
Grecja	15 421	13 000	n/a	16 145	18 927	20 534	26 846
Węgry*	20 566	12 751	19 609	n/a	13 678	n/a	n/a
Irlandia	39 872	50 000	40 816	38 103	36 847	40 200	52 209
Włochy	24 728	25 000	24 777	27 132	24 248	18 779	n/a
Litwa	20 124	13 000	n/a	n/a	n/a	10 252	n/a
Luksemburg*	56 738	72 000	58 725	48 701	46 267	n/a	44 484
Malta*	34 022	28 000	35 122	36 478	32 051	n/a	34 447
Holandia	44 524	50 000	39 047	54 496	n/a	n/a	n/a
Norwegia	46 965	67 019	n/a	n/a	n/a	n/a	n/a
Polska*	15 010	8 436	17 489	n/a	22 045	24 935	n/a
Portugalia	14 101	12 000	14 833	13 433	13 714	n/a	n/a
Rumunia	10 273	5 363	15 274	9 822	10 844	8 172	22 748
Słowenia*	28 136	24 000	24 406	19 808	17 964	29 240	31 491
Hiszpania	26 002	24 000	24 390	28 354	20 534	n/a	n/a
Szwecja	33 052	41 480	41 216	35 890	35 649	36 612	29 990
Wielka Brytania	40 862	47 645	38 871	37 582	48 242	45 922	45 014
2018 Europa – 26** (2016–27, 2014–26, 2012–25, 2010–23, 2008–17)	32 731	34 066	32 068	29 070	29 014	29 493	34 003

* Uwaga – badanie przeprowadzono na małej próbie.

** Wskaźnik „2018 Europa – 26” odzwierciedla pełną populację architektów w krajach UE 26. Dane o wynagrodzeniach przeliczono z walut lokalnych na euro według kursu na dzień 1.05.2018. Na podstawie raportu *The Architectural Profession in Europe 2019 – ACE Sector Study*.

TABELA 2. ŚREDNIA STAWKA GODZINOWA ZA PRACĘ W EUROPIE

Kraj	Średnie wynagrodzenie [mediana] za godzinę [EUR]		
	dyrektorzy	architekci-pracownicy	technolodzy
Austria	100	90	75
Belgia	75	65	55
Chorwacja	17	9	11
Cypr*	65	35	20
Czechy	23	16	14
Dania	128	114	81
Estonia*	50	40	28
Finlandia	83	77	60
Francja	80	80	60
Niemcy	80	70	53
Grecja	20	15	10
Węgry*	29	16	10
Irlandia	95	65	53
Włochy	40	30	25
Litwa	20	15	8
Luksemburg*	110	90	65
Malta*	60	40	33
Holandia	95	90	70
Norwegia	109	103	91
Polska*	15	7	4
Portugalia	40	25	16
Rumunia	12	10	5
Słowenia*	35	30	18
Hiszpania	25	25	15
Szwecja	99	85	75
Wielka Brytania	96	85	62
2018 Europa-26	80	65	51
2016 Europa-27	75	60	46
2014 Europa-26	67	55	45
2012 Europa-25	55	43	30
2010 Europa-23	75	63	50
2008 Europa-17	63	50	40

* Uwaga – badanie przeprowadzono na małej próbie. Na podstawie raportu *The Architectural Profession in Europe 2019 – ACE Sector Study*.

pracy, wymóg określonego czasu pracy w tygodniu, konieczność wynagradzania za godziny nadliczbowe czy obowiązkowe urlopy.

Rodzi się zatem pytanie, jak na tle państw członkowskich UE wygląda polski architekt? Ile zarabia? Jak pracuje? Mówiące o tym dane znajdujemy w sporządzanym co dwa lata na zlecenie ACE badaniu sektora usług architektonicznych w Europie ACE Sector Study³. Na ich podstawie odpowiedzi na postawione pytania można udzielić jednym słowem – TRAGICZNIE.

3 *The Architectural Profession in Europe 2019 – ACE Sector Study*, [https://www.ace-cae.eu/activities/publications/sector-study-2018/?tx_mmwcrm_pi1\[action\]=index&tx_mmwcrm_pi1\[controller\]=Newsletter&cHash=fae3733762476528c81487f0ba467026](https://www.ace-cae.eu/activities/publications/sector-study-2018/?tx_mmwcrm_pi1[action]=index&tx_mmwcrm_pi1[controller]=Newsletter&cHash=fae3733762476528c81487f0ba467026) [dostęp: 24.04.2019].

Poprzez zastosowanie współczynnika „ppp”, który pozwala na porównanie w różnych krajach UE siły nabywczej waluty w odniesieniu do koszyka usług i produktów, Polska należy do grupy państw, w których architekci są najgorzej wynagradzani. Mało tego należymy do grupy 9, w której zarobki architektów w ostatnich latach spadły.

Przed opodatkowaniem z uwzględnieniem współczynnika „ppp” wynoszą one jedynie 15 000 euro, czyli dużo poniżej drugiego progu podatkowego (co w świetle definicji ekonomicznej klasy średniej jasno wskazuje, że nie należymy do tej grupy).

Biorąc pod uwagę fakt, że w Polsce jako jedynym kraju w UE architekci na dużą skalę (30% Polska, drugie miejsce Estonia 10%) rozpoczynają pracę nad projektem bez umowy i bez określenia wynagrodzenia, sytuacja naszej grupy zawodowej zaczyna być bardzo niepokojąca. Ponadto 30% architektów w Polsce deklaruje trudności w znalezieniu pracy (59% na Cyprze, 30% w Grecji, 29% w Hiszpanii).

Dramatyzm stanu finansowego naszego zawodu na tle architektów w innych państwach UE obrazują upokarzająco niskie stawki godzinowe. Są one najmniejsze w Europie, a średnie wynagrodzenie dla niższego szczebla architektów w Polsce – poniżej 10 euro/h – nie występuje w żadnym z krajów UE. Realna stawka godzinowa architekta w Polsce odpowiada wynagrodzeniu pomocy technicznej w innym kraju. Zachęcam do przestudiowania całego raportu *ACE Sector Study 2018*.

Niestety przyczyny takiego stanu rzeczy upatruję również w fakcie, że Polska jako jeden z niewielu krajów UE nie posiada rządowego programu, jakim jest polska polityka architektoniczna. Dokumentu, który określałby, jak postępować ze społecznością i kulturą wartości narodową, jaką jest architektura. Brak polskiej polityki architektonicznej jest daleki od idei, jaką niosło za sobą podpisanie w 2018 roku przez ministrów kultury krajów członkowskich UE deklaracji *Ku wysokiej jakości Baukultur dla Europy* w Davos.

Upychanie naszego zawodu w tej samej kategorii, co dostawców usług budowlanych, jest błędem. W UE architektura postrzegana jest jako wartość kulturowa. W planie pracy na lata 2019–2020 w dziedzinie kultury przewiduje się powołanie ekspertów i szereg konferencji mających na celu propagowanie wysokiej jakości architektury i zabudowanego środowiska dla każdego.

Niestety budowanie kultury i szczytne idee zawsze przegrywają z walką o egzystencję. I jakoś dziwnie się składa, że w krajach, w których mamy dużo wyższą kulturę przestrzeni i ogólną jakość architektury, architekci nie są tak źle wynagradzani grupą zawodową. ●



BORYS CZARAKCZIEW

ARCHITEKT IARP

wiceprezes ds. zagranicznych
Krajowej Rady IARP, prezes zarządu
GPP Grupa Projektowa

WICONA partner dla Twoich projektów



Marka WICONA jest synonimem unikalnych konstrukcji aluminiowych bez względu na to czy występuje w postaci funkcjonalnego akcentu jako system drzwi, czy jako okno lub fasada nadająca kształt budynkom. Indywidualizm, który gwarantuje Wicona to nie tylko rozwiązania produktowe, to także możliwości, które dają odpowiednie wsparcie i oprogramowanie ułatwiające realizację nawet najśmielszych wizji projektantów.

Architekci i projektanci tworzą obiekty o coraz wyższym stopniu indywidualizacji, co wymaga zapewnienia innowacyjnej oferty produktowej oraz obecności ekspertów na każdym etapie projektowania i realizacji inwestycji. Wicona oferuje szeroki wachlarz możliwości, które usprawniają pracę oraz ułatwiają proces projektowania.

WICTIP – platforma informacji technicznej

Jednym z nich jest platforma informacji technicznych WICTIP, która umożliwia łatwy i szybki dostęp do całej dokumentacji produktu WICONA, niezbędna do planowania i przetwarzania rozwiązań systemowych. Oprogramowanie WICTIP zostało opracowane we współpracy z klientami WICONA, aby zaoferować maksymalne wsparcie we wszystkich procesach, od planowania i obliczeń po zamówienia i produkcję.

WICTIP łączy wszystkie ważne aspekty, od trójwymiarowych projektów po rysunki techniczne. WICTIP oferuje również informacje dotyczące dokumentów jakości produktów: raporty o wartości U (zatwierdzone przez ift Rosenheim) oraz raport EPD (deklaracja produktu z analizą cyklu życia) zgłaszane dla każdego projektu i produktu.

WIC3D – przejrzysty projekt

W przypadku złożonych zadań budowlanych, takich jak fasady, WICONA opracowała własne specjalne oprogramowanie: WIC3D. To innowacyjne i przyjazne dla użytkownika oprogramowanie oparte na BIM, opracowane specjalnie dla architektów i projektantów.

Główną zaletą WIC3D jest znaczne skrócenie czasu tworzenia rysunków 3D, a także trójwymiarową prezentację projektów architektonicznych fasad aluminiowych. WIC3D został zaprojektowany do komunikacji z systemami CAD, w których można importować zarówno rysunki 2D, jak i 3D.

Może być używany we wszystkich wiodących narzędziach do rysowania, takich jak AutoCAD, Bentley, Archicad i ADI. Ponadto projekty narysowane w WIC 3D można wyeksportować w programie SketchUp lub Autodesk 3ds max.

WICONA Finder – wiedza i inspiracje

WICONA dysponuje także platformą WICONA Finder, która zawiera całą bazę obiektów referencyjnych, w których zastosowano systemowe rozwiązania marki. To interaktywna biblioteka obiektów z informacjami technicznymi, dotyczącymi systemów fasad, okien i drzwi prowadzą do konkretnych informacjami o produkcie, w tym rysunków, arkuszy danych technicznych systemu i dynamicznych modeli 3D.

Budujemy miasta przyszłości

Każda inwestycja jest niepowtarzalna, indywidualnie zaprojektowana tak aby zachwycać i spełniać życzenia klientów, które są tak różnorodne jak możliwości ich wdrożenia w systemach WICONA. W takiej sytuacji specjalistyczne doradztwo WICONA, złożone z wysoko wykwalifikowanych i doświadczonych ekspertów, spełnia swoją funkcję, tworząc optymalną ścieżkę planowania i realizacji każdego projektu budowlanego. Uwzględnia w tym procesie podstawowe kryteria budynków przyszłości, takich jak efektywność energetyczna, zrównoważony rozwój, ekonomia, fizyka budynku i dokładność. Na całym świecie systemy WICONA znalazły swoje zastosowanie w tysiącach obiektów, reprezentujących przykłady zrównoważonego budownictwa, tworząc nowe obszary miast przyszłości. Są stosowane do fasad, okien i drzwi, a zatem w znacznym stopniu wpływają na estetykę, użyteczność i trwałość niezliczonych budynków.

Więcej na www.wiconafinder.com



JEDEN ZAWÓD – WIELE MOŻLIWOŚCI

OPRACOWAŁA: REDAKCJA

Mamy jeden zawód – wiele możliwości. Wybory architektów idą różnymi ścieżkami. Jak wyglądają nasze obowiązki, wyzwania i ograniczenia na co dzień z punktu widzenia administratora, project managera i właściciela pracowni – opowiadają sami architekci.

Jak wygląda praca architektów urzędników?

BOŻENA NIERODA: Jak w praktyce wygląda funkcjonowanie takich osób, miałam okazję przyglądać się przez 25 lat pracy w urzędzie. Ćwierć wieku to okres o frapującej historii. Warto pamiętać, że na początku lat 90. świat wyglądał zupełnie inaczej. W Polsce był to czas transformacji ustrojowej i technologicznej. Inwestor państwowy utracił dominującą pozycję i stopniowo narastała fala realizacji prywatnych. W ślad za zmianami na rynku budowlanym, w odpowiedzi na potrzebę chwili, wprowadzono dwie nowe ustawy: Ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oraz Ustawę z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym.

W tamtych latach w urzędach używano jeszcze tradycyjnych maszyn do pisania i chyba przede wszystkim dlatego wydawane decyzje były krótkie. 1–2-kartkowym pozwoleniom na budowę towarzyszyły ręcznie kreślone projekty o niewielkiej objętości.

W społecznej świadomości funkcjonował pogląd, że te zatwierdzone – to te sprawdzone przez architektów urzędników. Potrzeba zatrudniania takich osób wydawała się oczywista. Ekspozowanie wątków prawnych nie było wówczas modne, a procedury pozostawały proste.

Jak i kiedy się to zmieniło?

BOŻENA NIERODA: Ta minimalistyczna formuła działania urzędów przeszła metamorfozę na początku XXI wieku, m.in. wskutek powszechnej komputeryzacji. Manewr „kopiuj-wklej” wprowadził nowe możliwości. Usprawnienie czynności pisania i rysowania pozwoliło w prosty sposób mnożyć dokumenty. Z nowej technologii edytorskiej skorzystali nie tylko urzędnicy i projektanci, bowiem usprawniła ona możliwości działania także legislatorom. Z każdym kolejnym rokiem pojawiały się nowe akty prawne, a stare z zaangażowaniem modernizowano. Mnożenie przepisów wymuszało poszerzanie zakresu urzędowej kontroli. Pojawiła się potrzeba specjalizacji

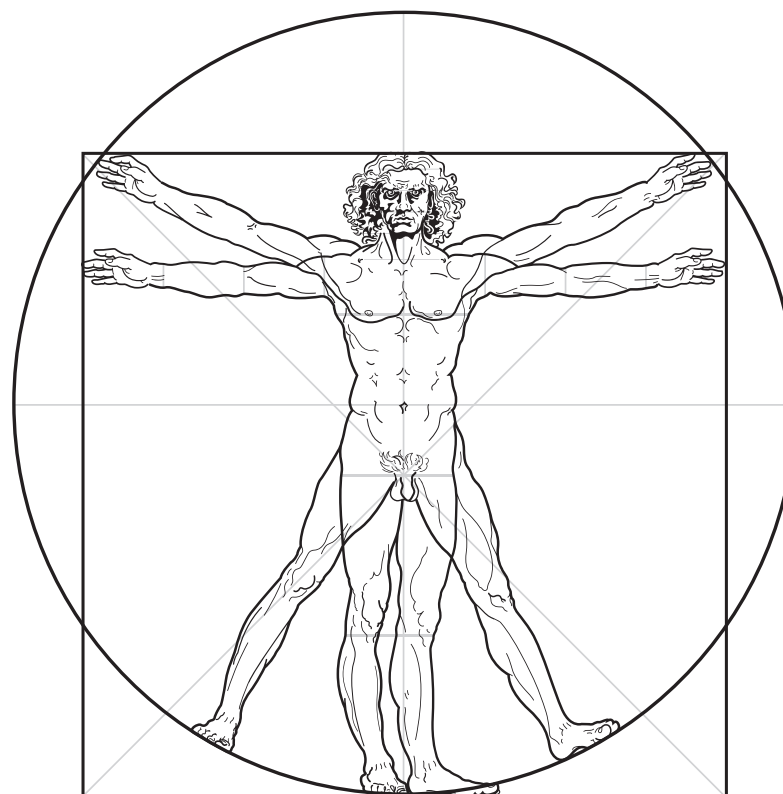
i podziału nowych zadań. Powstały odrębne urzędy, m.in. nadzoru budowlanego. Równocześnie rosła objętość dokumentów kontrolowanych, w tym projektów budowlanych zawierających coraz bardziej specjalistyczne opracowania. W ślad za komplikacją materii projektowej w 2003 roku zmieniono ustawę Prawo budowlane i usunięto z art. 35 możliwość badania

→ Mnożenie przepisów wymusiło poszerzenie zakresu urzędowej kontroli. Pojawiła się potrzeba specjalizacji i podziału nowych zadań. ←

↳ ARCH. BOŻENA NIERODA
URZĘDNIK

Z:A

Z:A



Il. MysteriousLink / Shutterstock.com

przez urzędników zgodności projektu architektoniczno-budowlanego z przepisami, pozostawiając obowiązek sprawdzenia takiej zgodności z projektem zagospodarowania działki lub terenu. Jednak nawet to zmniejszone pole kontroli wymaga wiedzy i doświadczenia, które posiadają architekci. Powierzenie im takich zadań to dobra praktyka urzędów, pomimo że przepisy tego obowiązku na organy nie nakładają.

Trochę inaczej wygląda kwestia wydawania decyzji urbanistycznych (wz oraz ULICP). W przyjętej w 2003 roku ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustawodawca gwarantował ich jakość merytoryczną przez przyjęcie zasady, że projekty takich decyzji sporządzać mają urbaniści oraz architekci. Przepisy wprowadziły do urzędów dużą grupę architektów urzędników, których zadaniem jest czuwanie nad jakością przestrzeni. Osoby te mogą to czynić z dużo lepszym skutkiem niż urzędnicy o wykształceniu „pokrewnym”.

Podsumowując, mogę powiedzieć, że dotychczasowa praktyka pokazuje, jak istotną w procesie inwestycyjnym może być praca architekta urzędnika i że warto tej grupie zapewniać właściwe warunki zatrudnienia i działania.

Czym charakteryzuje się praca architekta zatrudnionego przez inwestora?

TOMASZ BARDADIN: Celem działań każdego architekta powinna być ochrona przestrzeni i architektury jako dobra publicznego. Jednak rola projektanta nie jest autonomiczna, istnieje jako *très d'union* pomiędzy założeniami zleciennodawców a wyznaczonym celem przestrzennym.

Niektóre firmy inwestujące w nieruchomości stworzyły w swoich strukturach wielobranżowe zespoły, posiadające m.in. wiedzę instalacyjno-architektoniczną.

Oprócz architekta, któremu inwestor zlecił zadanie projektowe, w proces inwestycyjno-realizacyjny zaangażowanych jest po stronie zleciennodawcy wiele osób. Działają one

→ Rola managera projektu rozpoczyna się w momencie zakupu wybranej działki i kontynuowana jest aż do sprzedaży obiektu wraz z całkowitym wynajęciem wszystkich przeznaczonych do tego powierzchni. ←

↳ ARCH. TOMASZ BARDADIN
MANAGER

w departamentach prawnych oraz jednostkach weryfikujących, realizacyjnych, architektonicznych, ds. komercjalizacji, stanowiąc ogromny zespół rewidujący zleczone na zewnątrz projekty.

Dlatego najważniejszym zadaniem architekta jako przedstawiciela inwestora jest poprowadzenie ich na podstawie wielopoziomowych rozmów oraz analiz wewnętrznych, ku realizacji wspólnie zdefiniowanego sukcesu.

Rola managera projektu rozpoczyna się w momencie zakupu wybranej działki – na etapie wstępnych analiz chłonności – i kontynuowana jest aż do sprzedaży obiektu wraz z całkowitym wynajęciem wszystkich przeznaczonych do tego powierzchni.

Jego zadania są długoplanowe – od definicji umów oraz zakresów projektowych, poprzez zebranie uwag wielobranżowych do składanej dokumentacji, śledzenie przetargów, analiz finansowych i rynkowych, aż po nadzór inwestorski na budowie wraz z akceptacją lub korektą proponowanych aranżacji powierzchni najmu.

Czego może nauczyć taka praca?

TOMASZ BARDADIN: Bycie architektem u inwestora umożliwia czerpanie wiedzy ze sprawdzonych rozwiązań, zastosowanych na wielu budowach, oraz z weryfikacji współczesnych materiałów wchodzących na rynek. Manager projektu bierze czynny udział w realizacji przedsięwzięcia od początku do końca, dzięki czemu tworzy wiedzę łączącą rzemiosło ze sztuką. Bądźmy świadomi, że polski rynek daje nam obecnie możliwość rozwoju zarówno w roli architekta, jak i menedżera projektu, ale pamiętajmy, że obu powinien przyświecać wspólny cel.

Czy bycie architektem oznacza tylko pracę projektową?

MIKOŁAJ GIERYCH: Zawód architekta opiera się na bardzo wszechstronnym wykształceniu – wielowątkowym, uwzględniającym zagadnienia artystyczne, ekonomiczne, techniczne, socjologiczne, prawne i wiele innych. Istotą naszej pracy jest synteza informacji z wielu źródeł i przetworzenie ich w spójne dzieło. Narzędziem – proces projektowy i zarządzanie nim. Dzięki temu potrafimy projektować domy mieszkalne z równą łatwością, co więzienia czy szpitale.

→ Pozostajemy jednym z niewielu zawodów humanistycznych – w renesansowym tego słowa znaczeniu. Znamy trochę wszystkiego: techniki, filozofii, prawa czy polityki. ←

↳ **ARCH. MIKOŁAJ GIERYCH**
WŁAŚCICIEL PRACOWNI

W taki sam sposób możemy „zarządzać tematami”, które nie są architekturą per se. Szerokie wykształcenie powoduje, że wielu z nas zamiast projektować architekturę, wykonuje zawód z nią związany. Może to być sprzedawca okien czy nowych materiałów, urzędnik w wydziale architektury, polityk zajmujący się rozwojem miasta, ekolog mający świadomość wpływu ekonomii na przestrzeń publiczną, artysta malarz i wielu innych.

Jestem przekonany, że punkt widzenia architekta, intelektualnie umiejscowionego gdzieś pośrodku wielu różnych branż, jest niesłychanie ważny we współczesnym, bardzo wyspecjalizowanym świecie. Pozostajemy

jednym z niewielu zawodów humanistycznych – w renesansowym tego słowa znaczeniu. Znamy trochę wszystkiego: techniki, filozofii, prawa czy polityki. Dlatego z tą wiedzą powinniśmy działać na rzecz dobra wspólnego, publicznego. Architekt, który nie projektuje budynków, nie jest gorszy od swoich kolegów. Ma potencjał, by swoje wykształcenie realizować z pożytkiem dla innych na wiele różnych sposobów. Myśl o tych możliwościach przyświecała mi, kiedy wybierałem ten zawód.

Zdecydowanie potrzeba nam więcej architektów, niekoniecznie w samym projektowaniu, ale wszędzie tam, gdzie ważne jest szerokie spojrzenie na ludzi i przestrzeń. ●

**BOŻENA NIERODA****ARCHITEKT IARP**

zastępca przewodniczącego Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów, przewodnicząca Zespołu ds. Legislacji Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów

**TOMASZ BARDADIN****ARCHITEKT IARP**

senior design manager w Echo Investments

**MIKOŁAJ GIERYCH****ARCHITEKT IARP**

członek Zespołu ds. Wycen Projektów Mazowieckiej Okręgowej Izby Architektów, prowadzi własną pracownię projektową

Z:A

SYSTEMY I PROFILE — ALUMINIOWE — DLA BUDOWNICTWA

- ▶ SYSTEMY OKIENNO-DRZWIOWE
- ▶ SYSTEMY FASADOWE
- ▶ SYSTEMY PRZESUWNE
- ▶ SYSTEMY HARMONIJKOWE
- ▶ SYSTEMY PRZECIWPOŻAROWE
- ▶ SYSTEMY OGRODÓW ZIMOWYCH
- ▶ SYSTEMY UZUPEŁNIAJĄCE

www.aliplast.pl

aliplast
aluminium systems

Aby otrzymać wsparcie najlepszych ekspertów zadzwoń lub napisz do nas:

Jerzy Bardoński
jerzy.bardonski@aliplast.pl
tel. +48 885 770 008

Marcin Kryspin
marcin.kryspin@aliplast.pl
tel. +48 603 667 723

Piotr Stala
piotr.stala@aliplast.pl
tel. +48 665 491 075



HOLENDERSKO-POLSKI BAŁTYK

TEKST: PAWEŁ NATKANIEC / KAROL OLECHNICKI

Poznański biurowiec Bałtyk z kaskadowymi podcięciami jest pierwszą realizacją w Polsce jednej z najbardziej uznanych pracowni na świecie – holenderskiej MVRDV. O realiach współpracy z biurami zagranicznymi opowiada duet Natkaniec / Olechnicki Architekci.

Przy projektowaniu i budowaniu 16-piętrowego biurowca Bałtyk przy ul. Roosevelta 22 w Poznaniu pełniliśmy funkcję architektów współpracujących dla holenderskiego biura MVRDV. Byliśmy zaangażowani na etapie projektów: przetargowego, wykonawczego oraz zamiennego projektu budowlanego. Wykonaliśmy i koordynowaliśmy dokumentację, na podstawie której budynek powstał. Pełniliśmy również nadzory autorskie w fazie realizacji – od rozpoczęcia budowy, aż do uzyskania pozwolenia na użytkowanie.

Bałtyk, który ukończono w maju 2017 roku, jest największym i najbardziej spektakularnym projektem naszej pracowni. Powstał na początku jej samodzielnej działalności. Inwestor zaproził nas do współpracy w momencie, kiedy projekt budynku był już uzgodniony z Miejskim Konserwatorem Zabytków oraz otrzymał pozwolenie na budowę. Na wcześniejszych etapach zajmowała się nim pracownia Ultra Architects z Poznania.

JASNY PODZIAŁ ZADAŃ

Początkowo naszym zadaniem było przygotowanie specyfikacji technicznych do projektów – przetargowego i wykonawczego, oraz pomoc przy tłumaczeniu opisów rysunków i detali. Projekty te miała wykonać pracownia MVRDV. Jednak w trak-

cie spotkań szybko doszliśmy do wniosku, że skuteczniej będzie, kiedy sporządzenie i koordynowanie całości dokumentacji znajdzie się po naszej stronie. Wynikało to przede wszystkim ze stopnia skomplikowania projektu, w którym uczestniczyli lokalni branżyści odpowiedzialni za instalacje, konstrukcje oraz fasadę. Okazało się, że mamy większe rozeznanie na polskim rynku produktów i materiałów budowlanych oraz niezbędne doświadczenie potrzebne przy tego typu projektach. Nie było to bez znaczenia przy decyzji podjętej przez inwestora. Dla wszystkich stało się oczywiste, że koordynacja projektu przez nas na miejscu będzie łatwiejsza, a rola MVRDV na tym etapie ma polegać na akceptacji przedstawionych rozwiązań budowlanych. W naszej opinii za sukcesem w pracy przy tym projekcie w dużej mierze stoi precyzyjne ustalenie podziału obowiązków na wczesnym etapie współpracy. Na tym polu wykorzystaliśmy doświadczenie Holendrów, którzy realizowali wcześniej projekty w innych krajach. Zadania i zakresy opracowań zostały dokładnie rozpisane. Ustaliliśmy, która jednostka projektowa jest odpowiedzialna za poszczególne z nich, a która ma jedynie doradzać. MVRDV przygotowało zestawienie próbek materiałowych zastosowanych w projekcie. Spisy wykończeń materiałowych i kolorystycznych dla poszczególnych



fot. Jędrzej Sokółowski

Biurowiec Bałtyk w Poznaniu –
przyziemie, proj. MVRDV,
współpraca Natkaniec
Olechnicki Architekci.

plaszczyn w pomieszczeniach oraz rodzaj moodboardów dla przestrzeni ogólnych zostały przez nich opracowane w formie pakietów. Otrzymaliśmy też szczegółowe informacje dotyczące detali budynku ze wskazaniem miejsc, które – ich zdaniem – później mogły okazać się problematyczne do doprecyzowania.

CODZIENNA PRACA

W tamtym czasie wielokrotnie spotykaliśmy się z inwestorem oraz projektantami z MVRDV w Polsce oraz w Holandii. Dzięki bezpośrednim dyskusjom, podczas których obecne były wszystkie zespoły projektowe, każdy był informowany o postępach i problemach. Bezpośrednie rozmowy zdecydowanie przyspieszały podejmowanie decyzji i często okazywały się kluczowe. Wymiana e-maili była już tylko formalnością. Warto wspomnieć o pozytywnie zaskakującej i miłej dla nas relacji w tym zespole. Jest to warte podkreślenia, ponieważ my byliśmy niewielkim biurem na początku swojej działalności, a nasz partner holenderską gwiazdą architektury. Okazało się jednak, że niezależnie od różniących nasze

Z:A

pracownie portfolio, szybko poczuliśmy się częścią zespołu, w którym panowały partnerskie relacje. Rozmowy o wszystkich problemach projektu toczyły się na zasadach równości.

MVRDV rozumiało i umiało przekuć w dalszy projekt uwagi inwestora i nasze sugestie. Jeżeli z kolei z czymś się nie zgadzali, to ich argumentacja była na tyle klarowna i przejrzysta, że oczywistym stawało się to, dlaczego nie powinniśmy tak rozwiązywać danego zagadnienia. Istotne było, aby wydawane przez nas rysunki i podkłady koordynacyjne były bardzo dokładne, a całość dokumentacji miała klarowny układ. Zaproponowaliśmy strukturę projektu zarówno w formie docelowej dokumentacji, jak i organizacji plików. Byliśmy także odpowiedzialni za koordynację plików między projektantami branżowymi.

Na tamtym etapie ważnym aspektem wydawały się być kwestie natury technicznej – wymiany plików i zawartych w nich informacji. Oprogramowanie komputerowe MVRDV nie było kompatybilne z naszym. Mimo to wszystko przebiegało sprawnie, a wymiana plików odbywała się za pomocą formatów .dwg lub .pdf.

W trakcie trwania projektu przepływ informacji oraz korespondencja nie różniły się od naszej codziennej pracy. Polegały na typowej wymianie danych za pomocą portali transferowych, rozmów przez Skype'a, a także akceptacji przesłanych rysunków i wprowadzaniu koniecznych zmian.

ETAP REALIZACJI I NADZORÓW

Po wyborze Generalnego Wykonawcy ważne stało się wyłonienie producenta elementów fasadowych oraz podwykonawcy istotnych wykończeń, np. posadzki lastrykowej w holach. Oprócz polskich producentów odwiedzaliśmy z inwestorem oraz MVRDV fabryki prefabrykacji betonu w różnych krajach Europy – w Niemczech, Holandii czy Czechach. Sprawdzaliśmy możliwości techniczne, produkcyjne i logistyczne w odniesieniu do harmonogramów budowy oraz pod względem ekonomicznym. Holendrzy kładli duży nacisk na kwestie faktury materiału elewacji, jego wyglądu, trwałości, a także na aspekty techniczne, np. możliwość regulacji położenia prefabrykatów

→ Holendrzy położyli duży nacisk na kwestie faktury materiału elewacji, jego wyglądu, trwałości, a także na aspekty techniczne, np. możliwość regulacji położenia prefabrykatów na podkonstrukcji. ←

Z:A

na podkonstrukcji czy precyzji krawędzi bądź szerokości fugi w detalu. Fasada ze szlifowanych, cienkościennych betonowych prefabrykatów to, poza lastryko we wnętrzach, najbardziej indywidualny materiał tego budynku. Już po decyzji, że prefabrykaty zostaną zeszlifowane, wspólnie dobieraliśmy kruszywo do mieszanki, aby uwidocznili wewnętrzną strukturę materiału.

Pełniąc cotygodniowy nadzór na budowie, rozwiązywaliśmy jej codzienne problemy, a w cyklu comiesięcznym razem sporządzaliśmy uwagi do wzorcowych elementów przygotowywanych przez Generalnego Wykonawcę i dzieliliśmy się nimi z inwestorem.

WNIOSKI KOŃCOWE

Konieczne należy wspomnieć o wkładzie inwestora w zaangażowanie całego zespołu projektowego oraz aktywne uczestnictwo w projekcie Bałtyku na wszystkich etapach jego realizacji. Dobrą decyzją było wykonywanie dokumentacji przez projektantów znających lokalny rynek branżowy, a następnie nadzorujących budowę. W początkowej fazie działań ważne było określenie dokładnego podziału obowiązków oraz materiałów wyjściowych. Podczas pracy skoncentrowaliśmy się prawie wyłącznie na tematach technicznych, ponieważ wątpliwości projektowo-estetycznych było niewiele. Dla nas zaletą takiej współpracy była możliwość obserwacji sposobu pracy MVRDV – ich wnikliwości w projekt i realizację,

REKLAMA

konsekwencji w decyzjach projektowych oraz pasji, z jaką podchodzą do pracy. Jeżeli mielibyśmy wskazać zagadnienia, na jakie należy zwracać uwagę przy podobnym typie współpracy, to niewątpliwie byłyby to częste spotkania i rozmowy. ●



PAWEŁ NATKANIEC

ARCHITEKT IARP

współzałożyciel pracowni Natkaniec
Olechnicki Architekci

KAROL OLECHNICKI

ARCHITEKT IARP

współzałożyciel pracowni Natkaniec
Olechnicki Architekci

ZIELONE WNĘTRZA INSPIROWANE NATURĄ

Biophilic Design



www.zielone-sciany.pl

OD ROZEZNANIA POTRZEB DO UBEZPIECZENIA OC

TEKST: MAREK TARKO

ILUSTRACJA: DUŠKA WAŁAWIK [DEE.PROJEKT]

polisa OC

Kodeks cywilny

odpowiedzialność zawodowa

Trudno o coś odkrywczego w stwierdzeniu, że nie ma osób nieomylnych. Pomyłka, błąd to ludzka rzecz, zwłaszcza w pracy o charakterze twórczym. Taką jest z pewnością projektowanie architektoniczno-budowlane, w którym często musimy „iść po nieoznakowanych szlakach”. Problem pojawia się, gdy błąd wywołuje szkodę, czyli któraś ze stron pozostających we wzajemnych relacjach staje się pokrzywdzona. Rozsądek nakazuje, aby nie lekceważyć tego zagrożenia.

Ubezpieczenie odpowiedzialności cywilnej pracowni architektonicznej (polisa OC) w założeniu ma chronić projektantów i ich klientów. W dużym uproszczeniu, najczęściej chodzi o zdolność do właściwej [adekwatnej] reakcji w sytuacji kryzysowej, a w przypadku stwierdzenia winy i szkody – do wyasygnowania odpowiedniej sumy w celu usunięcia skutków błędu lub wypłacenia rekompensaty, gdy jest on nieusuwalny. W takim zakresie ubezpieczenie pracowni pełni także ważną funkcję spoteczną.

Dla projektanta (pracowni projektowej), oprócz zagadnień czysto finansowych, jedną z ważniejszych zalet posiadania polisy OC jest fakt współpracy z profesjonalnym partnerem [towarzystwo ubezpieczeniowe], którego zadaniem jest współpraca z architektem przy rozważnym, obiektywnym dążeniu do wyjaśniania przyczyn zdarzenia oraz przy likwidacji ewentualnej szkody, a także ochrona przed nieuzasadnionymi roszczeniami.

SKUTECZNOŚĆ OCHRONY

Brutalna rzeczywistość jest jednak taka, że nie istnieje polisa, która zawsze i w pełni pokryje ewentualne szkody. Natomiast trudno byłoby znaleźć inną ofertę niż ubezpieczeniowa, która gwarantowałaby bezpieczeństwo finansowe i prawne na podobnym poziomie w sytuacjach kryzysowych.

Skuteczność ochrony zależy od rodzaju polisy i właściwego zakresu, a także od samych architektów. Decydując się na polisę OC pracowni architektonicznej, należy:

1. dokonać w pełni świadomego wyboru formy i zakresu ochrony;
2. wykonując zawód – przestrzegać reguł, które w przypadku szkody, dają szansę na skuteczne i możliwe pełne uruchomienie ochrony OC.

Polisa OC to zabezpieczenie na wypadek kryzysu, który zawsze przynosi straty. Może je ona jedynie minimalizować. Z tego wynika prosty wniosek, że najlepszym zabezpieczeniem przed skutkami błędów – jest ich unikanie. Najlepszą ochroną dla architekta jest rzetelna, odpowiedzialna praca i wystrzeganie się sytuacji o wysokim ryzyku.

Z:A

Z:A

→ Dla pracowni projektowej, oprócz zagadnień czysto finansowych, jedną z ważniejszych zalet posiadania polisy OC jest kontakt z profesjonalnym towarzystwem ubezpieczeniowym i współpraca podczas wyjaśniania przyczyn zdarzenia oraz przy likwidacji ewentualnej szkody, a także ochrona przed nieuzasadnionymi roszczeniami. ←

ODPOWIEDZIALNOŚĆ ARCHITEKTA

Architekt jest zawodem zaufania publicznego. Oznacza to, że klienci [społeczeństwo] przy podejmowaniu z nim współpracy, w dużej mierze bazują na zaufaniu, jakim go obdarzają. Zakłada ono wsparcie w trudnych sytuacjach. Na architekcie spoczywają zatem dwa odpowiedzialne zadania:

1. w ramach czynności zawodowych – powinien pomóc swojemu klientowi zrealizować cel inwestycyjny w sposób optymalny;
2. ze świadomością złożoności, interdyscyplinarności projektu oraz inwestycji powinien zadbać o bezpieczeństwo swojego klienta i społeczeństwa na wypadek błędu.

Pierwsze zadanie dotyczy całej sfery aktywności zawodowej. W kontekście ryzyka błędu znajdują się w nim potencjalne źródła problemów. Zadanie drugie jest ściśle powiązane z pierwszym. Aby w możliwie pełnym zakresie zadbać o bezpieczeństwo inwestycyjne klienta, niezbędna jest ochrona przed skutkami błędu, odpowiednio do zakresu i skali podejmowanych działań.

JAKA POLISA OC?

Przed przejrzaniem ofert dostępnych na rynku i podjęciem decyzji o wyborze ubezpieczyciela i polisy OC należy dokonać analizy potrzeb biura projektowego w zakresie ochrony ubezpieczeniowej. Aby odpowiedzieć na pytanie, jakiej polisy potrzebuje konkretny architekt czy biuro projektowe, trzeba najpierw określić:

1. podmiot ochrony – rodzaj prowadzonej działalności oraz formę organizacji pracy;
2. przedmiot ochrony – zakres aktywności zawodowych architektów;
3. czasowy zakres ochrony (*trigger*).

PODMIOT OCHRONY

Istotne znaczenie dla wyboru polisy ma forma organizacji pracy, zarówno w zakresie wewnętrznej struktury pracowni, jak i współpra-

cowników zewnętrznych. Jeśli podmiotem jest wielobranżowe biuro projektowe, w którym osoby biorące udział w opracowaniu projektu są pracownikami, to zakres ochrony jest czytelniejszy, gdyż z reguły ubezpieczenie obejmuje całą pracownię.

W sytuacji biura czysto architektonicznego należy rozwiązać problem odpowiedzialności w zakresie współpracy interdyscyplinarnej. Jednym ze sposobów na to jest zawieranie oddzielnych umów z inwestorami na część architektoniczną oraz na poszczególne projekty branżowe, z zachowaniem zasady koordynacyjnej funkcji architekta. W tym systemie każdy uczestnik procesu projektowego odpowiada bezpośrednio przed zamawiającym w ramach swojej polisy ubezpieczeniowej. To rozwiązanie nie jest jednak preferowane przez inwestorów. Inne, częstsze to umowa na wielobranżową dokumentację. Architekt, który przyjmuje takie zlecenie, zyskuje wygodne narzędzie do skoordynowania całego projektu, jednak za cenę odpowiedzialności. Z tytułu kontraktu z inwestorem odpowiada on za pracę swoich zleceniobiorców jak za własną. W tej sytuacji polisa OC powinna chronić zarówno jego, jak i jego podwykonawców.

PRZEDMIOT OCHRONY

W celu określenia zakresu koniecznej ochrony ubezpieczeniowej należy dokonać inwentaryzacji prowadzonej działalności. Powinna ona dotyczyć zarówno zadań czysto zawodowych (projektowania architektoniczno-budowlanego), jak i wszystkich innych. Poniżej jedna z metod inwentaryzacji zakresu aktywności pracowni projektowej, bazująca na trzech etapach: określenie struktury działań, rozwinięcie inwentaryzacji, podsumowanie.

1. Przykładowa struktura działań, czyli wstęp do inwentaryzacji:
 - a) urbanistyka;
 - b) architektura, projektowanie wielobranżowe;
 - c) opracowania inżynierskie;
 - d) wnętrza;
 - e) przestrzeń publiczna, tereny zielone;
 - f) nadzór autorski, roboty budowlane;



- g) inne opracowania specjalistyczne;
- h) reprezentacja i pełnomocnictwo;
- i) doradztwo, analizy i opinie.

2. Rozwinięcie inwentaryzacji.

W tej części analizy nie chodzi o tworzenie hipotetycznych, nieistniejących zakresów pracy biura, ale o określenie faktycznych czynności, które miały miejsce, lub które rzeczywiście mogą zaistnieć. Wykaz ten będzie materiałem do rozmowy z brokerem lub ubezpieczycielem oraz stanowi bazę do świadomego formułowania zakresu koniecznej ochrony. Nie wszystkie czynności jej wymagają. Najważniejszym celem inwentaryzacji jest określenie pola potencjalnego zagrożenia, aby w ramach umowy ubezpieczeniowej nie pominąć istotnego elementu działań biura. Przykładowe rozwinięcie zakresów czynności:

- a) urbanistyka:
 - projektowanie urbanistyczne i planowanie przestrzenne;
 - analizy urbanistyczne i przestrzenne;
 - opiniowanie opracowań planistycznych i urbanistycznych;
- b) architektura, projektowanie wielobranżowe:
 - koncepcje, pogromy funkcjonalno-użytkowe, koncepcje urbanistyczno-architektoniczne i architektoniczno-budowlane;

- projektowanie architektoniczne i architektoniczno-budowlane, dokumentacja wielobranżowa i koordynacja międzybranżowa, projekty wykonawcze, charakterystyka energetyczna obiektów budowlanych, projekty przetargowe i kontraktowe;
- sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych;
- program prac konserwatorskich, projekty konserwatorskie;
- inwentaryzacje architektoniczne, architektoniczno-budowlane, wielobranżowe;
- projektowanie obiektów inżynierskich, projekty drogowe, mosty, kładki, podesty;
- kosztorysy budowlane, przedmiary budowlane (tzw. kosztorys ślepy), kosztorysy, specyfikacje istotnych warunków zamówienia;
- c) opracowania inżynierskie:
 - ekspertyzy techniczne, oceny stanu technicznego obiektów, opracowania inżynierskie;
 - opracowania technologiczne związane z wykonywanymi projektami, np. kotłowni, kuchni, basenu;
- d) wnętrza:
 - projekt aranżacji wnętrz oraz elementów wyposażenia;
 - doradztwo w zakresie aranżacji wnętrz;

Z:A

Z:A

→ Istotne znaczenie dla wyboru polisy ma forma organizacji pracy, zarówno w zakresie wewnętrznej struktury pracowni, jak i współpracowników zewnętrznych. ←

- e) przestrzeń publiczna, tereny zielone:
 - projekty rewitalizacji przestrzeni publicznych;
 - projekty ukształtowania terenu, placów, ciągów pieszych itd.;
 - inwentaryzacja zieleni, projekty terenów zielonych, ogrodów, parków, krajobrazu, opracowania dendrologiczne;
 - f) nadzór autorski, roboty budowlane:
 - sprawowanie nadzoru autorskiego;
 - kierowanie robotami budowlanymi w zakresie posiadanych uprawnień;
 - g) inne opracowania specjalistyczne:
 - rzeczoznawstwo budowlane [art. 12 ustawy Prawo budowlane];
 - opracowania i badania geologiczne (w tym dokumentacja geologiczno-inżynierska);
 - opracowania geodezyjne;
 - opracowania oraz projekty hydrologiczne;
 - opracowania związane z postępowaniem środowiskowym, takie jak karta informacyjna przedsięwzięcia, raport oddziaływania na środowisko itp.;
 - mykologia;
 - badania architektoniczne i stratygraficzne;
 - h) reprezentacja [pełnomocnictwo] inwestora w trakcie postępowań administracyjnych związanych z przygotowaniem i projektowaniem inwestycji, z uzyskaniem uzgodnień, pozwoleń, decyzji; podczas realizacji obiektu i procedury oddania do użytkowania;
 - i) doradztwo, analizy i opiniowanie:
 - doradztwo architektoniczne, techniczne, budowlane;
 - analizy oraz założenia programowe, funkcjonalne i przestrzenne;
 - analizy uwarunkowań formalnoprawnych i lokalizacyjnych.
3. Podsumowanie – ogólna charakterystyka pracowni projektowej. Do zadań pracowni należy projektowanie wielobranżowe, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego, kierowanie robotami budowlanymi

w zakresie posiadanych uprawnień, rzeczoznawstwo budowlane [art. 12 ustawy Prawo budowlane], a także działalność wykonywana zgodnie z przygotowaniem zawodowym, bez konieczności posiadania specjalistycznych uprawnień. Pracownia skupia architektów. Opracowania branżowe sporządzane są przez zewnętrzne podmioty na zasadzie podzlecenia.

ZAKRES CZASOWY OCHRONY

W praktyce ubezpieczeniowej można spotykać dwa zakresy czasowej ochrony, związane z zawodem architekta:

- *act committed* – jeżeli zdarzenie będące powodem szkody wystąpiło w okresie obowiązywania ubezpieczenia, odpowiedzialność ponosi ubezpieczyciel. Ochrona trwa również po wygaśnięciu umowy, co oznacza, że architekt po zakończeniu działalności projektowej jest chroniony polisą OC do czasu zakończenia odpowiedzialności za projekt w trakcie obowiązywania umowy [zgodnie z zapisami Kodeksu cywilnego];
- *claims made* – ubezpieczyciel ponosi odpowiedzialność, jeżeli zgłoszenie roszczenia dotyczącego szkody następuje w okresie obowiązywania ubezpieczenia OC. Po zakończeniu umowy kończy się ochrona. Ten zakres preferuje utrzymywanie [opłacanie] polisy OC również po zakończeniu pracy architekta, do czasu zakończenia odpowiedzialności za projekt [zgodnie z zapisami Kodeksu cywilnego].

NA ZAKOŃCZENIE

Podmiot ochrony (pracownia architektoniczna) po rozpracowaniu zasad funkcjonowania zespołu projektowego oraz sporządzeniu inwentaryzacji swojej aktywności zawodowej (przedmiot ochrony) jest przygotowany do podjęcia rozmów dotyczących zakresu ubezpieczenia i może, przy merytorycznym wsparciu specjalisty (*brokera*), rozpocząć rozeznanie rynku oraz dokonać analizy i wyboru odpowiedniej polisy, a także czasowego zakresu ochrony (*triggera*). ●



MAREK TARKO

ARCHITEKT IARP

przewodniczący Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP

BIM W PRACOWNI ARCHITEKTONICZNEJ

TEKST: PAWEŁ PRZYBYŁOWICZ

Od wielu lat w branży budowlanej zachodzą zmiany związane z potrzebą jej unowocześnienia oraz podniesienia ogólnej produktywności i efektywności. Najistotniejszą innowacją w tym zakresie jest technologia BIM, zakładająca wykorzystanie wirtualnego modelu budynku w całym cyklu realizacji inwestycji.

Mnogość informacji na temat korzyści wynikających z zastosowania BIM oraz plany jego ustandaryzowania i formalnoprawnego umiejscowienia w praktyce projektowej powodują, że coraz częściej podejmowane są próby wdrażania tej technologii przez wykonawców, inwestorów lub pracownie projektowe.

Z uwagi na złożoność zagadnień budowlanych wprowadzenie nowych rozwiązań wymaga zastosowania narzędzi wspomagających planowanie i organizację całego procesu. Decyzje o wdrożeniu BIM w pracowni projektowej wynikają zarówno z uwarunkowań zewnętrznych, jak i z wewnętrznych inicjatyw zespołów projektowych, dążących do unowocześniania aktualnego warsztatu i jakości realizowanych projektów. W wielu przypadkach rozpoczęcie pracy z takim oprogramowaniem jest decyzją inwestora i projektanta, którzy na podstawie dotychczasowej wieloletniej współpracy wspólnie definiują jej nowe zasady, standardy i realizują projekt pilotażowy.

Skuteczne wdrożenie BIM wymaga szczegółowej analizy potencjalnych problemów i obszarów, które mogą być unowocześniane. Pozwala to na przyjęcie odpowiedniej strategii i efektywne wykorzystanie posiadanych zasobów. Początkowo może ono obejmować jedynie zastosowanie narzędzi używających cyfrowego modelu budynku do automatycznego przygotowania spójnej dokumentacji architektonicznej, aż po

rozszerzenie podstawowego wykorzystania BIM na współpracę międzybranżową lub dalsze etapy realizacji inwestycji.

CELE I ZAKRES WDROŻENIA BIM

Początkowym elementem planowania jest analiza problemów, jakie wdrożenie BIM ma rozwiązać. Inne będą istotne w sytuacji pracowni przygotowującej typowe projekty domów jednorodzinnych, inne – w przypadku konieczności dostosowania się do przemian u największego klienta, dewelopera podejmującego decyzję o wprowadzeniu tej technologii w swoim przedsiębiorstwie, a jeszcze inne – w sytuacji wewnętrznej pracowni realizującej projekty hal magazynowych dla własnych potrzeb inwestycyjnych. Skoncentrowanie się na najważniejszych zagadnieniach pozwoli prawidłowo ukierunkować zasoby i zaplanować efektywną strategię.

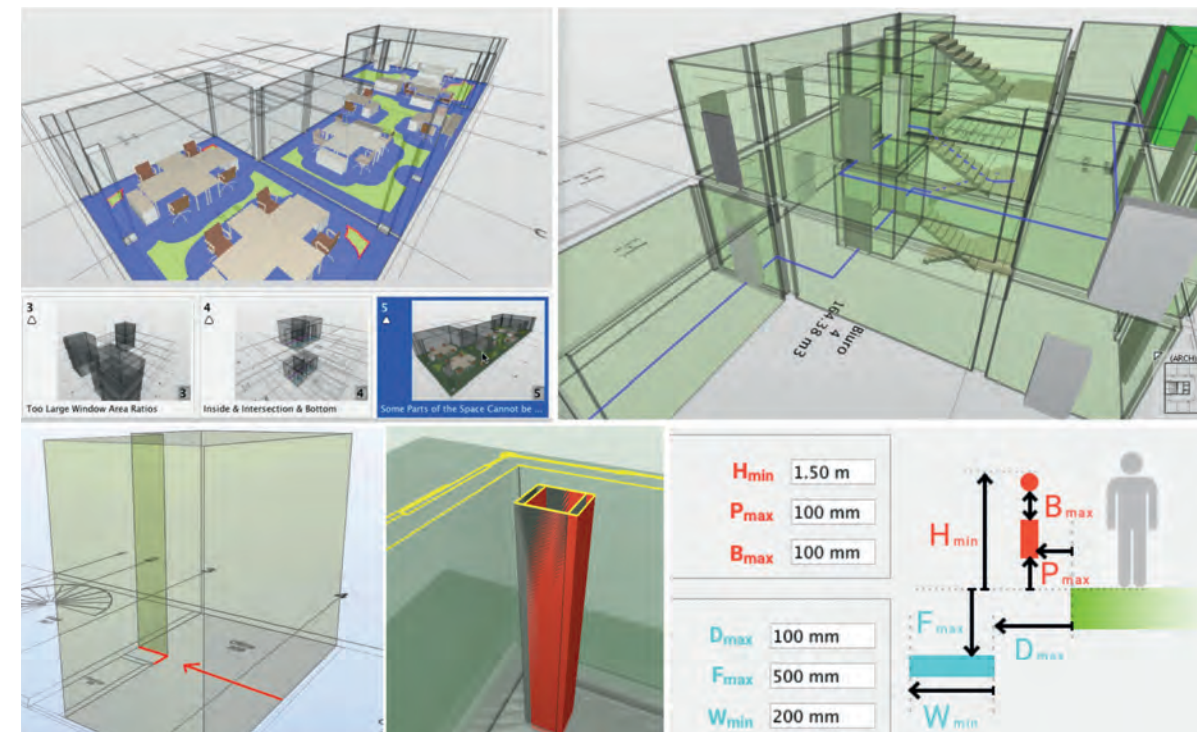
Na podstawie kluczowych problemów powinny zostać określone cele zastosowania BIM. Obszary, które mogą być brane pod uwagę przy definiowaniu strategicznych celów wdrożenia, to np.:

- uzyskanie spójnej dokumentacji wielobranżowej (lub w początkowym etapie tylko architektonicznej) wynikające z zastosowania poprawnie wykonanych modeli BIM – podstawowy aspekt wdrożenia będący istotnym elementem w przypadku pracowni wykorzystujących rozwiązania 2D;
- zwiększenie jakości projektów poprzez zastosowanie narzędzi automatycznej analizy kolizji i poprawności wielobranżowych modeli 3D;
- wykorzystanie modeli BIM w przygotowaniu materiałów sprzedażowych i komunikacji z klientem lub użytkownikiem;
- skrócenie czasu kosztorysowania i zwiększenie dokładności szacowania kosztów poprzez generowanie zestawień materiałowych bezpośrednio z modeli BIM;
- wsparcie planowania i organizacji realizacji budowy dzięki powiązaniu modeli BIM z harmonogramami i ich wizualizacji;
- ułatwienie tworzenia dokumentacji powykonawczej i wykorzystania jej w dalszych etapach zarządzania budynkiem.

Stawiane cele powinny być definiowane w sposób racjonalny i czytelny dla wszystkich uczestników wdrożenia, a w jego trakcie i po zakończeniu – umożliwiać weryfikację stopnia ich realizacji.

Z:A

Z:A



Możliwości automatycznej analizy modeli BIM w programie Solibri Office.

ANALIZA MOŻLIWOŚCI I UWARUNKOWAŃ

Wprowadzenie BIM w pracowni projektowej należy traktować jak każde przedsięwzięcie realizowane w złożonym środowisku. Wstępny etap polega na ocenie aktualnej sytuacji i uwarunkowań mających wpływ na sposób i możliwości dokonania wdrożenia. Analiza struktury organizacyjnej, obszarów działalności oraz sposobów realizacji zleceń umożliwia dostosowanie planu do potrzeb i możliwości pracowni. Z uwagi na istotny udział czynnika ludzkiego w całym procesie podstawowym narzędziem powinna być analiza interesariuszy, pozwalająca ocenić realny wpływ poszczególnych osób na proces wdrożenia. Jej efekty pozwolą na podjęcie decyzji co do składu zespołu wdrożeniowego, wyboru lidera, sposobu komunikowania oraz potencjalnych obszarów ryzyka. Dotyczy to nie tylko sprawdzenia aktualnego poziomu znajomości zagadnień BIM, lecz także oczekiwań i nastawienia pracowników lub zarządu firmy. Konieczne jest uwzględnienie w całym procesie również podwykonawców i dostawców. Od ich wiedzy, doświadczenia w wykorzystaniu BIM oraz sposobów współpracy będzie zależał zakres wdrożenia i powodzenie całego procesu.

Kolejnym elementem analizy jest ocena infrastruktury technicznej: parametrów sprzętu komputerowego, rodzaju stosowanego oprogramowania, dostępnej infrastruktury sieciowej, a także aktualnych sposobów komunikacji, przechowywania i udostępniania danych. Wdrożenie BIM w sytuacji niskiego poziomu wykorzystania rozwiązań IT wiąże się z koniecznością zmiany wielu procesów nie tylko związanych z projektowaniem, lecz także ze współdzieleniem i ochroną

danych, np. zastosowaniem centralnego serwera i systemu archiwizacji projektów.

Analizy przeprowadzone w postaci ankiet, dyskusji i konsultacji z zainteresowanymi osobami powinny być odpowiednio udokumentowane w celu późniejszej weryfikacji i wykorzystania w dalszych etapach.

WYBÓR OPROGRAMOWANIA BIM

Kluczowym elementem wdrożenia jest wybór oprogramowania BIM. Wiele pracowni używa programów spełniających ten warunek już przed podjęciem decyzji o wprowadzeniu tej technologii. Nie zawsze jest to jednoznaczne z przestrzeganiem odpowiednich zasad modelowania, standardów, metod zarządzania informacją i koordynacji modeli. W sytuacji, w której wszystkie projekty były dotychczas realizowane w technice 2D, koszt zakupu oprogramowania jest najistotniejszym elementem całego przedsięwzięcia. Może on być optymalizowany przez stopniowe wdrażanie lub poprzez różne formy finansowania. Zakładając, że w przypadku pracowni architektonicznej dostępne na rynku programy BIM pozwalają osiągnąć przyjęte wcześniej cele, jednym z ważniejszych aspektów jest ich koszt w założonym czasie, łatwość opanowania na początkowym etapie wprowadzania i możliwość uzyskania wsparcia w późniejszym okresie.

Wdrożenie BIM w pracowni projektowej oznacza konieczność zastosowania nie tylko programów do tworzenia modeli BIM, ale również do koordynacji i kontroli jakości projektów, takich jak np. Solibri, wykorzystywanych przez osoby

nadzorujące proces projektowania. W wielu przypadkach przy użyciu standardów OPEN BIM oprogramowanie to może być uzyskane przy minimalnych kosztach początkowych.

PROJEKT PILOTAŻOWY

Najczęściej przyjmowaną strategią jest wdrożenie poprzez realizację wybranego projektu pilotażowego. Ponieważ w jego początkowych etapach ścierają się przeciwstawne wymagania i oczekiwania, takie jak np. konieczność szybkiego tworzenia różnych wersji koncepcji architektonicznej i jednocześnie poznawanie nowego narzędzia BIM, główną zasadą jest wybór prostego tematu umożliwiającego realizację przy użyciu podstawowych technik, które mogą być szybko opanowane przez projektanta. W przypadku wdrażania rozwiązań BIM zastępujących dotychczasową pracę w 2D proces ten może być jeszcze bardziej uproszczony poprzez rozpoczęcie pracy na etapie przygotowania projektu budowlanego lub koncepcji wielobranżowej, kiedy większość istotnych decyzji dotyczących formy budynku jest już zatwierdzona. Modelowanie BIM przebiega w takiej sytuacji na bazie wcześniejszych rysunków 2D, co zmniejsza ilość koniecznych zmian.

Rozpoczęcie pracy przy projekcie pilotażowym poprzedzone jest wstępnymi szkoleniami obejmującymi podstawowe zagadnienia wykorzystania programu, takie jak: modelowanie, generowanie i zarządzanie dokumentacją oraz pracę grupową. W kolejnych etapach dołącza się zagadnienie współpracy i koordynacji międzybranżowej.

Realizacja projektu pilotażowego wymaga zdefiniowania standardów specyficznych dla wybranego tematu i określających zasad współpracy i wykorzystania BIM. Wiąże się to z opracowaniem podstawowych dokumentów jego zastosowania, takich jak wymagania inwestora (EIR) i plan realizacji BIM (BEP). Jeżeli wdrożenie jest solidarnym przedsięwzięciem inwestora i projektanta, z reguły powstają one w wyniku wspólnych ustaleń na początkowym etapie projektu i obejmują następujące, wybrane zagadnienia:

- potwierdzenie celów i zakresu wykorzystania BIM w projekcie pilotażowym;
- ustalenie zagadnień technicznych współpracy, sposobu komunikacji, przekazywania modeli i dokumentacji, stosowanego oprogramowania i formatów plików;
- zdefiniowanie wymagań co do zakresu opracowania i zawartości modeli BIM – szczegółowości modelowania (LOD) i zawartości informacji (LOI) w kolejnych etapach pracy.

Opracowane i przetestowane zasady i standardy są wykorzystywane przez inwestora w kolejnych inwestycjach dla określenia wymagań zastosowania BIM (EIR) oraz stanowią dla projektanta bazę do opracowania planów realizacji BIM (BEP) dla innych projektów. Wypracowane ustalenia, dobre praktyki i sposób pracy powinny zostać spisane w postaci firmowego podręcznika i stanowić bazę wiedzy do dalszego upowszechniania efektów wdrożenia projektu pilotażowego.

BIM MANAGER

Wprowadzenie BIM wiąże się z koniecznością ustanowienia nowych ról i związanych z nimi zakresów odpowiedzialności. Tak jak w przypadku definiowania celów, powinny być one dostosowane do przyjętej strategii wdrożenia. Powszechnym jest powołanie menadżera BIM, spełniającego rolę koordynatora wszystkich działań związanych z wykorzystaniem BIM w projekcie, w celu skutecznego i efektywnego wykorzystania nowych możliwości oraz zrealizowania wymagań inwestora. Do głównych zadań menadżera BIM należą: udział w definiowaniu celów i zakresu wdrożenia, tworzenie i zarządzanie dokumentacją BIM, wsparcie w zakresie zagadnień BIM znajdujących się w umowach i uzgodnieniach z inwestorem lub podwykonawcami oraz nadzór nad realizacją projektów w technologii BIM. Bieżąca kontrola przebiegu projektu odbywa się w porozumieniu z projektantami i koordynatorami BIM poszczególnych branż i obejmuje zagadnienia: przestrzegania standardów i zasad współpracy zapisanych w planie realizacji BIM, kontroli koordynacji i poprawności modeli BIM, współdziałania z inwestorem w zakresie przekazywania modeli oraz organizacji szkoleń zespołów projektowych. Z uwagi na złożoność zagadnień nie jest możliwe łączenie tych zadań z pracą projektową, zwłaszcza w sytuacji jednoczesnego realizowania przez pracownię wielu projektów w BIM. W zależności od zakresu wdrożenia osoba na tym stanowisku powinna posiadać wiedzę z zakresu procedur i procesów BIM, znajomość możliwości narzędzi do modelowania BIM wykorzystywanych w poszczególnych branżach oraz umiejętność posługiwania się narzędziami do koordynacji i kontroli projektów BIM, takimi jak np. Solibri Office.

Na sposób i zakres wdrożenia BIM ma również wpływ fakt, że jest to nowa technologia na rynku polskim, niemająca jeszcze sprecyzowanych zasad i przetestowanych skutków zastosowania w lokalnych warunkach. Przebieg i efekty jej wdrożenia powinny być na bieżąco monitorowane i dokumentowane w celu późniejszego upowszechnienia zdobytej wiedzy w kolejnych projektach, a w planie jej wprowadzenia należy przewidzieć to, że w początkowym okresie efektywność dotychczasowych działań będzie obniżona z uwagi na zastosowanie nowych narzędzi i procesów, ale z perspektywą uzyskania znaczących korzyści w przyszłości. ●



PAWEŁ PRZYBYŁOWICZ

architekt, wykładowca na Wydziale Architektury Politechniki Warszawskiej, certyfikowany ArchiCAD BIM Manager, właściciel BIMTeam

WDROŻENIE I STANDARDYZACJA BIM

TEKST: JAN RUBEL

Projekty nigdy nie wykonują się same, zastosowanie technologii BIM nie uwolni nas więc od pracy.

Co najwyżej pozwoli na stworzenie lepszej i bliższej rzeczywistości dokumentacji oraz automatyzację najmniej twórczych działań architekta.

Aby doprowadzić do stanu, w którym praca przebiegać będzie w sposób płynny, miły i przyjemny, potrzeba znaczącego wysiłku i dyscypliny. Wdrożenie BIM w pracowniach architektonicznych zbliża się nieuchronnie, prędzej czy później obejmie całą branżę. Nie jest to perspektywa odległa, procesy te dzieją się teraz, a im dłużej z nimi zwlekamy, tym bardziej narażamy się na utratę konkurencyjności w (niestety niedalekiej już) przyszłości.

NOWE FUNKCJE

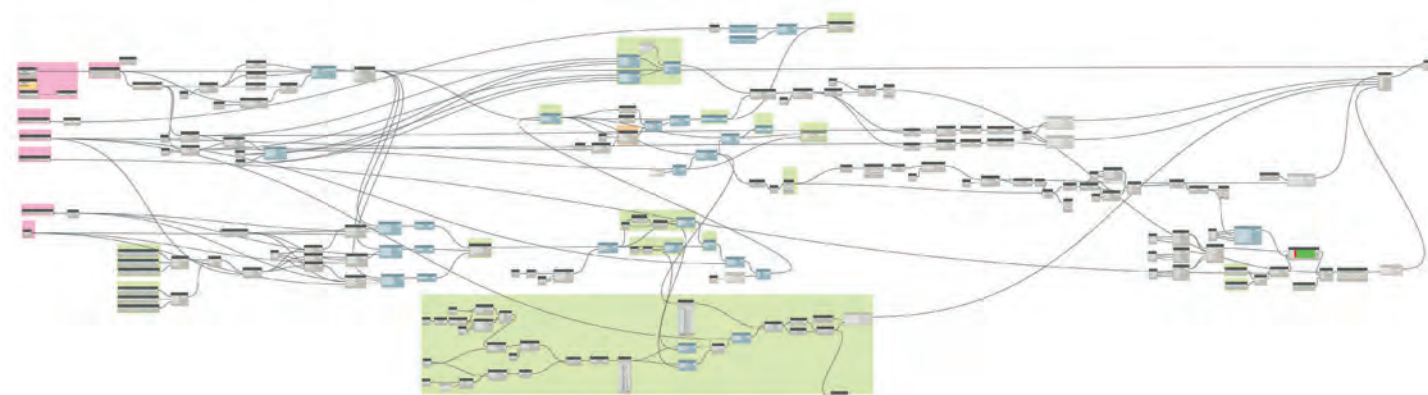
Wielkość firmy i projektów przez nią wykonywanych jest wprost proporcjonalna do wyzwania i bezwładności wdrożenia nowej technologii. Zakłada ono nie tylko przeszkolenie pracowników i poniesienie znaczących kosztów oprogramowania oraz sprzętu (zdecydowanie bardziej wymagającego niż przy pracy w programach CAD), lecz także zerwanie z dotychczasowymi przyzwyczajeniami, nieraz sięgającymi kilkadziesiąt lat wstecz. Bardzo istotny w tym procesie jest poziom świadomości kadry zarządzającej firmą, jej determinacja i zaangażowanie do osób, którym wdrożenie BIM zostało powierzone. Bez

tych czynników może ono ciągnąć się latami, utknąć w martwym punkcie lub, co gorsze, system może zostać błędnie zaimplementowany.

Skuteczne wdrażanie technologii i nowej metodyki to praca na pełen etat, bez jednoznacznie zdefiniowanego końca. W czasach wyścigu technologicznego, kto nie inwestuje w rozwój własnych narzędzi, pozostaje lub, prędzej czy później, pozostanie w tyle. Generuje to nowe funkcje – BIM managerów i koordynatorów – osób balansujących na pograniczu zawodu architekta/inżyniera i informatyka. Kolaż tych dwóch profesji jest kluczem do pełnego wykorzystania technologii BIM i korzyści z nią związanych – poprawy jakości dokumentacji przy jednoczesnym skróceniu czasu jej generowania. Zarówno znajomość specyfiki zawodu architekta, jak i zaawansowanych technik komputerowych, umożliwiają tworzenie i stałe dostosowywanie rozwiązań (algorytmów pracy) do potrzeb i charakteru projektów na miejscu (w biurze architektonicznym), zwłaszcza w kontekście niewystarczającej funkcjonalności standardowych oprogramowań BIM w stosunku do oczekiwań.

Z:A

Z:A



Przykład skryptu *visual programming*, wdrażanego w pracowni Kuryłowicz & Associates jako standardowe narzędzie pracy.

STANDARDY

Konieczna staje się standaryzacja narzędzi i procedur, służąca przede wszystkim eliminacji zbędnego nakładu pracy oraz zapewnieniu płynności procesu projektowego – niezależnie od tematu, zadań oraz wykonujących je osób. Opiera się ona przede wszystkim na wykształceniu jednolitych metod pracy, stworzeniu spójnej bazy materiału wyjściowego (m.in. bibliotek obiektów). Podstawą jest tu nazewnictwo (rysunków, obiektów, materiałów, parametrów itp.), materiał edukacyjny dla zespołu, a także świadomość konieczności przestrzegania wykształconych zasad. Bez tego ostatniego istnienie oraz funkcjonowanie standardów będzie czysto teoretyczne i w gruncie rzeczy pozbawione sensu.

Każde z biur decydujących się na wprowadzenie BIM może stworzyć własne podstawy standardów lub przyjąć jedno z już istniejących. Pierwsze rozwiązanie daje możliwość dostosowania ich do własnej specyfiki pracy, drugie – operowania już sprawdzonymi, ale za to bardzo ogólnymi rozwiązaniami. Obie drogi mają swoje wady i zalety. Należy pamiętać o tym, że zasady standardów zyskują sens tylko wtedy, gdy znajdują się w powszechnym użyciu (wewnątrz biura i poza nim). Poziom złożoności systemu (na który się decydujemy), idzie co prawda w parze z proporcjonalnym wachlarzem potencjalnych możliwości technicznych, lecz ujemnie wpływa na stosowanie w praktyce – powoduje niechęć pracowników do jego zrozumienia i aplikowania „przeformalizowanych” treści. Wyważenie priorytetów jest kluczowe, aby poziom zniechęcenia do nowego narzędzia, nie zdecydował (od razu na wstępie) o jego odrzuceniu.

SZKOLENIA

Gros czasu spędzonego na wdrażaniu standardu to praca u podstaw, z ludźmi. Szkolenia, tłumaczenie zasad oraz zalet, wielokrotne wyjaśnianie po co i dlaczego, w ten, a nie inny sposób, daną czynność powinno się wykonywać. Odnoszę wrażenie, że często nawet najlepiej napisana instrukcja (de facto z czasem przyjmująca postać książki) nie zastąpi prezentacji na żywo, szczególnie gdy nierzadko za sukces należy uznać

→ Nieumyślne „przeszczegóławianie” [ang. *overmodeling*] jest jednym z podstawowych zagrożeń pracy w technologii BIM, wpływającym fundamentalnie na czas realizacji poszczególnych faz projektowych. ←

już sam fakt przeczytania (a nawet zajrzenia) do rozdziału traktującego o danym aktualnym problemie. Myślę, że cierpliwość i pozbawienie idealistycznych złudzeń to chyba jedne z podstawowych cech, jakie powinna mieć osoba nosząca się z zamiarem wdrożenia BIM.

ZAKRESY UMOWNE

Niemniej istotną, od bibliotek zasad nazewnictwa czy standardów opisów, kwestią jest poziom szczegółowości modelu na danych etapach projektowych (tzw. LOD/LOI). Spektrum prac, które niesie ze sobą hasło BIM, jest olbrzymie. Biura architektoniczne (jak i architekci ogółem) powinny móc określać zakres informacji, jaki finalnie będzie udostępniany za pomocą przekazywanego inwestorowi modelu, w bardzo precyzyjny sposób. Niewłaściwe zdefiniowanie zapisów umowy inwestorskiej, bez jednoznacznie wskazanego zakresu końcowego, doprowadzić może do przeciągania się prac projektowych (nie raz zdecydowanie) poza zakładany harmonogram oraz do konieczności wejścia architekta w kompetencje wykraczające poza jego obowiązki. Jest to obszar, po którym musimy poruszać się bardzo uważnie, aby nie pozwolić narzucić sobie poszerzonego zakresu odpowiedzialności, zupełnie niewłaściwego dla naszego zawodu – do czego często tak ochoczo dążą zarówno wykonawcy, jak i inwestorzy. Z punktu widzenia

architekta, priorytetem nie jest, by model zawierał możliwie największą liczbę informacji, ale ich liczbę optymalną. Zdefiniowanie tego warunku przed początkiem prac projektowych to jedno, dopilnowanie go w praktyce – drugie. Wycucie modelu i umiejętność powstrzymywania się od wykonywania zbędnych ruchów wbrew pozorom nie są powszechne. Nieumyślne „przeszczegóławianie” (ang. *overmodeling*) jest jednym z podstawowych zagrożeń pracy w technologii BIM, wpływającym fundamentalnie na czas realizacji poszczególnych faz projektowych.

METODY

Podstawy standardów w każdej chwili (z mniejszym lub większym wysiłkiem) można zmienić. Elementem znacznie cenniejszym z punktu widzenia pracowni jest know-how. Są to procedury i algorytmy wykonywania poszczególnych czynności w procesie projektowym. Nie da się ich, tak po prostu, pobrać, podpatrzeć i zaaplikować. Są to często całkowicie autorskie, twórcze metody pracy, skrojone na potrzeby danego biura i specyfiki wykonywanych w nim projektów. To właśnie one świadczą o poziomie zaawansowania technologicznego, i co za tym idzie – konkurencyjności firmy na rynku.

W tym miejscu dochodzimy do kluczowego sensu wdrażania BIM – technologia ta otwiera przed nami nieograniczone pole optymalizacji i automatyzacji (nieporównywalnie większe niż CAD, nie wspominając o rysowaniu odręcznym). Nie ma nic bardziej mylnego niż chyba powszechne przekonanie, że praca w BIM wymaga większych nakładów czasowych (rosnące apetyty inwestorów oraz zwiększony zakres prac projektowych to zupełnie inne kwestie). Dzieje się tak tylko wówczas, gdy pracuje się metodami niewłaściwymi, nieprzemyślanymi i nieopracowanymi. Technologia BIM faktycznie jest bardziej wymagająca technicznie (jak każde coraz nowsze narzędzie), ale dzięki możliwościom organizacyjnym, jakie daje porównywanie jej z technologiami CAD lub podawanie w wątpliwość sensu jej wdrażania, jest nieporozumieniem.

HIGIENA I PRZEJRZYSTOŚĆ (PROCESU PROJEKTOWEGO)

Operowanie wydajniejszymi metodami nie jest pozbawione ryzyka. Automatyzacja procesu generowania danych (wszelkiego rodzaju zestawień, obliczeń itp.) niesie ze sobą problemy, z jakimi wcześniej architekci raczej nie musieli się mierzyć. W BIM (coraz częściej) przestajemy mieć manualną kontrolę nad jednostkowymi danymi (wpisywanymi ręcznie), zaczynamy nadzorować systemy. Higiena pracy staje się kluczowa. Bez tak podstawowego elementu nawet najbardziej zaawansowane skrypty automatyzujące nie znajdą zastosowania.

Weryfikacja danych wejściowych (jak i wyjściowych) jest rozbudowanym zagadnieniem, bez którego sens BIM – zapewnienie lepszej jakościowo, pozbawionej błędów dokumentacji – staje pod znakiem zapytania, a tym samym zmienia się w argument dla sceptyków. Dlatego też tak istotną rolę odgrywa klarowność procesu, metod oraz przepływu informacji w obrębie projektu. Gwarantem otrzymania poprawnej

dokumentacji jest powszechne zrozumienie jej źródeł – wiedza, z czego wynikają różnego rodzaju jej składowe. Z tego powodu funkcja BIM managera, opracowywanie algorytmów i de facto techniczne planowanie procesu projektowego opiera się na nieustannych kompromisach między przejrzystością i minimalizacją prawdopodobieństwa błędów a automatyką i prędkością otrzymywania wyników. Logika oraz eliminacja niepotrzebnych komplikacji za cenę mniej „nasyconej”, ale za to poprawnej (w pełni) dokumentacji jest nieraz polem sporu.

PRACA ZESPOŁOWA

Praca odbywa się grupowo na jednym modelu, każdy z członków zespołu powinien znać, w najgorszym wypadku, choćby podstawowe zasady i konsekwencje poszczególnych działań. Model BIM nie jest już tworzony na potrzeby wizualizacji, to model danych, w którym informacje niegeometryczne wychodzą na pierwszy plan. Dlatego tak istotna staje się jego kontrola i rola koordynatora BIM, który całościowo panuje nad techniczną stroną procesu tworzenia dokumentacji w danym projekcie. Bez takiej osoby w zespole istnieje realna groźba generowania błędnych wyników, a w konsekwencji – utrata płynności pracy. Istotne jest również, by osoba nadzorująca projekt znała (choćby) podstawy funkcjonowania oprogramowania, mimo że sama niekoniecznie musi wykonywać w nim czynności. Ważną rolę odgrywa świadomość oczekiwań i ograniczeń wynikających z technologii, tak by zespół mógł pracować w sposób sensowny i zbieżny z dostępnymi narzędziami. W przeciwnym razie bardzo łatwo o zapętlenie i zbędne nakłady pracy tylko dlatego, że „kiedyś” lub „zawsze” daną czynność wykonywało się w określony sposób. BIM umożliwia prezentowanie danych na różne sposoby, nie zawsze jednak są one zgodne z dawnymi przyzwyczajeniami.

Zamykanie się na nowe i odmienne metody (prezentacji tych samych danych) jest najkrótszą drogą do całkowitego załamania procesu wdrażania BIM, a przynajmniej do wykorzystywania bardziej zaawansowanej technologii w sposób nieoptymalny, niewłaściwy i często głupi. Porzucenie starych przyzwyczajzeń bywa nieraz znacznie trudniejsze niż samo opanowanie nowego narzędzia. Przejście z systemu CAD do BIM wymaga zmiany sposobu myślenia, bez której nie sposób wyeliminować, często powszechnego, problemu operowania narzędziami BIM w sposób typowy dla narzędzi CAD. ●



JAN RUBEL

architekt, BIM manager,
koordynator wdrożenia BIM
w Kurytowicz & Associates

NAJWYŻSZEJ KLASY OPROGRAMOWANIE OD SZKICU PO BIM

Vectorworks Architect to wszechstronne narzędzie przyspieszające i ułatwiające cały proces pracy. To swobodne tworzenie grafik w 2D, modelowanie w 3D, kreślenie w CAD, generowanie arkuszy zestawień, wszystko w całkowicie zintegrowanej technologii BIM. Vectorworks to jedyny program na rynku, który pokrywa cały proces projektowy.

WIĘCEJ INFORMACJI: WWW.VECTORWORKS.PL



VECTORWORKS[®]
A NEMETSCHKE COMPANY

NA WYCIĄGNIĘCIE RĘKI – ROLA MAKIET W PROCESIE PROJEKTOWANIA

TEKST: EMILIA HERMAN

→ Nawet w epoce wspomaganego komputerowo projektowania i wirtualnego modelowania fizyczne modele stanowią niezrównaną pomoc w procesie projektowania architektonicznego i użytkowego. Trójwymiarowy materialny model przemawia do dłoni i ciała równie mocno, co do oka, a sam proces jego tworzenia stanowi symulację procesu budowy. ←

↳ JUHANI PALLASMAA, MYŚLĄCA DŁOŃ.

EGZYSTENCJALNA I UCIELEŚNIONA MĄDROŚĆ W ARCHITEKTURZE

Jako architektka wykształcona i przez lata pracująca w Wielkiej Brytanii mam bogate doświadczenie w stosowaniu modeli fizycznych w codziennej pracy. Postaram się rozwiać panujący w Polsce mit, że są one nieefektywnym, czasochłonnym i drogim narzędziem nadającym się tylko do końcowej prezentacji projektów. Moim zdaniem ich wykorzystanie w projektowaniu jest kluczem do tworzenia architektury na najwyższym poziomie.

ANGIELSKIE PRACE RĘCZNE

Podczas studiów w London Metropolitan University większość profesorów, z którymi miałam do czynienia, była praktykującymi architektami, prowadzącymi dobrze prosperujące pracownie. Uczyli projektowania w przekonaniu, że architektura to rzemiosło – podobnie jak stolarstwo czy kowalstwo. W budynku naszego wydziału był dość skromnie wyposażony warsztat z maszynami do obróbki drewna, metalu, malowania natryskowego czy spawania, a w nim – tłumy studentów. Nie było magicznych drukarek 3D, tylko podstawowe narzędzia do pracy ręcznej. Po ukończeniu studiów pracowałam w biurach archi-

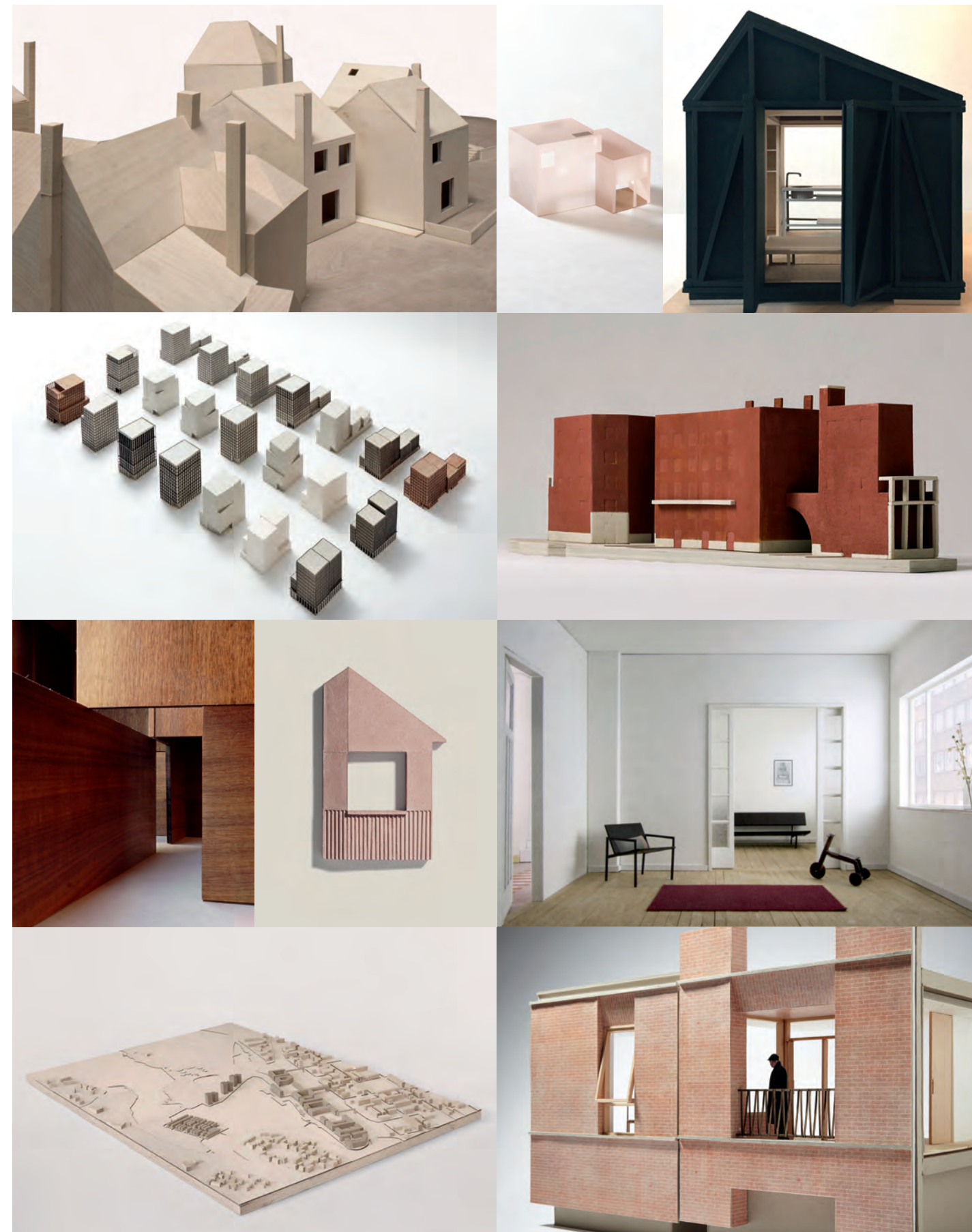
tektonicznych w Londynie, dla których makiety są integralną częścią codziennej pracy. Były to m.in. Lynch Architects, Mae Architects oraz Henley Halebrown Architects. Pracownie te należą do sporej grupy biur w Wielkiej Brytanii i w Europie, które regularnie korzystają z fizycznych modeli. Tam właśnie nauczyłam się, że makiety, prototypy, mockupy są przydatne na każdym etapie projektowania.

ARCHITEKT RZEMIEŚLNIK

Prowadząc pracownię w Polsce, staram się kontynuować rzemieślnicze podejście, jakie wyniosłam ze studiów i pracy w Wielkiej Brytanii. W naszym biurze robimy makiety w różnych skalach i z różnych materiałów. Niemal każdego dnia powstają robocze modele z tektury, pianki czy balsy, które traktujemy jak szkice. Przy ich wykonaniu nie musimy korzystać z usług profesjonalnych modelarni. Tworzymy też modele wnętrz, odlewy z gipsu i betonu, modele konstrukcyjne czy prototypy mebli. Używamy ich do różnych celów. Pozwalają np. błyskawicznie naszkicować przewodnią myśl jakiegoś pomysłu. Dzięki nim możemy przedstawić projekt klientowi lub władzom.

Z:A

Z:A



Makiety z różnych pracowni architektonicznych [Stephen Taylor Architects, Mary Duggan Architects, Studio Otamoto, Morris+Company, Henley Haleborwn Architects, Hugh Strange Architects, Happel Cornelisse Verhoeven.

Są nie tylko doskonałą metodą prezentacji koncepcji projektu, lecz także pozwalają przeprowadzić różne analizy, m.in. testowanie światła i materiałów.

Praca architekta od zawsze postrzegana była jako rzemiosło lub przynajmniej coś do rzemiosła zbliżonego. Architektoniczne idee są przecież blisko związane z fizycznym placem budowy i procesem budowania, a przynajmniej takie – w moim mniemaniu – powinny być. I były aż do renesansu, kiedy to pojawiły się rysunki jako sposób pokazywania architektury. Położono wówczas nacisk na specjalizację, a w konsekwencji odseparowano architekta od miejsca budowy. Wcześniej architektura postrzegana była jako praca rąk, podobnie jak malarstwo czy rzeźba. Jej istota tkwiła przede wszystkim w kwestiach praktyczno-technicznych, co podkreślił Witruwiusz w traktacie *O architekturze ksiąg dziesięć*.

ARCHITEKTURA KORPORACYJNA

Od czasów powojennych edukacja architektoniczna została zdominowana przez teorię. Rosnący dystans między architektami i procesem budowy osłabia rzemieślniczy charakter naszej profesji. Architekci dzisiaj najczęściej pracują w biurach, które bardziej przypominają korporacje niż warsztaty. Korzystają w głównej mierze z komputerów, zamiast skoncentrować się na materialnych procesach tworzenia. A szkoda, bo w tradycyjnym rzemiośle praca z materiałem ujawnia temperament i charakter twórcy. To samo dotyczy tworzenia makiet architektonicznych – dzięki nim możemy w projekcie odkryć coś nowego, coś, czego nie byliśmy świadomi wcześniej. Model stanowi trójwymiarowe, ucieleśnione odbicie obrazu, który architekt ma w swoim umyśle.

Owszem, powszechnie wykorzystywane przez większość biur projektowych modele 3D, wizualizacje i *fly-throughs* zwiększają możliwości produkcyjne architektów. Ale pamiętajmy, że równocześnie zasadniczo wpływają na proces projektowania i powstającą w jego wyniku architekturę. Komputer przyczynił się do osłabienia zmysłowego kontaktu wyobraźni z przedmiotem projektowania. Jak napisał słynny fiński architekt Juhani Pallasmaa w książce *Oczy skóry. Architektura i zmysły*: „komputer stwarza odległość między twórcą a obiektem, podczas gdy rysowanie ręczne oraz makiety sprawiają, że projektant jest w stanie nawiązać haptyczny kontakt z obiektem i przestrzenią”.

ATMOSFERA PRZESTRZENI

Praca manualna z tekturą, gipsem, drewnem czy metalem jest podstawą do zrozumienia materialnej istoty projektowanego budynku. Stopniowe odkrywanie przestrzeni i gry światła jest sposobem „bycia tam” i wyobrażenia sobie atmosfery obiektu w całej jej głębi dotykowej i sensorycznej. Proces projektowania jest często introwertyczny i odłączony od świata materialnego. Modele odgrywają ważną rolę w przekazywaniu artystycznej idei. Dystans – zarówno fizyczny, jak i metaforyczny – między projektantem a makietą jest przestrzenią, która umożliwia otwarty dialog. Modele fizyczne pozwalają nam dzielić się projektem z innymi: członkami zespołu i biura, inwestorami, wyko-

→ Obecność fizycznych modeli w pracowni jest cmentarzyskiem niewykorzystanych pomysłów, które ma wyraźną przewagę nad „niewidzialnymi” folderami cyfrowych plików. ←

nawcami, branżystami i rzemieślnikami. Dyskusje wokół modeli umożliwiają szerszej grupie uczestników zaangażowanie się w proces twórczy. Pozwalają więc na wykorzystanie ich doświadczenia i talentu. W ten sposób projekt architektoniczny przestaje być własnością projektanta, a staje się dobrem ogólnym, co w efekcie prowadzi do lepszej architektury.

CZAS NA REFLEKSJĘ

Istnieje błędne przekonanie, że modele fizyczne są czasochłonne i opóźniają pracę, podczas gdy w praktyce jest zupełnie inaczej. Z mojego doświadczenia wynika, że często przyczyniają się do znaczących przełomów w projekcie, bo czas potrzebny na zbudowanie makiety pozwala na refleksję. Najczęściej wykonywane są one przez pracujących w pracowni studentów, co pozwala architektowi na zajęcie się w tym czasie innymi zadaniami i uzyskanie pewnego dystansu do problemu podejmowanego w modelu. Warto mieć świadomość, że projektowanie nie jest procesem prostoliniowym, lecz wielowątkowym, spiralnym. To stałe krążenie między szkicami, modelami, rysunkami CAD. W wyniku tego złożonego cyklu budynek jako pełna, materialna konstrukcja pojawia się na długo przed rozpoczęciem faktycznych prac budowlanych. Dzięki makiecie zostaje przetestowany w wielu alternatywnych wersjach zanim dojdzie do wyboru jego ostatecznej formy. Obecność fizycznych modeli w pracowni staje się cmentarzyskiem niewykorzystanych pomysłów, które ma wyraźną przewagę nad „niewidzialnymi” folderami cyfrowych plików. Pozwala zapomnianym rozwiązaniom powrócić w tym samym lub w innym projekcie. Kiedy wyobraźnia architektoniczna bezpośrednio dotyka otaczającego ją świata – a staje się to dzięki modelom – w równym stopniu przypomina to, co znane, ale i tworzy na nowo. ●



EMILIA HERMAN

ARCHITEKT IARP

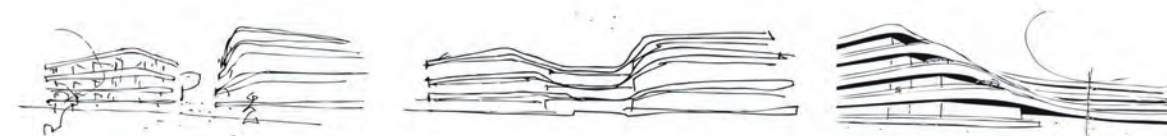
architekt ARB [Architects Registration Board], przez wiele lat pracowała w Londynie, prowadzi w Warszawie Studio Otamto



Nowe pliki BIM i modele 3D dostępne w Strefie Architekta

Przygotowane pliki w formacie BIM, modele 3D, rysunki techniczne CAD, tekstury zarówno cegieł klinkierowych, jak i dachówek ceramicznych dostępne są do pobrania na naszej stronie www.robent.pl w zakładce Dla Architekta.

Design by RÖBEN



SAMI SOBIE WINNI

TEKST: RENATA ŚWIECIŃSKA

Wielu z nas w swoim życiu zawodowym spotkało się z patologicznym zjawiskiem tzw. klepania, które zdecydowanie ma charakter wielobranżowy. Co to w praktyce oznacza i czy naprawdę zdajemy sobie sprawę ze skutków takiego procederu? Przeprowadziłam miniankię w małomiasteczkowym środowisku projektowym, która doprowadziła mnie do poniższej refleksji.

Zjawisko „klepania” polega na podpisywaniu dokumentacji projektowej kolegów, którzy nie mają uprawnień i o nie nie występują, jako projektant główny lub sprawdzający kolegom. Proceder ten odbywa się „tylko” wśród znajomych – na jednego „podpisującego” przypada ok. 2–4 „klonów”. Są nimi: inżynierowie i technicy z ograniczonymi uprawnieniami do projektowania – do tzw. 1000 m³, inżynierowie i technicy bez ograniczonych architektonicznych uprawnień projektowych, posiadający uprawnienia konstrukcyjne lub wykonawcze, inżynierowie/technicy – kierownicy budów nieposiadający w ogóle żadnych uprawnień, architekci bez uprawnień. Wszyscy oni najczęściej oferują kompleksowe „usługi projektowe”, nie informując przy tym inwestorów o swoim wykształceniu, a zlecający przez cały okres inwestycji są przekonani, że pracę powierzyli osobie dysponującej odpowiednimi uprawnieniami.

Podpisywanie odbywa się na zasadzie współpracy: raz na jakiś czas konstruktor prosi osobę z pełnymi uprawnieniami projektowymi (w tym wypadku w branży architektonicznej) o drobną przysługę – zautoryzowanie projektu. Architekt wyraża zgodę, tłumacząc ją „współpracą autorską” czy konsultacją. Często towarzyszy jej obawa, że brak podpisu może zepsuć dobre relacje z branżystą, a w konsekwencji skutkować np. odmową wykonania dokumentacji branży konstrukcyjnej oraz – w dalszej kolejności – utratą zleceń. Mimo świadomości potwierdzania nieprawdy podpis jest postrzegany w kategoriach wyświadczonej przysługi lub co najwyżej „matego zła”. Autoryzacja dotyczy w zasadzie wszelkiego rodzaju prac projektowych, począwszy od adaptacji projektów typowych, indywidualnych projektów domów jednorodzinnych czy budynków usługowych. W odniesieniu do branżystów często chodzi o projekty, których nie mogą podpisać, gdyż nie mają wymaganych uprawnień lub z powodu pełnionych funkcji w urzędach czy instytucjach branżowych nie mogą oficjalnie takich usług świadczyć. Liczba podpisywanych projektów jest różna. Średnio, w przypadku jednego architekta, możemy mówić o 10–15 rocznie, co, jak potwierdził ankietowani, w rozliczeniu finansowym stanowi dochód bez znaczenia dla ogólnego budżetu prowadzonej przez nich działalności.

W przypadku osób młodych, tuż po uzyskaniu uprawnień, autoryzowanie nie swojej dokumentacji stanowi stałe, dodatkowe źródło

Z:A

Z:A

dochodu. Powszechny model szybkiego sukcesu finansowego nęci wizją łatwego zarobku poprzez podjęcie proponowanej „współpracy”. Łatwiej jest oprzeć się pokusie, jeżeli patron odpowiadający za praktykę projektową uświadomi skalę ryzyka i odpowiedzialności zawodowej w sytuacji podpisywania nie swojej, błędnej dokumentacji oraz wyjaśni nieetyczność takiego postępowania. Niestety, zjawisko to w dużym stopniu dotyczy także starszych architektów, którzy, z różnych względów, traktują je jako sposób na dorobienie do skromnej emerytury.

Istotną kwestię stanowi samo prowadzenie owej „współpracy”, która z reguły buduje markę projektanta świadczącego usługi projektowe z wyraźną niekorzyścią dla samego autoryzującego. Osoba bez wymaganych uprawnień zajmuje się koordynacją całości prac, firmuje dokumentację logo swojej firmy, z pominięciem logo głównego projektanta, którego nazwisko widnieje na stronie tytułowej. Nie zdarza się, aby ten, kto autoryzuje dokumentację, przejął pieczę nad projektem, za który docelowo bierze pełną odpowiedzialność. Do nierzadkich należą przypadki sygnowania dokumentacji projektowych, wykonywanych przez kolegów zatrudnionych w tym samym biurze, przedkładanych np. architektowi do podpisu. Osoby opracowujące ww. projekty wpisują się do tabelki jako asystenci, a ta stosowana przez lata praktyka utwierdza ich w przekonaniu o posiadaniu właściwych kompetencji do wykonywania prac, do których nie zdobyli wymaganego wykształcenia i uprawnień.

Można śmiało stwierdzić, że projektant nieuczestniczący w tym spektaklu powiązań jest postrzegany przez środowisko budowlane jako nieprzystępny, aspołeczny i trudny we współżyciu zawodowym, co z pewnością przekłada się na ograniczenie liczby jego zleceń.

POLECAM DOBREGO PROJEKTANTA

W mniejszych ośrodkach sposoby pozyskiwania zleceń w pewien sposób wiążą się ze zjawiskiem „klepania”. Oprócz standardowych metod przekonania do siebie klienta, dużą rolę odgrywają tu tzw. dobre relacje z pracownikami urzędów gmin, miast i starostw. Nie wielka liczba architektów zatrudnionych w ww. placówkach oraz piastowanie stanowisk przez tzw. osoby okołobudowlane (inspektorzy w działach planowania przestrzennego, pracownicy wydziałów architektury i budownictwa starostw powiatowych oraz UM) tworzy atmosferę zrozumienia dla potrzeb „inżynierów” i postrzegania ich jako „swoich”. Potencjalny klient, wy pytujący w urzędzie o sprawę inwestycji, często bywa kierowany do „dobrego” projektanta, który w opinii urzędnika szybko i bezproblemowo załatwi sprawę. Nikt nie sprawdza uprawnień, a tym bardziej wykształcenia poleconej osoby. Sami oferujący usługi projektowe nie są zainteresowani wy prowadzeniem inwestora z błędem. Zdziwienie następuje najczęściej po fakcie, gdy trafiają oni z poprawkami do architektów. Zjawisko to dość powszechne, przez lata praktykowane w obszarze zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, którą – jak wiadomo – inwestorzy realizują najczęściej raz w życiu, rozszerza się na obszary zabudowy usługowej. Powierzenie pracy osobie niebędącej profesjonalistą oraz brak wcześniejszego kontaktu z architektem pozbawia zlecających szansy na prawidłową ocenę i dokonanie właściwego wyboru biura projektowego. Co więcej, taka nieuczciwość projektantów oferujących wykonanie dokumentacji projektowych,

→ Podpisywanie projektów przez architektów jest łamaniem zasad KEZA. Stanowi potwierdzenie nieprawdy – na podstawie fałszywej autoryzacji zostają wydane decyzje, co wiąże się z odpowiedzialnością prawną – za potwierdzenie nieprawdy, oraz zawodową – za inwestycje, których się nie projektowało. ←

do których nie posiadają uprawnień, a więc świadomych konieczności zdobycia pieczętki uprawnionej osoby, tworzy swoistą „szarą strefę”, która powinna podlegać regulacjom praw konsumenta chociażby w zakresie celowego wprowadzenia klienta w błąd czy oferowania nieprawdziwych i niemożliwych do zrealizowania usług.

MAŁE OBIEKTY I ADAPTACJE

„Klepanie” i prawne dopuszczenie możliwości wyeliminowania architekta z prac nad małymi obiektami powoduje, że projektant skupia się tylko na przygotowaniu dokumentacji technicznej (budowlanej) z pominięciem architektury, co niestety jest dość mocno widoczne w polskim krajobrazie. Projekt domu jednorodzinny u inżyniera (niearchitekta) kosztuje ok. 6–6,5 tys. zł. Ceny na rynku zleceń dyktowane są więc przez osoby bez uprawnień, dla których wartość architektury to tak naprawdę cena pieczętki (od 200–500 zł). W przypadku małego miasta na każdego podpisującego architekta przypadają 2–4 „klony”, co przy 50% „używających pieczętki” daje ok. 60 nieprofesjonalnych osób, świadczących usługi projektowe. Dodając tych, którzy mają ograniczone uprawnienia, można przyjąć, że architekci stanowią co najwyżej 25% liczby osób oferujących usługi projektowe w małej miejscowości i jej najbliższych okolicach.

Legislacyjne przyzwolenie dla adaptacji projektów gotowych przez inżynierów utwierdza ich w przekonaniu, że projektowanie

→ Nawet świadomość szkodliwości proceduru nie jest wystarczającym argumentem i stanowi nie lada wyzwanie – potrzeba specjalnych zakazów, nakazów, środków dyscyplinujących, które okiełznają „szalejącą pieczętkę”, bezwolnie wyskakującą z szuflady i „klepiącą” co popadnie. ←

domków jest łatwe. Co więcej, daje szansę na szybkie pieniądze, nieobciążone dużą odpowiedzialnością (projekt jest już wykonany prawidłowo przez zespół specjalistów, począwszy od architekta, konstruktora, na branżystach sanitarnych i elektrycznych kończąc, a więc wystarczy wykonać PZT i „klepnąć” pieczętkę). Przystosowywanie projektów gotowych, kuszące łatwym zarobkiem, powoduje, że mało kto wykonuje indywidualne projekty konstrukcyjne niewielkich obiektów. Na rynku zaczyna zatem brakować konstruktorów chętnych do współpracy przy tego typu przedsięwzięciach.

ANTYETYKA KLEPACZA

Podpisywanie projektów przez architektów jest łamaniem zasad KEZA. Stanowi potwierdzanie nieprawdy – na podstawie fałszywej autoryzacji zostają wydane decyzje administracyjne (pojawia się pytanie, na ile w takim wypadku można stwierdzić nieważność takiej decyzji?), co wiąże się z odpowiedzialnością prawną za potwierdzanie nieprawdy czy zawodową za inwestycje, których się nie projektowało. Tworzy to jednocześnie szansę dla nieuczciwych na wykorzystywanie będących w ich posiadaniu zaświadczeń o uprawnieniach i przynależności do OIA (sytuacje fałszerstwa podpisów), a ponadto jest przyzwoleniem na powstawanie nieprofesjonalnego rynku konkurencyjnych biur projektowych oraz wpływa na zaniżanie ceny za dokumentację projektową.

Ogólne przyzwolenie dla ww. zachowań nie skłania do refleksji na ten temat i zaszczepia poczucie ich niewielkiej szkodliwości

spotecznej. W świadomości pojedynczego architekta funkcjonuje przekonanie o znikomej skali, problemu. Nastąpiła pełna akceptacja tego proceduru, lecz warto zadać pytanie, czy faktycznie możemy nazywać koleżanką/kolegą osobę działającą na naszą niekorzyść? Krótkowzroczność, bagatelizowanie wagi zjawiska oraz postrzeganie go w obrębie interesu własnego sprawia, że szukamy usprawiedliwienia w padających pytaniach, typu: „Co łzba z tym robi?”. Własny samorząd zawodowy jawi się jako policjant, który powinien chronić od zamiaru popełnienia przestępstwa poprzez podanie narzędzi umożliwiających przyjęcie asertywnej postawy, ułatwiającej odmowę wykonania „przystugi”. Nawet świadomość szkodliwości proceduru nie jest wystarczającym argumentem i stanowi nie lada wyzwanie – potrzeba specjalnych zakazów, nakazów, środków dyscyplinujących, które okiełznają „szalejącą pieczętkę”, bezwolnie wyskakującą z szuflady i klepiącą co popadnie. Czy wykonując zawód zaufania publicznego, zasługuje się na społeczne zaufanie, gdy autoryzuje się nieprawdę? Jeżeli sami nie będziemy się szanować, nie możemy oczekiwać i wymagać szacunku od innych.

TRZYMAJMY NASZĄ PIECZĄTKĘ W RYZACH

Sygnowanie projektów, które sami tworzymy, to jedyna szansa na właściwy podział kompetencji w procesie inwestycji budowlanych. Wiele z prostych zagadnień trafi do młodszych kolegów skarżących się na brak zleceń (obecnie większość tematów inwestycyjnych realizowanych na terenie prowincjonalnego miasta stanowi zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz niewielka usługowa, przejmowana przez osoby bez uprawnień). Rozpoczynający pracę architekci będą zdobywać swoje doświadczenie zawodowe od mniejszych projektów, bez ryzyka zaniżania ceny w bardziej skomplikowanych realizacjach. Gdy cena „branży architektonicznej” przestanie stanowić koszt pieczętki, wycena opracowań zostanie zweryfikowana do jej realnej wartości.

Solidarna postawa, brak przyzwolenia na autoryzowanie nie swoich projektów oraz zdecydowane STOP „KLEPANIU” skutecznie zamknie możliwość dalszego szerzenia się opisanej w powyższym artykule patologii. ●



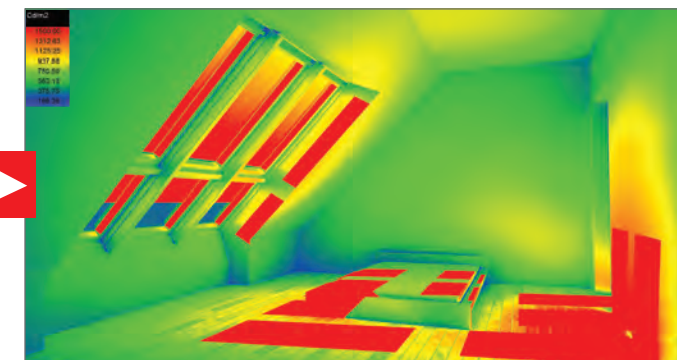
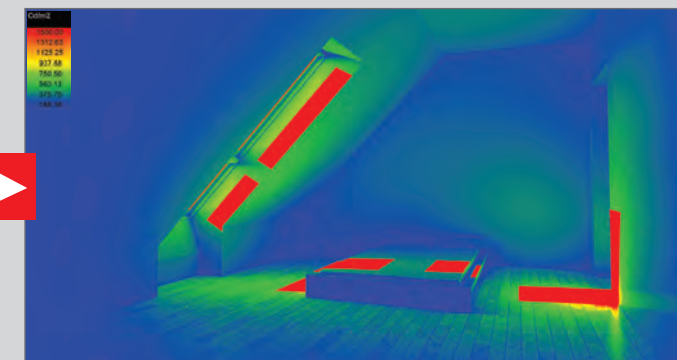
RENATA ŚWIAĆCIŃSKA

ARCHITEKT IARP

przewodnicząca Podkarpackiej Okręgowej Izby Architektów, członek GKR ZG SARP, współtwórcielka pracowni ARCHIT-STUDIO Świąciński Architekci

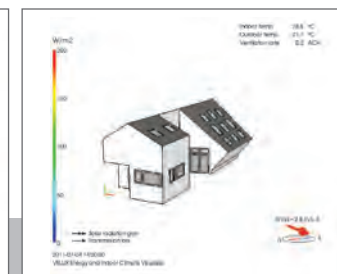
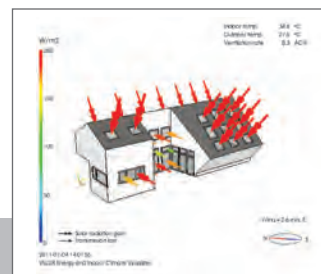
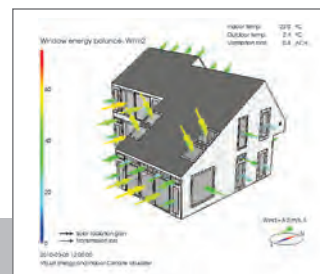
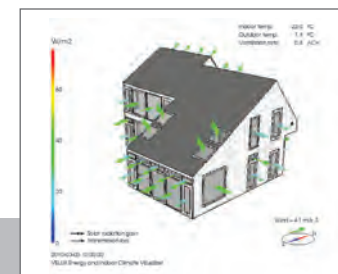
www.velux.pl

Program **VELUX Daylight Visualizer** – to profesjonalne narzędzie przeznaczone dla architektów i studentów architektury, które umożliwia łatwe wykonanie symulacji rozkładu światła dziennego w pomieszczeniach budynku w oparciu o rysunki CAD. Wprowadzając parametry wnętrza, dobierając wielkość okien oraz określając położenie geograficzne obiektu oraz jego zorientowanie względem stron świata można bardzo precyzyjnie stworzyć wizualizację doświetlenia pomieszczenia oraz wykonać animację



Program **VELUX Energy and Indoor Climate Visualizer** - umożliwia przeprowadzenie analiz energetycznych, a także dotyczących wentylacji i klimatu wewnętrznego pomieszczeń w budynkach jednorodzinnych już na etapie projektu. Może być stosowany w przypadku budynków nowych, jak również domów poddawanych renowacji.

Program jest łatwy w obsłudze i może być używany przez osoby nawet o podstawowej wiedzy na temat technologii budowlanych. Wprowadzając parametry przegród i materiałów, dobierając wielkość, ilość i typ okien, rodzaje przeston oraz określając położenie geograficzne obiektu uzyskujemy precyzyjną symulację energetyczną budynku.



Przykład pokazuje zyski ciepłe pomiędzy od godziny 10:00 do 12:00

Przykład użycia przeston okiennych. Ilustracja po lewej pokazuje sytuację bez przeston, zaś ilustracja po prawej pokazuje jak wykorzystanie przeston okiennych ogranicza przegrzewanie pomieszczeń.

Program umożliwia stworzenie raportu pokazującego temperatury wewnętrzne i wyznaczającego przedział temperatur określających poczucie komfortu w ciągu całego dnia, tygodnia, a nawet całego roku. Pozwala to łatwo wyznaczyć okresy, w których następuje przegrzewanie lub wychłodzenie pomieszczeń i należy użyć przeston okiennych.

Minimalne wymagania sprzętowe dla obu programów:

- Microsoft Windows XP lub Mac OS X 10.6
- 256 MB RAM lub więcej
- 50 MB wolnego miejsca na twardym dysku

- Intel Pentium 4, AMD Athlon
- 1024x768 rozdzielczość ekranu

Programy dostępne bezpłatnie.

Więcej informacji oraz linki do pobrania na stronie: www.velux.pl/architekci

FAŁSZYWY PODPIS

TEKST: TEOBALD JALYŃSKI

Naruszanie KEZA wydaje się dalekie od naszego codziennego życia. Wykonujemy swoją pracę, korzystając z całego arsenału wyćwiczonych działań. Nie zwracamy sobie głowy szczegółami, często idziemy na skróty. Poniższa sprawa pokazuje, jak bardzo niekiedy jesteśmy nieostrożni.

Jeden z architektów zawiadomił Okręgowego Rzecznika Odpowiedzialności Dyscyplinarnej IARP, że w toczącym się postępowaniu cywilnym przed sądem okręgowym został obwiniony o współudział, jako sprawdzający, w powstaniu błędów projektowych budynku mieszkalnego wielorodzinnego. W związku z powyższym poinformował, że nie brał udziału w tworzeniu dokumentacji obiektu na żadnym etapie, a jego podpisy zostały sfalszowane. Wyjaśnił, że od lat miał relacje zawodowe z autorem projektu, jednak nie obejmowały one udziału w tej inwestycji. Dodatkowo został poinformowany o tym, że rzekomo występował jako sprawdzający także w trzech innych projektach. Złożył już w tej sprawie zeznania policji i wniósł o przeprowadzenie postępowania wyjaśniającego.

POSTĘPOWANIE WYJAŚNIAJĄCE

Okręgowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej na skutek skargi zobowiązał autora projektu do ustosunkowania się do jej treści. Ten wyjaśnił, że m.in. lata temu na swój koszt optował członko-

stwo kolegi w Izbie w zamian za pełnienie funkcji sprawdzającego, za co płacił mu oddzielnie. Wymienił trzy dodatkowe projekty, przy których architekt ten pełnił funkcję sprawdzającego, i przyznał, że podpisy kolegi za jego zgodą złożył sam. Oznajmił, że projekty nie zostały podpisane bez wiedzy sprawdzającego i wbrew jego woli. Ten z kolei, odnosząc się do wyjaśnień kolegi, oświadczył, że odbiera je jako pomówienie. Okręgowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej uznał, że zachodzi podejrzenie popełnienia przewinienia dyscyplinarnego, polegającego na naruszeniu art. 41 pkt. 2 Ustawy o samorządzie zawodowym architektów i inżynierów budownictwa w związku z regułami 2.3. i 2.6 oraz Zasadą 3 Kodeksu Etyki Zawodowej Architektów i skierował wniosek o ukaranie do Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego.

ROZPRAWA PRZED SĄDEM DYSCYPLINARNYM

Przed posiedzeniem Sąd został poinformowany, że architekt sprawdzający zmarł. Po naradzie uznał, że rozprawa może się odbyć, ponieważ nieżyjący był wezwany jako pokrzywdzony, a jego obecność nie jest obowiązkowa. Zaszły tu przesłanki z art. 12 § 1 oraz art. 52 § 1 KPK, a rolę oskarżyciela przejął Okręgowy Rzecznik Odpowiedzialności Zawodowej. Okręgowy Sąd Dyscyplinarny, po stwierdzeniu swojej właściwości rzeczowej i miejscowej do przeprowadzenia rozprawy w oparciu o szczegółowe zasady i tryb postępowania dyscyplinarnego w stosunku do członków samorządu zawodowego architektów, oddał głos stronom postępowania. W trakcie przewodu Rzecznik podkreślił, że działania obwinionego wyczerpują znamiona czynu zabronionego, o którym mowa w art. 270 § 2a i art. 273 Kodeksu karnego. Ten z kolei potwierdził fakt sfalszowania podpisów sprawdzającego na dokumentacji projektowej i wyjaśnił, że w owym czasie nie było możliwości uzyskania podpisów oryginalnych i zapewnił, że miał do tego upoważnienie. W jego przekonaniu wszystko odbywało się za zgodą sprawdzającego, chociaż nie została ona udzielona na piśmie. W końcowym słowie oświadczył, że całe zdarzenie jest dla niego bardzo silnym obciążeniem.

USTALENIA

Sąd szczegółowo rozpatrzył całość materiału dowodowego i doszedł do konkluzji. Po pierwsze, fałszowanie podpisu jest ciężkim, ściganym prawem wykroczeniem przeciw dokumentom. Nawet udzielenie przez prowadzącego upoważnienia nie dawało

Z:A

Z:A

do tego podstaw, gdyż sytuacja taka wymaga podpisu osoby uprawnionej, innej niż autor projektu. Podpis „z upoważnienia” byłby naruszeniem § 3 ust. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego [Dz.U. nr 120 poz. 1133 ze zm.]. Po drugie, fałszerstwo podpisu było nie do zaakceptowania z powodu szkód, jakie wywołało w relacji architekt – organ administracji architektoniczno-budowlanej. Zatwierdzeniu przez niego podlegał projekt niespełniający wymogów prawa, co zostało ukryte. Po trzecie, naruszona została drastycznie relacja architekt – klient, gdyż został on wprowadzony w błąd co do uczciwości zawodowej projektanta. Całość akt potwierdza, że sprawa ujrzała światło dzienne wtedy, gdy klient, z innych powodów, pozwał architekta o odszkodowanie za błędy projektowe.

W ocenie Sądu mamy tu do czynienia z ciężkim naruszeniem zasad etyki zawodowej architekta zapisanych w Kodeksie Etyki Zawodu Architekta z dnia 18 czerwca 2005 r. Przywołana przez Okręgowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej zasada 3 mówi, że architekci zobowiązani są wobec klientów do wykonywania pracy zawodowej w sposób lojalny, sumienny, kompetentny, profesjonalny i uczciwy. Świadcząc usługi zawodowe, kierują się bezstronną oceną standardów technicznych i zawodowych. Reguła 2.3 KEZA stanowi, że architekci powinni unikać sytuacji, które mogą budzić wątpliwości co do ich niezależności, bezstronności lub zawodowej uczciwości, a reguła 2.6, że architekci przestrzegają niniejszego Kodeksu oraz praw obowiązujących na terenie podlegającym kompetencji państw członkowskich Unii Europejskiej, gdzie świadczą usługi architektoniczne. Niedochowanie tych standardów to narażenie się na negatywną ocenę pracy, a tym samym podważenie zaufania do zawodu architekta.

KARA

Okręgowy Sąd Dyscyplinarny IARP po przeprowadzonej rozprawie związanej z rozpatrzeniem wniosku Okręgowego Rzecznika Odpowiedzialności Zawodowej o naruszenie reguły 2.3 i reguły 2.6 oraz zasady 3 Kodeksu Etyki Zawodowej Architektów, działając na podstawie art. 45 ust. 1 w związku z art. 41 pkt. 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządzie zawodowym architektów oraz inżynierów budownictwa, wymierzył obwinionemu architektowi karę nagany. Sąd negatywnie ocenił stanowisko obwinionego, który uważał, że relacje zawodowe ze sprawdzającym były podstawą do usprawiedliwienia jego czynu. Podobnie zakwalifikowano też fakt, że do fałszerstwa doszło kilkukrotnie. Za okoliczność łagodzącą uznano przyznanie się obwinionego oraz wyrażenie skruchy. Uwzględniono także to, że śmierć pokrzywdzonego uniemożliwiła skonfrontowanie stron oraz pogłębienie oceny niektórych dowodów zawartych w aktach sprawy.

Falsz w naszej pracy jest nie do zaakceptowania z powodów etycznych. Zawód architekta, który wymaga otwartości i uczciwości, wyklucza go, a już w szczególności – fałszowanie dokumentów. W tym świetle czyn obwinionego należy uznać za wyjątkowo naganany. Orzeczonej karę pokazuje niezgodę naszego środowiska na zachowania, które rażąco szkodzą naszemu dobremu imieniu. W naszym zawodzie słowo fałsz nie istnieje! ●

Reguła 2.3 KEZA

Architekci winni unikać działań i sytuacji, które są niezgodne z ich zobowiązaniami zawodowymi lub które mogą budzić wątpliwości co do ich niezależności, bezstronności lub zawodowej uczciwości.

Reguła 2.6 KEZA

Architekci przestrzegają niniejszego Kodeksu, a także kodeksów etycznych i postępowania oraz praw obowiązujących na terenie podlegającym kompetencji państw członkowskich Unii Europejskiej, w których świadczą lub zamierzają świadczyć usługi architektoniczne.

Zasada 3 KEZA

Architekci zobowiązani są wobec klientów do wykonywania pracy zawodowej w sposób lojalny, sumienny, kompetentny, profesjonalny i uczciwy. Świadcząc usługi zawodowe, kierują się bezstronną oceną standardów technicznych i zawodowych. Niezależność, bezstronność i wiedza zawodowa winny być przedkładane nad wszelkie inne motywacje w dążeniu do osiągnięcia artystycznych, naukowych i zawodowych.



TEOBALD JALYŃSKI

ARCHITEKT IARP

przewodniczący Okręgowego Sądu Dyscyplinarnego Śląskiej Okręgowej Izby Architektów

NORMY DLA BIZNESU CZY BIZNES NORM?

TEKST: MAGDALENA WÓLKOWSKA

ILUSTRACJE: DUŠKA WACLAWIK [DEE.PROJEKT]

Polski Komitet Normalizacyjny

Ustawa o normalizacji z 12 września 2002 r.

wykładnia Ministerstwa Inwestycji i Rozwoju

odpłatność za normy

Temat Polskich Norm generuje wiele problemów interpretacyjnych nie tylko wśród architektów, lecz także samych prawników. Można odnieść wrażenie, że niekonsekwentne dostosowywanie polskiego systemu do wymagań związanych z akcesją do Unii Europejskiej spowodowało wiele problemów.

Normalizacja ma służyć przyjęciu jednakowych i powszechnie stosowanych reguł w danej dziedzinie, czyli jak precyzuje to ustawodawca „uzyskaniu optymalnego, w danych okolicznościach, stopnia uporządkowania w określonym zakresie, poprzez ustalanie postanowień przeznaczonych do powszechnego i wielokrotnego stosowania”¹. Dotyczy to szczególnie sytuacji, w których pojawiają się rozbieżności. Czym w takim razie jest sama norma? Jej definicja zawarta jest w ustawie o normalizacji [dalej u.o.n.]. Według art. 2 pkt 4 to „dokument przyjęty na zasadzie konsensusu i zatwierdzony przez upoważnioną jednostkę organizacyjną, ustalający – do powszechnego i wielokrotnego stosowania – zasady, wytyczne lub charakterystyki odnoszące się do różnych rodzajów działalności lub ich wyników i zmierzający do uzyskania optymalnego stopnia uporządkowania w określonym zakresie”. Warto zestawić tę definicję ze wskazaną w unijnym rozporządzeniu w sprawie normalizacji europejskiej, zgodnie z którym norma to: „specyfikacja techniczna przyjęta przez uznaną jednostkę normalizacyjną do wielokrotnego lub ciągłego stosowania, zgodność z którą nie jest obowiązkowa [...]”².

Główne wątpliwości budzą pytania, czy Polskie Normy są prawem powszechnie obowiązującym, czy po przywołaniu stanowią integralną część aktu prawnego i czy można je nazwać przepisem prawa? Ponadto problemem jest niekiedy to, czy zastąpienie przez Polski Komitet Normalizacyjny [dalej: PKN] starej normy nową powoduje automatyczną aktualizację w przepisach prawa? Dyskusyjne jest także, czy płatny dostęp do norm przywołanych w przepisach nie narusza praw projektantów?

Największe, nazwijmy to, niedogodności związane z niedoskonałością systemu normalizacji odczuwają osoby, których codzienna praca polega na stosowaniu norm. Poza architektami są to również projektanci innych branż. W tekście tym postaram się odpowiedzieć na postawione wyżej pytania. Ze względu na dość skomplikowany charakter materii i jej obszerność, wnioski przedstawię po każdej z części.

¹ Art. 2 pkt 1 Ustawy z dnia 12 września 2002 r. o normalizacji [Dz.U. z 2015 r., poz. 1483 t.j.].

² Art. 2 pkt 1 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1025/2012 w sprawie normalizacji europejskiej.



ŚCIEŻKA PRZYJMOWANIA POLSKICH NORM

Zgodnie z ustawą o normalizacji Polska Norma jako jedyna norma krajowa przyjmowana jest w drodze konsensusu. Ma być powszechnie dostępna oraz oznaczona symbolem PN. Może stanowić zarówno wprowadzenie normy europejskiej lub międzynarodowej (to aż 90% Polskich Norm), jak i zostać opracowana „od podstaw” przez komitety techniczne PKN³. Ich członkami mogą być m.in. specjaliści delegowani przez organy administracji rządowej, organizacje gospodarcze, zawodowe czy naukowo-techniczne. Tak więc to nie PKN opracowuje normy, a jedynie „inicjuje i organizuje prace komitetów” oraz zatwierdza i wycofuje PN [art. 11 pkt 3 i 5 u.o.n.].

Doskonałym przyczynkiem do rozważań na temat systemu normalizacji jest korespondencja prowadzona w ostatnich latach przez Mazowiecką Okręgową Izbę Architektów RP z Rzecznikiem Praw Obywatelskich. Izba podnosiła kwestię udostępniania norm jako informacji publicznej, ustalania za nie opłat oraz utworzenia większej liczby miejsc gwarantujących powszechność bezpłatnego dostępu. We wniosku z 9 lipca 2012 roku MAOIA zwróciła uwagę, że dwa rozporządzenia wykonawcze do ustawy Prawo budowlane [rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego] odwołują się do konkret-

³ *Normalizacja. Mój biznes?*, Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa 2016 r., s. 9, online: https://www.pkn.pl/sites/default/files/sites/default/files/imce/files/broszura_normalizacja_moj_biznes.pdf [dostęp: 06.05.2019].

nych norm jako obligatoryjnych do stosowania, a zatem obywatele muszą zapłacić za możliwość wglądu w treść obowiązującego normatywu. Ponadto wskazano, że obecnie działają jedynie trzy czytelnie, w których można zapoznać się bezpłatnie z normami: w Warszawie, Katowicach i Łodzi. Dlatego korzystanie z nich staje się bardzo problematyczne⁴. Rzecznik wystąpił w tej sprawie do Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego, który odpowiedział, że Polskie Normy są przedmiotem prawa autorskiego, stąd ich bezpłatne udostępnianie jest niemożliwe [co wynika również z członkostwa w innych europejskich organizacjach normalizacyjnych]. Według rzecznika dostęp do nich dla ogółu społeczeństwa jest bezzasadny, a jego bezpłatność mogłaby postawić w niekorzystnej sytuacji podmioty, które wcześniej go wykupiły. Ponadto RPO wskazał za PKN, iż z przepisów prawa jasno wynika, że przedstawiciele branży architektonicznej i budowlanej nie są zobligowani do stosowania norm⁵.

Wszystkie te argumenty, w moim przekonaniu, podlegają dyskusji. Zaznaczam jednak, że nie chodzi o stan *de lege lata*, gdyż faktycznie przepisy zostały sformułowane w taki sposób, że trudno jest polemizować z ich brzmieniem. Chodzi o ukazanie ich w szerszym kontekście: przede wszystkim o ich zasadność, zgodność z Konstytucją,

⁴ Pismo Mazowieckie Okręgowej Izby Architektów z 9 lipca 2012 r., l.dz. MA/BO/563/2012.

⁵ Pismo Rzecznika Praw Obywatelskich z dnia 12 marca 2013 r., l.dz. RPO-709744-I/12/KML.

→ Wydaje się, że w sytuacji, w której ustawodawca decyduje się na przywołanie norm w rozporządzeniu i nadanie im statusu obligatoryjności, powinny się one znaleźć wprost w akcie prawnym, przejść proces legislacyjny ze wszystkimi jego konsekwencjami, a następnie zostać ogłoszone, co oczywiście skutkowałoby ich wyłączeniem spod ochrony prawnoautorskiej. ←

a także zarysowanie ich celów i funkcji. Należy również podkreślić, że większość krytycznych uwag odnosi się do Polskich Norm przywoływanych w przepisach prawa z jednoznacznym wskazaniem na ich obligatoryjność, a nie do tych faktycznie fakultatywnych. Nie jest także moją intencją podważanie zasadności ogólnej reguły ich odpłatności. Można jednak odnieść wrażenie, że argumenty używane w dyskusji, dotyczącej szczególnie tego zagadnienia, są wybiórcze. Doskonałym przykładem jest wskazywanie, że stosowanie PN nie jest obligatoryjne. To jednak zasada ogólna, od której bywają liczne wyjątki. Jeśli więc teza ta nie zostanie uzupełniona o stwierdzenie, że ustawodawca może przywoływać normy w przepisach prawa, co więcej, może wskazać wyraźnie na ich obligatoryjność, to będzie ona niepełna. Docenianie zalet normalizacji, która pozwala m.in. na kreowanie poziomu usług wyższej jakości, nie przeczy podjęciu próby dokonania krytycznej analizy obecnie obowiązujących w tym zakresie przepisów prawa.

NORMA W ROZPORZĄDZENIU – FAKULTATYWNA CZY OBLIGATORYJNA?

Ustawą o normalizacji z 3 kwietnia 1993 r. zastąpiono obowiązujący w Polsce przez 46 lat system, w którym stosowanie norm było obligatoryjne⁶. Od zasady dobrowolności przewidziano dwa wyjątki. Ustawodawca jednoznacznie wskazał, że obligatoryjność norm można ustanowić w drodze rozporządzenia. Również przywołanie norm w ustawach wiązało się z nadaniem im statusu koniecznego przestrzegania⁷. Całkowitą dobrowolność wprowadzono ustawą

6 Normalizacja..., s. 3–4.

7 Por. A. Motyka, *Powolywanie norm technicznych w przepisach powszechnie obowiązujących*, „INPE” nr 189/2015, s. 71–73.

z 12 września 2002 r. Zmiany te są zgodne z nieobowiązkowością w normalizacji europejskiej, wskazaną w unijnym rozporządzeniu z 25 października 2012 r.⁸

W kontekście obecnej ustawy kluczowa jest odpowiedź na pytanie, czy przywołanie danej normy w rozporządzeniu (normy z zakresu projektowania architektonicznego przytaczane są w aktach wykonawczych), czyli akcie powszechnie obowiązującym, oznacza de facto nadanie jej rangi normy prawnej, a także czy całość normy obowiązuje powszechnie, czy jednak tylko te części, na które ustawodawca powołał się w akcie wykonawczym?

Zgodnie z art. 5 ust. 3 ustawy o normalizacji „stosowanie Polskich Norm jest dobrowolne”. W ust. 4 wskazano uprawnienie dla ustawodawcy do powoływania norm w przepisach prawa po uprzednim opublikowaniu w języku polskim.

Bardzo ważne jest, aby dokonać w tym miejscu dystynkcji na różne rodzaje przywoływania norm w przepisach prawa. PKN wskazuje dwa główne sposoby, a mianowicie: bezpośredni wyłączny i wskazujący oraz pośredni (ogólny). Znacząco różnią się one co do wywołanego skutku. W przypadku bezpośredniego wyłącznego ustawodawca wskazuje nazwę, numer oraz zakres stosowania normy jako jedyne możliwe rozwiązanie. PKN sam wyjaśnia, że takie odesłanie „skutkuje tym, że ta norma lub jej fragment staje się częścią prawa”. Jednocześnie Komitet zauważa, że to rozwiązanie nie powinno być preferowane, gdyż często powoduje brak aktualizacji normy w przepisie oraz osłabianie konkurencyjności. Odesłanie bezpośrednie może przybrać również formę fakultatywną, tj. ustawodawca stwierdza, że zastosowanie normy jest jednym ze sposobów zachowania zgodności z przepisami (powołanie bezpośrednio wskazujące). I właśnie ją PKN uznaje za najbardziej korzystną, głównie ze względu na zgodność z zasadą dobrowolności i pozostawienie „wytwórcom” swobody wyboru w przyjmowanych rozwiązaniach. Jeśli chodzi o odesłanie pośrednie, to ustawodawca nie wskazuje w przepisie konkretnej normy, a jedynie ustanawia domniemanie, że spełnienie wytycznych znajdujących się we właściwych normach jest zgodne z przepisami prawa⁹. Wyróżnia się również powołanie datowane i niedatowane¹⁰.

Jak wykazano wyżej, nie każde powołanie normy w przepisie jest równoznaczne z obowiązkiem jej stosowania. Nie ma jednak najmniejszych wątpliwości, że w sytuacji, kiedy ustawodawca wskazuje jedną konkretną z jasnym zastrzeżeniem, że należy ją stosować, staje się ona obligatoryjna. Obowiązek ten musi wynikać z treści przepisu

8 System normalizacji dobrowolnej, prezentacja PKN, online: <https://docplayer.pl/19840332-W-polsce-do-31-grudnia-1993-roku-obowiazyl-system-normalizacji-obligatoryjnej-w-okresie-od-1994-do-31-grudnia-2002-roku-obowiazyl-system.html>; Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1025/2012 z dnia 25 października 2012 r. w sprawie normalizacji europejskiej, zmieniające dyrektywy Rady 89/686/EWG i 93/15/EWG oraz dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 94/9/WE, 94/25/WE, 95/16/WE, 97/23/WE, 98/34/WE, 2004/22/WE, 2007/23/WE, 2009/23/WE i 2009/105/WE oraz uchylające decyzję Rady 87/95/EWG i decyzję Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1673/2006/WE.

9 Normalizacja..., s. 10; A. Motyka, dz. cyt. 75–76.

10 Tamże, s. 75.

wprost, nie na podstawie jego interpretacji. Dodajmy, że norma powołana w rozporządzeniu obowiązuje jedynie w zakresie, w jakim wskazał ustawodawca. Zwyczajowo w tabelach stanowiących załączniki do rozporządzeń określa się kolejno: miejsce powołania (przepis w rozporządzeniu), numer i tytuł normy wraz z zakresem powołania [np. właściwości użytkowe w budownictwie – określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych”]¹¹.

Kolejna kwestia dotyczy tego, czy obowiązek stosowania norm czyni z nich część przepisu prawa? Ma to istotne znaczenie ze względu na wymóg publikacji aktów prawnych oraz wyłączenie spod ochrony prawnoautorskiej aktów normatywnych. Tu sięgnąć należy do bogatego orzecznictwa. Naczelny Sąd Administracyjny wskazał, że: „Opracowywane przez Komitety Techniczne Polskie Normy nie są bowiem przepisami prawa. Nadanie im takiego waloru wymaga regulacji szczególnej [...]. Przykładem przepisu nakładającego obowiązek stosowania Polskich Norm jest § 6 ust. 4 i § 8 ust. 2 pkt 9 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego [Dz.U. z 2012 r. poz. 462, z późn. zm.], wydanego na podstawie art. 34 ust. 6 pkt 1 ustawy – Prawo budowlane”¹². Z powyższego wyroku wynika, że właściwa dyspozycja umieszczona przez ustawodawcę w akcie prawnym nadaje normom walor przepisu. Jednak w orzecznictwie przyjęła się już teza powtarzana dość często w kolejnych wyrokach. Sądy stwierdzają, że: „Samoistnie polska norma nie jest źródłem prawa, ale jeżeli akt prawny powołuje taką normę w swojej treści [odwołuje się do niej], to parametry, jakie dana norma określa, stają się prawem obowiązującym. Sytuację taką należy odczytywać nie jako zmianę aktu stosowanego dobrowolnie w akt prawny – obowiązujący przymusowo, ale jako regulację prawną, która jedynie implementuje parametry określone w Polskich Normach do regulacji prawnych”¹³. Co do użytego słowa „implementacja” można jednak zgłosić zastrzeżenie. Takie sformułowanie przystawałoby bardziej do sytuacji, w której wybrane przez ustawodawcę parametry byłyby „przeniesione” do przepisu prawa. Tak się jednak nie dzieje. W rozporządzeniach wskazuje się konkretną normę i zakres, w jakim ona obowiązuje, bez jej transpozycji [przeniesienia] do przepisu.

W orzecznictwie podkreśla się również, że nie można Polskich Norm traktować jako źródeł prawa¹⁴. Takie stwierdzenie sądów nie budzi kontrowersji. Wśród powszechnie obowiązujących źródeł prawa wymieniono w art. 87 Konstytucji RP: ustawę zasadniczą, ustawy, ratyfikowane umowy międzynarodowe, rozporządzenia. Na jakiej więc podstawie ustawodawca wprowadził tu swoisty wyjątek,

11 Tamże, s. 75–81.

12 Wyrok NSA z dnia 4 września 2014 r., sygn. II OSK 538/13. Por. również pismo Krajowej Rady Izby Architektów RP z dnia 22 sierpnia 2018 r., l.dz. 213/KRIA/2018/w.

13 Wyrok WSA w Krakowie z dnia 3 października 2017 r., sygn. II SA/Kr 750/17.

14 Wyrok WSA w Kielcach z dnia 19 maja 2009 r., sygn. II SA/Ke 183/09; wyrok WSA w Szczecinie z 2 czerwca 2011 r., sygn. II SA/Sz 25/11; wyrok WSA w Warszawie z dnia 7 maja 2013 r., sygn. IV SA/Wa 381/13; wyrok WSA w Krakowie z 3 października 2017 r., sygn. II SA/Kr 750/17.

czyniąc z „parametrów przywołanych w normie” źródła prawa, i czy parametry, które nie są powszechnie dostępne, mogą je stanowić? Przypomnijmy, że w ustawie o ogłaszaniu aktów normatywnych i niektórych innych aktów prawnych wskazano na obowiązek publikowania aktów normatywnych. Jedyne wyjątek stanowi sytuacja, w której ustawodawca wyraźnie wyłącza ten obowiązek w odrębnej ustawie, jednak tylko kiedy akt nie zawiera przepisów powszechnie obowiązujących [art. 2].

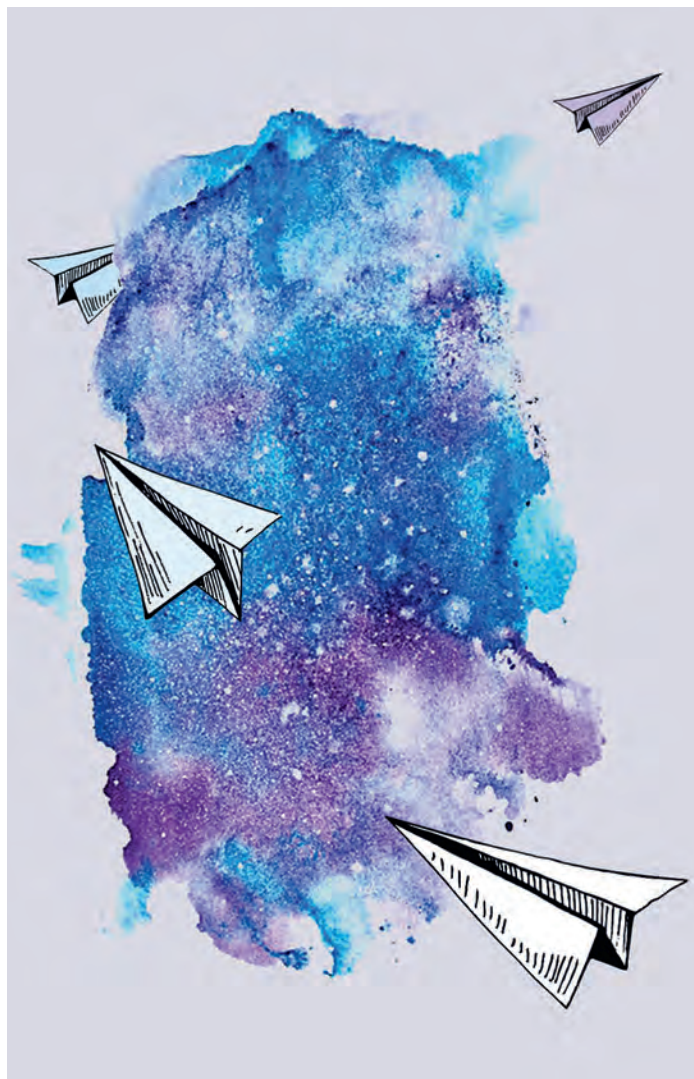
Czy normy wskazane w rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych obowiązują powszechnie? Odpowiedź powinna być twierdząca. Jest to rozporządzenie, a więc akt wskazany wśród źródeł prawa powszechnego. Przepisy te rodzą zobowiązania oraz mogą wywoływać konkretne skutki prawne w postępowaniu administracyjnym i sądowno-administracyjnym wobec projektantów różnych branż oraz inwestora. Powstaje więc problem braku ich publikacji w zakresie przywołanym w rozporządzeniu. Co ciekawe, do tej kwestii odniósł się WSA w Warszawie w wyroku z 12 lipca 2011 r., wskazując, że normy nie mogą stanowić źródła prawa, gdyż nie są ogłaszane. Ogłoszenie wiąże się z podaniem treści przepisu. Natomiast załączniki z wykazem Polskich Norm przywołanych w rozporządzeniach nie pozwalają na poznanie ich treści. Co więcej, sędziowie podkreślili, że skoro w nowej ustawie o normalizacji brak jest zapisów analogicznych do postanowień poprzedniego aktu obowiązującego w tym zakresie, wskazującego jasno na obligatoryjność norm przywołanych w ustawach, oraz fakt, że nie podlegają one publikacji, to niewypełnienie wymogów zawartych w normie nie może stanowić podstawy twierdzenia przez organ, że decyzja o pozwoleniu na budowę wydana została z naruszeniem prawa¹⁵.

Bez większego ryzyka można uznać, że mamy tu do czynienia z pewnego rodzaju fikcją prawną. Z jednej strony ustawa o normalizacji wprowadza zasadę dobrowolności, z drugiej szereg aktów prawnych „powołuje” Polskie Normy z wyraźnym i wyłącznym nakazem ich stosowania. W tym zakresie bardziej konsekwentne były przepisy poprzednio obowiązującej ustawy o normalizacji, jasno określającej wyjątek od zasady dobrowolności. Dziś jest on niejako wyinterpretowywany z przepisów oraz samych rozporządzeń powołujących normy. Słusznie wskazuje się w literaturze, że: „gdyby intencją ustawodawcy było zezwolenie na nakładanie obowiązku stosowania PN aktami niższego rzędu niż ustawa, to wprowadziłby odpowiednie zastrzeżenia do postanowień art. 5 ust. 3 ustawy o normalizacji”¹⁶.

Podsumowując kwestię dobrowolności przestrzegania norm, wydaje się, że w sytuacji, w której ustawodawca decyduje się na przywołanie ich w rozporządzeniu i nadanie im statusu obligatoryjności, powinny się one znaleźć wprost w akcie prawnym [zostać przeniesione w części obowiązującej, co z kolei wiązałoby się z tym, że przestawałyby one stanowić normę w rozumieniu ustawy o normalizacji, a stałyby się przepisem prawa], musiałyby przejść proces legislacyjny ze wszystkimi jego konsekwencjami [w tym konsultacjami społecz-

15 Wyrok WSA w Warszawie z dnia 12 lipca 2011 r., sygn. VII SA/Wa 343/11, A. Motyka, dz. cyt., Polemiki nr 189, s. 74–75.

16 A. Motyka, dz. cyt., s. 73.



nymi – bo za takie nie można uznać per analogiam pracy nad normami w komitetach), a następnie zostać ogłoszone, co oczywiście skutkowałoby wyłączeniem ich spod ochrony prawnoautorskiej. Ponieważ nie jest to możliwe, warto zastanowić się, czy istnieje inne rozwiązanie. PKN najczęściej walorów dostrzega w odesłaniu bezpośrednim wskazującym (konkretna norma jako jeden z możliwych wariantów). Również w moim przekonaniu powinna być to forma wzorcowa, a w przyszłości – stać się jedyną zasadą, od której nie będzie odstępstw. Pozostaje ona w zgodzie z zasadą dobrowolności i uzasadnia odpłatność. Przykładem takiego odesłania jest § 6 ust. 4 rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego. Legislador przedstawia w nim projektantowi dwie możliwości wymiarowania, oznaczania graficznego i literowego projektu budowlanego – według Polskich Norm lub inną, oznaczoną w legendzie (w cytowanym wyżej wyroku NSA określono ten przepis jako przykład normy obligatoryjnej – wydaje się jednak, że nie jest to właściwa interpretacja). Zastanawiające jest, dlaczego ustawodawca dokonuje swoistego „scedowania” na PKN opracowania przepisów prawa lub – chcąc być precyzyjnym – „parametrów”, które się nimi stają? Byłoby

to rozwiązanie zasadne, gdyby normy obligatoryjne podlegały publikacji, ale jak już powiedziano, nie jest to możliwe ze względu na ochronę prawnoautorską. Dlatego jedynym rozwiązaniem wydaje się doprowadzenie do sytuacji pełnej i faktycznej fakultatywności stosowania Polskich Norm (co nie przeczy przywołaniu ich na zasadzie przykładu czy standardu w konkretnym przepisie).

PKN A MINISTERSTWO

Idealnym przykładem niespójności aktualnego wykazu Polskich Norm z treścią konkretnych rozporządzeń, w oparciu o które pracują architekci, jest tzw. norma powierzchniowa. W rozporządzeniu w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego wskazano, że powierzchnię zabudowy ustala się zgodnie z zasadami zawartymi w PN, odnoszącymi się do określania i obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych, które zostały wskazane w załączniku do przedmiotowego aktu. Ustawodawca w wykazie norm przywołał normę PN-ISO 9836:1997, natomiast jako aktualną w tym zakresie PKN określa PN-ISO 9836:2005-12. Która norma w takiej sytuacji obowiązuje projektanta? W orzecznictwie administracyjnym nie ma wątpliwości, że jest to ta przywołana w rozporządzeniu¹⁷. Potwierdza to również wykładnia Ministerstwa Inwestycji i Rozwoju¹⁸. Co więcej, podkreśla się, że niedopuszczalna byłaby sytuacja, w której każda zmiana wprowadzana (uaktualnienie) przez PKN wpływałaby na zmianę prawa¹⁹. W związku z tym obowiązuje aktualnie wiele norm, które nie przystają już do szybko zmieniającej się i rozwijającej technologii. Można nawet powiedzieć, że niekiedy bezpośrednie wyłączenie takiej normy, która nie została zaktualizowana w rozporządzeniu, hamuje wprowadzanie w branży projektowej nowych rozwiązań preferowanych przez PKN. To kolejny argument przemawiający za nieprzywoływaniem norm w sposób bezpośredni wyłączny.

W sprawie braku aktualizacji tzw. normy powierzchniowej Krajowa Rada Izby Architektów RP wystąpiła 20 sierpnia 2018 roku do Ministra Inwestycji i Rozwoju z postulatem uaktualnienia załącznika do rozporządzenia²⁰. Minister w piśmie z 2 października 2018 roku wskazał, że trwają prace nad nowelizacją ustawy Prawo budowlane, co stworzy okazję do sprecyzowania zasad obliczania wskaźników powierzchniowych oraz kubaturowych²¹.

POLSKA NORMA A PRAWO AUTORSKIE

Do uznania Polskich Norm za przedmiot prawa autorskiego – co czyni ustawodawca w ustawie o normalizacji z 2002 r. – można mieć kilka poważnych wątpliwości. W u.o.z. uznano, że normy pod względem

17 Wyrok WSA w Krakowie z dnia 7 lipca 2016 r., sygn. II SA/Kr 592/16.

18 Pismo Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 2 października 2018 r., l.dz. DAB-I.0212.2.2018.MC.

19 Wyrok WSA w Warszawie z dnia 7 maja 2013 r., sygn. IV SA/Wa 381/13.

20 Pismo Krajowej Rady Izby Architektów RP z dnia 20 sierpnia 2018 r., l.dz. 209/KRIA/2018/w.

21 Pismo Ministra Inwestycji i Rozwoju z dnia 2 października 2018 r., l.dz. DAB-I.0212.2.2018.MC.

ochrony autorskiej należy traktować jak utwory literackie, natomiast prawa autorskie majątkowe przysługują tu krajowej jednostce normalizacyjnej [art. 5 ust. 5 u.o.z.].

W ustawie o prawie autorskim i prawach pokrewnych wskazano wprost, jakie wytwory nie są objęte ochroną. Należą do nich m.in. „akty normatywne lub ich urzędowe projekty” oraz „urzędowe dokumenty”. Warto zastanowić się, czy normy nie powinny podlegać wyłączeniu na podstawie tego przepisu. Jeśli tak, to można uznać, że ustawodawca wprowadza w u.o.z. swoiste, jak podkreśla się w literaturze, „wyłączenie od wyłączenia” wskazanego w ustawie o prawie autorskim. Odpowiedź nie jest jednak oczywista. Rozpocznijmy od analizy drugiego rodzaju wytworów („dokumentów urzędowych”) wyłączonych spod ochrony prawnoautorskiej w kontekście Polskich Norm. Co do użytego tu rzeczownika nie ma najmniejszych wątpliwości, gdyż sam ustawodawca posłużył się nim w u.o.n. Natomiast, czy można uznać je za dokument urzędowy? W tym celu ustawodawstwo odsyła do dwóch przesłanek: sporządzenia w przepisanej formie oraz przez powołane do tego organy państwowe (lub organy jednostek organizacyjnych)²². Co prawda PKN jest państwową jednostką organizacyjną, jednak normy nie są przecież sporządzane przez PKN, a przez komitety techniczne. Temat ten wymaga więc osobnej analizy.

Zasadność wyłączenia norm spod ochrony prawnoautorskiej jako „dokumentów urzędowych” na gruncie poprzednio obowiązującej ustawy o normalizacji zgłaszali J. Barta i R. Markiewicz, uznając, że takie rozwiązanie ułatwi ich „swobodne rozpowszechnianie”. Na gruncie nowej ustawy nie poddają oni pod wątpliwość samego objęcia norm ochroną, jednak wskazują, że ochrona ta ograniczona powinna zostać do norm przyjętych po wejściu w życie nowej u.o.n., czyli po 1 stycznia 2003 r. Pozostałe normy powinny – w przekonaniu autorów – być rozpowszechniane bez żadnych limitacji (bez zgody PKN)²³. Ta słuszna wykładnia oznaczałaby, że część norm wskazanych w obecnie obowiązujących przepisach prawa nie byłaby objęta ochroną prawnoautorską i mogłaby być swobodnie publikowana. Niektórzy autorzy ujmują *ratio legis* wprowadzenia tego przepisu bardziej wprost. D. Flisak w komentarzu do ustawy Prawo autorskie i prawa pokrewne wskazał, że miało ono na celu „zapewnienie ochrony prawnej praktyce czerpania przez Polski Komitet Normalizacyjny korzyści z udostępniania PN, również umożliwienie mu kontroli ich dystrybucji”. Stwierdził on też, że z treści art. 5 ust. 5 nie można wywodzić „domniemania zdolności ochronnej”. D. Flisak podał w wątpliwość możliwość uznania urzędowego charakteru Polskich Norm, gdyż ze względu na jednolity sposób ich przyjmowania wyłączałoby to a priori wszystkie normy z ochrony prawnoautorskiej, co z kolei stałoby w sprzeczności z art. 5 ust. 5²⁴. Przyjąć można,

22 J. Barta, R. Markiewicz, art. 4, w: *Ustawa o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Komentarz*, wyd. V [online], LEX, 2019-04-10 03:55, <https://sip.lex.pl/#/commentary/587283633/109030> [dostęp: 10.05.2019]; oraz art. 76 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego.

23 Tamże.

24 D. Flisak, art. 4, w: *Prawo autorskie i prawa pokrewne. Komentarz* [online], LEX, 2019-04-10 04:12, <https://sip.lex.pl/#/commentary/587731360/528800> [dostęp: 10.05.2019].

→ Obecnie obowiązuje wiele norm, które nie przystają już do szybko rozwijających się technologii. Można nawet powiedzieć, że niekiedy bezpośrednie wyłączenie takiej normy, która nie została zaktualizowana w rozporządzeniu, hamuje wprowadzanie w branży projektowej nowych rozwiązań preferowanych przez PKN. ←

że tak jak pozostałe utwory powinny one podlegać badaniu przesłanek wskazanych w ustawie, tj. nie każda mogłaby zostać uznana za utwór. Do takiej oceny należałoby zastosować chociażby test przesłanki indywidualnego charakteru. Można tu również postawić pytanie o właściwość umiejscowienia treści art. 5 ust. 5–6 w ustawie o normalizacji, a nie zgodnie z przedmiotem regulacji w ustawie o prawie autorskim.

Wątpliwości co do uznania norm za przedmiot prawa autorskiego wysuwało również Ministerstwo Kultury i Sztuki, jeszcze podczas obowiązywania ustawy z 1993 roku. Stanowisko to zawiera trafne spostrzeżenia co do faktycznej zasadności klasyfikacji norm jako utworów. Resort wskazał, że trudno jest uznać je za dzieła, gdyż wszystkie one przyjmują „zestandardyzowaną postać”²⁵. W późniejszym stanowisku z tego samego roku ministerstwo skonstruowało, że można je uznać za przedmiot prawa autorskiego jedynie wówczas, gdy spełnią ustawowe przesłanki²⁶.

Szczególnego rodzaju wątpliwości powstają jednak co do autorskiego charakteru norm przywołanych w przepisach prawa. Na gruncie praktyki projektowej nie jest to sytuacja rzadko spotykana. Samo rozporządzenie WT przywołuje dziś normy w 74 przepisach, dzięki czemu – w przypadku wyraźnego wskazania ustawodawcy – stają się one częścią krajowego porządku prawnego i nakładają na projektanta obowiązek stosowania. Niewątpliwie celem wyłączenia spod ochrony prawa autorskiego aktów normatywnych oraz ich projektów urzędowych było zapewnienie do nich dostępu. Reglamentacja

25 Pismo Ministerstwa Kultury i Sztuki z dnia 7 lutego 1996 r., sygn. DPA.024/19/96, LEX nr 2905.

26 Pismo Ministerstwa Kultury i Sztuki z dnia 13 listopada 1996 r., sygn. DPA.024/361/96, LEX nr 2903.

→ Nie można oprzeć się wrażeniu, że system normalizacji z faktyczną obligatoryjnością stosowania niektórych Polskich Norm jest reliktem przeszłości. Rozwiązania można upatrywać we wzięciu przez państwo odpowiedzialności za zapewnienie pełnego zakresu przepisów niezbędnych chociażby w projektowaniu czy – szerzej rzecz ujmując – w budownictwie. ←

w postaci obowiązku zakupu takiej normy przez projektanta stoi w sprzeczności z zasadą powszechnego dostępu do prawa.

Polski Komitet Normalizacyjny wskazuje, że w razie cytowania PN obowiązują odpowiednio przepisy ustawy o prawie autorskim²⁷. Przypomnijmy, że wśród obowiązków osoby korzystającej z tej formy dozwolonego użytku są wskazanie źródła oraz imienia i nazwiska twórcy lub twórców, którym nie przysługuje za to wynagrodzenie, chyba że ustawa stanowi inaczej.

Podsumowując, można wskazać, że niezależnie od przedstawionych wątpliwości, objęcie norm ochroną prawną autorską oraz wyłączenie ich rozpowszechniania przez PKN było warunkiem *sine qua non* przystąpienia Komitetu do organizacji europejskich zajmujących się normalizacją: CEN (Europejski Komitet Normalizacyjny) oraz CENELEC (Europejski Komitet Normalizacyjny Elektrotechniki)²⁸. Trzeba na zakończenie jednoznacznie wskazać, że uznanie norm za przedmiot prawa autorskiego nie stanowi problemu, dopóki dla wykonywania zawodu architekta korzystanie z nich nie jest obligatoryjne.

POLSKA NORMA JAKO INFORMACJA PUBLICZNA?

Według definicji zawartej w art. 1 ust. 1 ustawy o dostępie do informacji publicznej, informacją publiczną jest „każda informacja o sprawach publicznych”. Ustawodawca ujmuje ją niezwykle szeroko.

²⁷ Prawa autorskie do PN, <https://wiedza.pkn.pl/web/wiedza-normalizacyjna/prawa-autorskie-do-pn> [dostęp: 06.05.2019].

²⁸ Uzasadnienie do projektu ustawy o normalizacji przekazanego Sejmowi w dniu 6 lutego 2002 r., druk nr 248. Warto w tym miejscu wskazać, że zarówno CEN, jak i CENELEC to prywatne podmioty działające w obszarze normalizacji.

Przykładowy katalog informacji publicznych wskazano w art. 6 ust. 1 tejże ustawy. W wyczerpieniu tym znalazły się dokumenty urzędowe, jednak jak wskazuje PKN, definicja legalna takiego dokumentu, zawarta w ustawie o dostępie do informacji publicznej, nie pozwala na objęcie jej zakresem Polskich Norm [nie jest utrwalona i podpisana przez funkcjonariusza publicznego]²⁹. Największa jednak przeszkoda w uznaniu norm za informację publiczną to zobowiązanie wobec europejskich organizacji normalizacyjnych oraz samej UE, zgodnie z którym ich odpłatność ma umożliwić finansowanie działalności jednostek normalizacyjnych. Oczywiście barierą stanowi również zasada ochrony prawnoautorskiej³⁰.

ODPŁATNOŚĆ ZA NORMY

Dopiero teraz, z pełną świadomością wszystkich uwarunkowań prawnych i nie tylko, można postawić pytanie o zasadność odpłatności za dostęp do norm, którym ustawodawca nadaje status obligatoryjności. PKN wyjaśnia, że zasada odpłatności zapewnia niezależenie normalizacji od administracji publicznej, co z kolei było jednym z warunków przystąpienia do UE³¹. W przypadku wprowadzenia w Polsce [nie tylko *de iure*, ale i *de facto*] systemu całkowitej dobrowolności stosowania PN, odpłatność nie budziłaby zastrzeżeń. Natomiast w obecnym stanie faktycznym, w przypadku części norm mamy do czynienia z sytuacją opłat za dostęp do prawa. Oczywiście, w kontekście wątpliwości co do ostatecznego nazwania norm przepisami bądź nie, uznanie ich za część porządku prawnego, jest swego rodzaju uproszczeniem, ale jego zastosowanie jest całkowicie uprawnione. Nawet w przypadku generalnego założenia dobrowolności, jakie ustanowiono w przepisach unijnych, podkreśla się konieczność wspierania i ułatwiania dostępu do norm dla przedsiębiorców, np. poprzez wprowadzanie preferencyjnych stawek lub pakietów w obniżonej cenie³². PKN wskazuje zaś, że zakup normy jest równoznaczny z nabyciem dostępu do „uznanego poziomu stanu wiedzy w danej dziedzinie”. Zadaje przy tym pytanie, czy komuś przyszłoby do głowy zażądać nowych narzędzi za darmo³³. Jednak pytanie to można uznać za zasadne tylko w przypadku całkowicie dobrowolnego stosowania norm. Po raz kolejny dochodzimy do konkluzji, że jedynym słusznym rozwiązaniem jest wyeliminowanie z przestrzeni prawnej norm obligatoryjnych.

NORMY – ZYSK TYLKO DLA PROJEKTANTA?

Należy odnieść się do argumentu podniesionego przez Polski Komitet Normalizacyjny w dyskusji nad odpłatnością norm, zgodnie z którym nieodpłatność spowoduje sytuację, w której wszyscy obywatele będą płacili za normy wykorzystywane przez wąską

²⁹ Pismo PKN z dnia 2 grudnia 2002 r., l.dz. WPR-080-55/2002.

³⁰ *Normalizacja...*, s. 9.

³¹ Pismo PKN z dnia 2 grudnia 2002 r., l.dz. WPR-080-55/2002.

³² Art. 6 ust. 1 lit. F rozporządzenia w sprawie normalizacji europejskiej.

³³ *Normalizacja...*, s. 10.



RMIG City Emotion



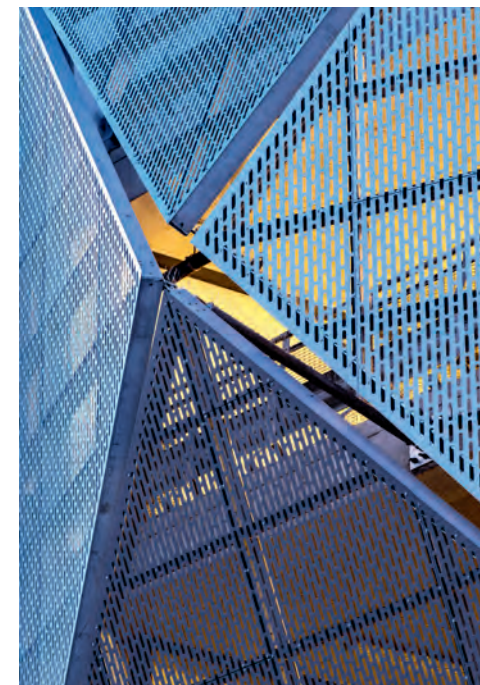
Transformacja dzięki nowym panelom ściennym

WIELOPOZIOMOWY PARKING W PARKU OLIMPIJSKIM QUEEN ELIZABETH

Po zakończeniu Olimpiady w 2012, Park Olimpijski Królowej Elżbiety, przeszedł wiele zmian, których celem było wykorzystanie tego miejsca na biura jak i rekreację. Wielopoziomowy parking, w pobliżu Kanalu Lea Navigation, początkowo miał być użytkowany jedynie tymczasowo, z czasem jednak zdecydowano o jego stałym wykorzystaniu. Architekci z biura Haptic Architects zaprezentowali pomysł zamontowania paneli ściennych z aluminiowej blachy perforowanej z Programu RMIG City Emotion.

URZECZYWISTNIONA WIZJA

Celem architektów było wzmocnienie związku pomiędzy parkingiem i Parkiem Olimpijskim. Na panele fasadowe wybrano perforowane blachy aluminiowe wyprodukowane i dostarczone przez RMIG, które stworzyły powierzchnię w interesujący sposób współgrającą z taflą wody Kanalu Lea Navigation. Panele mają kształt trójkątny, pomalowane ich farbą proszkową zapewnia długotrwałe wykończenie na dekady. Trójkątne panele nadają fasadzie współczesny wygląd, a odwiedzający mogą podziwiać refleksy światła i cienie z różnej perspektywy i o różnych porach dnia.



Po zakończeniu transformacji, parking stanowi stały element, historycznie ważnego rejonu Londynu. Dzięki perforacji paneli, światło dostaje się do wnętrza, czyniąc z parkingu bezpieczne miejsce.

UNIKALNE WYKOŃCZENIE

Panele aluminiowe zostały pomalowane proszkowo czterema warstwami farby w czterech odcieniach srebra, w celu wzmocnienia trójwymiarowości fasady oraz zaakcentowania geometrii. Fasada swoim wyglądem przyciąga wzrok, ale współgra z pobliskimi budynkami znajdującymi się na terenach sportowych i centrów handlowych.

Do wykonania fasady zastosowano ponad 1 000 m² wysokiej jakości perforowanych paneli aluminiowych. Surowiec to aluminium 1050 o grubości 3 mm. RMIG blisko współpracowało z architektami projektując 10 różnych prześwitów wykonanych jednym narzędziem. Panele perforowane zostały dostarczone jako gotowe moduły – pomalowane, złożone i gotowe do zamontowania, umożliwiając krótki czas montażu, oszczędzając w ten sposób czas i pieniądze.

W celu uzyskania informacji na temat City Emotion, Grupy RMIG, grup produktów, obsługiwanych sektorów i rozwiązań produkcyjnych zapraszamy na naszą stronę:

www.city-emotion.com

grupę zawodową. Można jednak zapytać: czy faktycznie korzyści z PN przytaczanych w przepisach czerpią tylko projektanci? Przywołajmy ponownie normę powierzchniową, która, jak już ustaliliśmy, jest obligatoryjna. Wskazuje ona, jak obliczać powierzchnię użytkową oraz powierzchnię konstrukcji. W stosunku do niej pojawia się jednak wiele wątpliwości. PKN wydał interpretacje dotyczące następujących z nich: „Czy powierzchnię użytkową oblicza się, uwzględniając ścianki działowe?”³⁴, „Od jakiej wysokości pomieszczenia jest liczona powierzchnia użytkowa?”³⁵, „Czy do powierzchni użytkowej dolicza się powierzchnie zewnętrzne (balkony i loggie)?”³⁶, „Czy powierzchnię pod podciągami w pomieszczeniu otwartym oraz powierzchnię otworu w ścianie oddzielającej dwa pomieszczenia można zaliczyć do powierzchni użytkowej lokalu?”³⁷. Tego typu niepewności czynią „bezpośrednio zainteresowanymi” również inne osoby. Stają się nimi wszystkie podmioty uczestniczące w procesie inwestycyjnym: począwszy od klienta, który chciałby kupić mieszkanie o określonej powierzchni, i co za tym idzie – cenie wyliczonej według jednego, obowiązującego wszystkich schematu, poprzez projektanta, inwestora, po organy państwowe (administracji architektoniczno-budowlanej, skarbowej itd.). Oczywiście, można zastanawiać się, czy określenie tak podstawowych kwestii, jak sposób obliczania powierzchni, nie powinno spoczywać bezpośrednio na ustawodawcy, który powinien wskazać to wprost w akcie wykonawczym, a nie unikać odpowiedzialności za sformułowanie właściwego rozwiązania w przepisie prawa. Przykłady takie, może nawet bardziej jaskrawe, można by mnożyć. Zresztą przypomnijmy rzecz zasadniczą. Jednym z celów normalizacji krajowej jest ochrona życia, zdrowia, środowiska i interesów konsumentów oraz zapewnienie bezpieczeństwa pracy [art. 3 pkt 3 u.o.n.]. Nie można więc powiedzieć, że korzyści z niej płyną tylko do jednej grupy zawodowej.

Można zatem stwierdzić, że w toku dostosowywania przepisów polskich do wymogów wynikających z prawa unijnego „wymieszają się” dwa systemy normalizacji: dobrowolny oraz obowiązkowy. Zmiany w kolejnych ustawach wprowadzone zostały niekonsekwentnie. Z jednej strony ustanowiono generalną zasadę dobrowolności, z drugiej – państwo nie wzięło na siebie obowiązku opracowania, nazwijmy to, „ustawowego minimum”, które powinno stanowić nieodpłatną,

oficjalnie publikowaną podstawę działalności projektowej – przepis prawa. Przy wskazywaniu kolejnych możliwych rozwiązań napotykały na przeszkody w postaci zobowiązań Polski jako państwa członkowskiego UE. To, że musimy się z nich wywiązywać, jest oczywiste, jednak istnieje szansa na uregulowanie tej sytuacji poprzez wprowadzenie nie tylko ustawowej, ale i faktycznej zasady dobrowolności stosowania PN. Wydaje się, że to właśnie powinno być preferowane w gospodarce wolnorynkowej. Nie można również oprzeć się wrażeniu, że system normalizacji z faktyczną obligatoryjnością stosowania niektórych Polskich Norm jest reliktem przeszłości. Rozwiązania można upatrywać we wzięciu przez państwo odpowiedzialności za zapewnienie pełnego zakresu przepisów niezbędnych chociażby w projektowaniu, czy – szerzej rzecz ujmując – w budownictwie (byłoby to zakres rozwiązań stałych, które nie podlegają tak szybkim zmianom, jak obszar objęty normalizacją). Ustawodawca próbuje w kolejnych ustawach wprowadzić całkowitą zasadę dobrowolności, co wiadać, gdy porównamy aktualnie obowiązującą ustawę z poprzednią, gdzie wskazano wprost, że normy przywołane w ustawie są obligatoryjne. Jednak proste „usunięcie” wskazania obligatoryjności z poprzedniej ustawy, bez dalszych działań legislacyjnych, czyli wyeliminowania z przestrzeni prawnej norm bezpośrednich wyłącznych, nie rozwiązuje omawianych tu problemów. Tylko przy całkowitej realnej dobrowolności stosowania PN będą spełniać swoją funkcję, którą zgodnie z prawem unijnym jest zwiększanie konkurencyjności, rozwoju technologicznego oraz innowacyjności³⁸. ●

³⁸ Motyw 3 rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 1025/2012 z dnia 25 października 2012 r. w sprawie normalizacji europejskiej.

³⁴ Interpretacja postanowień PN-ISO 9836:2015-12 Właściwości użytkowe w budownictwie – Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych z dnia 23 września 2016 r., https://www.pkn.pl/interpretacje_pn/PN-ISO%209836_2015-12_zapytanie%201.pdf (dostęp: 06.05.2019).

³⁵ Interpretacja postanowień PN-ISO 9836:2015-12 Właściwości użytkowe w budownictwie – Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych z dnia 23 września 2016 r., https://www.pkn.pl/interpretacje_pn/PN-ISO%209836_2015-12_zapytanie%202.pdf (dostęp: 06.05.2019).

³⁶ Interpretacja postanowień PN-ISO 9836:2015-12 Właściwości użytkowe w budownictwie – Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych z dnia 23 września 2016 r., https://www.pkn.pl/interpretacje_pn/PN-ISO%209836_2015-12_zapytanie%203.pdf (dostęp: 06.05.2019).

³⁷ Interpretacja postanowień PN-ISO 9836:2015-12 Właściwości użytkowe w budownictwie – Określanie i obliczanie wskaźników powierzchniowych i kubaturowych z dnia 11 lutego 2019 r., https://www.pkn.pl/interpretacje_pn/PN-ISO%209836_2015-12_zapytanie%204.pdf (dostęp: 06.05.2019).



DR MAGDALENA WÓLKOWSKA

prawnik, historyk sztuki, specjalista ds. legislacji Krajowej Rady Izby Architektów RP

Wszystko w NORMIE



- Przeglądarka modeli BIM (Norma EXPERT)
- Najpopularniejsze programy do kosztorysowania w Polsce
- Obszerna baza Katalogów Nakładów Rzeczowych
- Komunikacja on-line z bazą realnych cen INTERCENBUD
- Możliwość współpracy z popularnymi bazami cenowymi
- Współpraca z innymi programami kosztorysowymi
- Import przedmiarów i kosztorysów z formatu PDF
- Import obmiarów z dokumentacji projektowej
- Współpraca z programami z rodziny MS Office
- Możliwość przesyłania danych do programów harmonogramujących (MS Project, Planista)

tel.: 22 - 594 05 66 | fax: 22 - 594 05 95
e-mail: info@ath.pl | www.ath.pl



OKNA, OKIENKA

TEKST: BOŻENA NIERODA / WOJCIECH GWIZDAK

W tekście wykorzystano m.in.:

przepisy prawa inwestycyjnego

publikowane wyroki sądów administracyjnych

wyniki rozważań Zespołu ds. Legislacji przy Radzie MPOIA

Przepisy w wielu państwach określają minimalne odległości okien, znajdujących się w ścianach zewnętrznych budynków, od granic sąsiednich nieruchomości. Ponieważ okna mogą mieć wielorakie funkcje i odmienne parametry, w ślad za ich zróżnicowaniem pojawiają się niekiedy odrębne dyspozycje prawne. Warto przyjrzeć się, w jaki sposób ta kwestia regulowana jest w naszym kraju oraz czy obowiązujące przepisy są jednoznaczne i oparte na racjonalnych przesłankach.

W obowiązującym w Polsce systemie prawnym fundamentalnym przepisem regulującym odległość okien od granic sąsiednich nieruchomości jest § 12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (w skrócie WT). Paragraf ten w brzmieniu, które uzyskał na mocy ostatniej nowelizacji obowiązującej od 1 stycznia 2018 r. (Dz.U. z 2017 r. poz. 2285), stanowi:

„Jeżeli z przepisów § 13, 19, 23, 36, 40, 60 i 271–273 lub przepisów odrębnych określających dopuszczalne odległości niektórych budowli od budynków nie wynikają inne wymagania, budynek na działce budowlanej należy sytuować od granicy tej działki w odległości nie mniejszej niż:

- 1) 4 m – w przypadku budynku zwróconego ścianą z oknami lub drzwiami w stronę tej granicy,
- 2) 3 m – w przypadku budynku zwróconego ścianą bez okien i drzwi w stronę tej granicy.”

Powyższy przepis, z racji problemów, które niesie, poddajemy kolejnej analizie, tym razem w aspekcie znaczenia pojęcia „okno” (poprzednie rozważania na temat § 12 ust. 1 WT znalazły się w artykułach opublikowanych w czasopiśmie „Zawód: Architekt”: *Kwadratura okna* (nr 65) oraz *Nieoznaczoność granic* (nr 66). Niniejszy tekst zamyka ten tryptyk poświęcony jednemu przepisowi prawa.

TOŻSAMOŚĆ POJĘĆ?

Wydawałoby się, że pojęcie „okno” niesie jednoznaczne konotacje, jednak analiza decyzji organów I oraz II instancji, a także wyroków sądów administracyjnych ujawnia w tej materii znaczne wątpliwości. Uwagę zwraca pojawienie się wokół tego słowa wianuszka innych pojęć, których celem jest wykazywanie, że opisują one części

Z:A

Z:A

budynku niestanowiące okien, o których mowa w § 12 ust. 1 WT.

Za przykład niech posłużą takie sformułowania jak:

- „otwory wypełnione materiałem szklanym, przepuszczającym światło” (wyrok VII SA/Wa 737/18);
- „nierozwieralne naświetle” (wyrok II SA/Po 232/18);
- „szklana ściana oranżerii” (wyrok VII SA/Wa 1399/14);
- „doświetlacz, witryna stała, nienośna przeciwpożarowa ściana zewnętrzna” (wyrok IV SA/Po 314/18).

Jakie są skutki takich działań i w jaki sposób powyższe pojęcia postrzegane są przez sądy administracyjne, przekonać się można, badając ogólnodostępne orzecznictwo sądowe.

NORMOWE ZAMIESZANIE

Pojęcie „okno” nie zostało zdefiniowane w WT, pomimo że wprowadzono je do jednego z kluczowych paragrafów i jest przedmiotem sąsiedzkich sporów. Kwestia umieszczania różnego rodzaju okien w ścianach budynków zbliżających się do granic sąsiednich nieruchomości stanowi od lat zagadnienie, które nie zostało w Polsce precyzyjnie uregulowane prawnie. Nie wyjaśniła go nowelizacja WT (Dz.U. z 2017 r. poz. 2285), w ramach której w § 12 ust. 1 usunięto sformułowanie „otwory okienne” i wprowadzono w jego miejsce słowo „okno”. Zarówno nowe, jak i stare przepisy budzą podobne kontrowersje odnośnie do znaczenia zastosowanych w nich pojęć.

W rozwikłaniu zagadki nie jest pomocne Uzasadnienie towarzyszące ministerialnemu projektowi zmiany WT z 7 lipca 2017 r. Tekst, który się w nim znalazł, dotyczący § 12 ust. 1 (odnosi się także do podobnie problematycznych pojęć „drzwi” oraz „otwór drzwiowy”) brzmi: „W niniejszym paragrafie zastąpiono termin «otwór okienny» terminem «okno» oraz termin «otwór drzwiowy» terminem «drzwi», z uwagi na fakt, że obecnie brzmiący przepis wiąże się z wieloma problemami interpretacyjnymi występującymi w sytuacjach projektowania fragmentów ścian ostonowych, jako ścian o konstrukcji słupowo-ryglowej, aluminiowo-szklanej lub w całości jako fasad szklanych (również w budynkach jednorodzinnych). Ponadto otwór nie zawsze musi być wypełniony oknem czy drzwiami”.

Pojęcie „otwór okienny” i „otwór drzwiowy” nie jest definiowane ani w przepisach techniczno-budowlanych, ani w ustawie, natomiast definicje „okna”, „drzwi” i „ściany” istnieją w aktualnej normie PN-ISO 6707-1:2008 Budynki i budowle. Terminologia. Część 1: Terminy ogólne.

Zgodnie z tą normą:

- otwór – pusta przestrzeń w elemencie budynku;
- drzwi – konstrukcja do zamykania otworu, przeznaczona przede wszystkim do zapewnienia wejścia lub wyjścia;
- okno – konstrukcja do zamykania pionowego bądź prawie pionowego otworu w ścianie lub dachu ze spadkiem, która umożliwia dopływ światła i może być wykorzystywana do wentylacji,
- przeszklenie – oszklona część okna lub drzwi;
- ściana – pionowa konstrukcja, która ogranicza bądź dzieli przestrzeń i zwykle przenosi obciążenia lub pracuje jako element oporowy.

→ Otwory w ścianie budynku wypełnione przezroczystymi przegrodami zapewniającymi dostęp światła dziennego oraz widok pełnią niewątpliwie taką samą funkcję, jak okna czy też otwory okienne także wtedy, gdy mieszczą się w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego. ←

↳ WYROK NSA [SYGN II OSK 749/14]
PRZYWOŁANY PRZEZ WSA [SYGN. IV
SA/PO 314/18]

Minister, przywołując w uzasadnieniu treść normy PN-ISO 6707-1:2008, nie wprowadził jej jednak do tekstu WT i normowe dyspozycje odnośnie do okien i drzwi nie stały się przepisem powszechnie obowiązującym. Natomiast cytat z normy zawarty w uzasadnieniu prowokuje zamieszanie, niesprzyjające ujednoczeniu interpretacji towarzyszących § 12 ust. 1 WT.

SĄD NAD OKNEM

Ponieważ brak precyzji zapisu w § 12 ust. 1 WT w odniesieniu do okna generuje spory, które kierowane są do instytucji odwoławczych, sprawdźmy, jakie poglądy w tej materii prezentują sądy administracyjne zaangażowane w rozstrzygnięcie tego typu konfliktów.

Przed wszystkim warto sięgnąć do wydanego kilka miesięcy temu wyroku Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Białymstoku z dnia 4 grudnia 2018 r. (sygn. II SA/Bk 515/18), odnoszącego się do zmiany WT oraz do normy PN-ISO 6707-1:2008. Opisana w nim sprawa dotyczy umieszczenia w ścianie budynku, usytuowanej w odległości ok. 3 metrów od granicy, przezroczystych przegród szklanych o odporności ogniowej EI60 zamiast przewidzianych w zatwierdzonym projekcie budowlanym „otworów doświetlających, wypełnionych luksferami”.

→ W orzecznictwie sądów administracyjnych utrwalone jest także stanowisko, że przegrody wykonane z luksferów nie są otworami okiennymi ani oknami. Luksfery nie zapewniają bowiem możliwości penetracji wzrokowej i widoku. Luksfery są stosowane do doświetlania pomieszczeń w sytuacji, gdy z uwagi na położenie budynków, nie jest możliwe zastosowanie okien. Ściana z luksferami traktowana jest jako ściana pełna. ←

↳ WYROK NSA [SYGN. II OSK 1544/07]

W ocenie Powiatowego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego (PINB) oraz Wojewódzkiego Inspektoratu Nadzoru Budowlanego (WINB) wprowadzone zmiany nie stanowiły istotnego odstępstwa od projektu budowlanego. PINB wskazał, że z dniem 1 stycznia 2018 r. zmieniono brzmienie § 12 ust. 1 WT i określenie „otwory okienne i drzwiowe” zostało zastąpione przez „okna i drzwi”. Definicja „okna” zawarta w aktualnej normie PN-ISO 6707-12008 oznacza, że jest ono „konstrukcją do zamykania pionowego otworu w ścianie lub dachu ze spadkiem, która umożliwia dopływ światła i może być wykorzystana do wentylacji”. Przegroda szklana w ramie aluminiowej nie jest oknem, a zatem jej zastosowanie nie narusza warunków technicznych, co oznacza, że to odstępstwo nie może być obecnie kwalifikowane jako istotne”.

WSA nie podzielił stanowiska organów nadzoru budowlanego, że zmiana brzmienia § 12 ust. 1 WT pozwala na zastąpienie luksferów przezroczystymi przegrodami szklanymi. WSA, uchylając decyzje PINB oraz WINB, podkreślił, że twierdzenie, iż zamontowane w spornej ścianie przegrody szklane w otworach okiennych nie są oknami, jest absurdalne. WSA wskazał, że przywołana przez PINB „definicja okna według normy branżowej, funkcji wentylacyjnej okna nie nadaje przymiotu koniecznego dla zakwalifikowania konstrukcji zamykającej otwór w ścianie czy dachu, jako okna. W świetle tej definicji jedynym koniecznym elementem, kwalifikującym daną konstrukcję jako okno, jest umożliwienie doptywu światła. Słusznie skarżący zwracają uwagę, że przepisy warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, wyraźnie rozróżniają okna otwieralne od nieotwieralnych (vide: zapisy § 38, 106 ust. 2 pkt 2, 147 ust. 2), co również wskazuje, że nieotwieralność przezroczystych przegród szklanych nie uniemożliwia zaliczenia ich do okien”.

W tym temacie należy także przytoczyć orzeczenie Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Poznaniu z dnia 19 grudnia 2018 r. (sygn. IV SA/Po 314/18), odnoszące się do kwestii wykonania przez inwestora niezgodnie z zatwierdzonym projektem „otworu okiennego z oknem nieotwieralnym ppoż. o wym. 100 x 170 cm w odległości ok. 3,60 m od ogrodzenia z działką sąsiednią”, co zostało stwierdzone podczas kontroli PINB. Ocenie takiej przeczył inwestor oświadczający, że „zgodnie z obowiązującymi warunkami [warunkami - WWINB] technicznymi § 232 pkt 6 zamontowany element nie jest oknem, tylko innym przeszkleniem dopuszczonym powyższym przepisem [zajmuje mniej [niż] 10% powierzchni ściany oraz ma odpowiednią klasę odporności ogniowej EDO]”. Reakcją na to stanowisko była decyzja PINB, nakazująca zamurowanie otworu okiennego, przy czym dopuszczono użycie „materiału przepuszczającego światło takiego jak luksfery, cegła szklana lub inne, jeżeli powierzchnia zamurowanego otworu nie przekroczy 10% powierzchni ściany, w której znajduje się powyższy otwór okienny, a materiał przepuszczający światło będzie o klasie odporności ogniowej nie niższej niż EI 30”. Inwestor złożył od niej odwołanie. WINB utrzymał w mocy decyzję PINB. Na decyzję WINB inwestor złożył skargę do WSA. Wojewódzki Sąd Administracyjny oddalił ją, uznając, że „wykonane przez skarżących przeszklenie, wypełnienie otworu ścianką przeciwogniową, nie spełnia funkcji luksferów czy cegły szklanej lub innego przeszklenia, o jakim mowa w przepisie § 232 ust. 6 rozporządzenia, z powodu tego, że jest przezroczyste, transparentne



i zapewniające widok” oraz że „Przejrzystość zapewniająca widok przez sporny otwór jest kwestią kluczową w niniejszej sprawie”.

Innym, charakterystycznym dla omawianej problematyki, jest wyrok Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Warszawie z dnia 11 grudnia 2018 r. (sygn. VII SA/Wa 737/18), w którym analizie poddano rozbudowę budynku biurowego. Właściciele działki sąsiedniej podnosili, że „usytuowanie obiektu narusza przepis § 12 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia, ponieważ w ścianie budynku zwróconej w stronę granicy, usytuowanej w odległości mniejszej niż 4 m od tej granicy, znajdują się otwory okienne”. Natomiast organ wydający decyzję wskazywał, że z projektu budowlanego wynika, że „zaprojektowane otwory w ścianie zblizonej na odległość 3,09 m do granicy z działką nr [...], nie będą otworami okiennymi, lecz otworami wypełnionymi materiałem szklanym, przepuszczającym światło, stanowiącymi 7,5% powierzchni ściany o odporności ogniowej REI 60”. W procesie odwoławczym Wojewoda stwierdził, że zastosowane rozwiązanie jest zgodne z § 232 ust. 6 WT i decyzja nie narusza § 12 ust. 1 WT. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego utrzymał w mocy decyzję Wojewody. WSA uznał jednakże, że skarga sąsiadów zasługuje na uwzględnienie i uchylił decyzję GUNB w przedmiocie odmowy stwierdzenia nieważności decyzji zezwalającej na budowę. Sąd rozstrzygając spór, podkreślił, iż przyjęcie rozumowania, że rozbudowa budynku skierowana ścianami z otworami oznaczonymi jako „szklana ścianka przeciwpożarowa” w kierunku sąsiednich

→ Brak możliwości sytuowania ściany z otworami okiennymi lub drzwiowymi w odległości mniejszej niż 4 m ma na celu nie tylko zapewnienie ochrony przeciwpożarowej, ale także bezpieczeństwa interesów osób trzecich. ←

↳ WYROK WSA [IV SA/PO 314/18]

działek nie jest rażącym naruszeniem prawa, skutkować może „dopuszczeniem budowy obiektów mających w całości ściany szklane pełne [spełniające wymogi odporności ogniowej] w odległości 3 m od granicy sąsiedniej działki budowlanej”.

ŚWIATŁO WYKŁADNI

Niejasności w § 12 ust. 1 WT skutkują koniecznością stosowania interpretacji. Warto w tym miejscu wskazać dwie wykładnie przywołane w cytowanych wyżej wyrokach sądów administracyjnych.

W orzeczeniu WSA z 4 grudnia 2018 r. (sygn. II SA/Bk 515/18) możemy przeczytać przytoczony wyrok Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 8 grudnia 2008 r. (sygn. II OSK 1544/07), w którym stwierdził on, że „zgodnie z dyrektywami interpretacyjnymi wykładni językowej, gdy nie ma w tekście aktu prawnego, prawnych definicji legalnych, interpretowanym zwrotem prawnym nie należy nadawać znaczenia odmiennego od potocznego, chyba że istnieją dostateczne racje przypisania im odmiennego znaczenia, a także, że bez umotywowanych racji nie należy identycznym sformułowaniom w tym samym akcie prawnym nadawać różnych znaczeń.

Według Słownika Języka Polskiego PWN oknem jest:

- otwór w ścianie lub dachu jakiegoś budynku, pomieszczenia, pojazdu itp., umożliwiający oświetlenie i wentylację wnętrza oraz zobaczenie tego, co jest na zewnątrz;



Fot. Bożena Nieroda

z otworami okiennymi lub drzwiowymi w odległości mniejszej niż 4 m ma na celu nie tylko zapewnienie ochrony przeciwpożarowej, ale także zapewnienie ochrony interesów osób trzecich. Powyższe stanowisko wynika wprost z art. 5 ust. 1 pkt 9 Prawa budowlanego, zgodnie z którym obiekt budowlany należy projektować i budować w taki sposób, aby zapewnić poszanowanie występujących w obszarze oddziaływania obiektu uzasadnionych interesów osób trzecich”.

WNIOSKI LEGISLACYJNE

Opisane w niniejszym artykule niejasności § 12 ust. 1 WT, wynikające z braku definicji pojęcia „okno”, którym posługuje się tenże przepis, to klasyczny przykład defektu prawa, skutkujący kaskadą odwołań i kolejnych orzeczeń. Osią konfliktów są rozbieżne poglądy, przy czym inwestorzy dążą do wykazania, że fragmenty budynków będące przedmiotem sporu nie stanowią „okien”, o których mowa w § 12 ust. 1 WT, natomiast sąsiedzi – wręcz przeciwnie.

Ponieważ różnego rodzaju „okna” pojawiają się w większości projektowanych budynków, a poszczególne organy administracji oraz sądy prezentują w tej materii często odmienne stanowiska, najbardziej racjonalnym działaniem byłoby zapobieżenie sporom interpretacyjnym poprzez uzupełnienie WT o definicję tego pojęcia. Natomiast z uwagi na możliwe konflikty sąsiedzkie projektanci winni zwracać uwagę na cechy materiałów budowlanych, stosowanych w ścianach zbliżonych do granic nieruchomości, na odległość mniejszą niż 4 m. ●

- oprawiona w ramę szyba wypełniająca ten otwór;
- otwór w czymś lub przejrzysta szyba pozwalająca zajrzeć do wnętrza czegoś.

W potocznym zatem rozumieniu pojęcia „okno”, niewątpliwie cecha przejrzystości, czyli możliwości penetracji wzrokowej, jest elementem charakterystycznym okna”.

W tym samym wyroku (o sygn. II OSK 1544/07) NSA dodał, że „W orzecznictwie sądów administracyjnych utrwalone jest także stanowisko, że przegrody wykonane z luksferów nie są otworami okiennymi ani oknami. Luksfery nie zapewniają bowiem możliwości penetracji wzrokowej i widoku. Luksfery są stosowane do doświetlania pomieszczeń w sytuacji, gdy z uwagi na położenie budynków, nie jest możliwe zastosowanie okien. Ściana z luksferami traktowana jest jako ściana pełna [vide: wyrok WSA w Szczecinie sygn. II SA/Sz 210/08 – CBOSA]”.

Natomiast w wyroku NSA [sygn. II OSK 749/14] przywołanym przez WSA [sygn. IV SA/Po 314/18] czytamy: „Otwory w ścianie budynku wypełnione przezroczystymi przegrodami zapewniającymi dostęp światła dziennego oraz widok pełni niewątpliwie taką samą funkcję jak okna czy też otwory okienne także wtedy, gdy mieszczą się w ścianie oddzielenia przeciwpożarowego”.

Innym istotnym dla wyjaśnienia problemu okien w § 12 ust. 1 WT jest przywołany wyżej wyrok WSA w Poznaniu z dnia 19 grudnia 2018 r., w którym zawarto wykładnię z aspektem celowościowym, bowiem WSA stwierdził, że: „Brak możliwości sytuowania ściany



BOŻENA NIERODA

ARCHITEKT IARP

zastępca przewodniczącego Rady Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów, przewodnicząca Zespołu ds. Legislacji Małopolskiej Okręgowej Izby Architektów

WOJCIECH GWIZDAK

ARCHITEKT IARP

sekretarz Krajowej Rady Izby Architektów RP, przewodniczący Komisji ds. Mediów i Informacji IARP, prezes SARP Oddział Kielce

Z:A

Z:A

BIM – SYSTEM ARCADIA

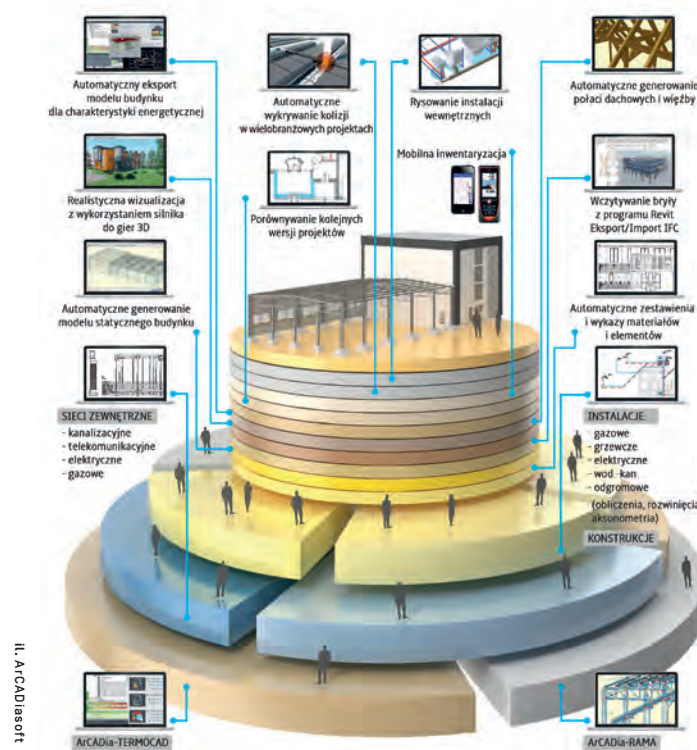
TEKST: JAROSŁAW CHUDZIK

↳ PREZES ZARZĄDU INTERSOFT I ARCADIASOFT

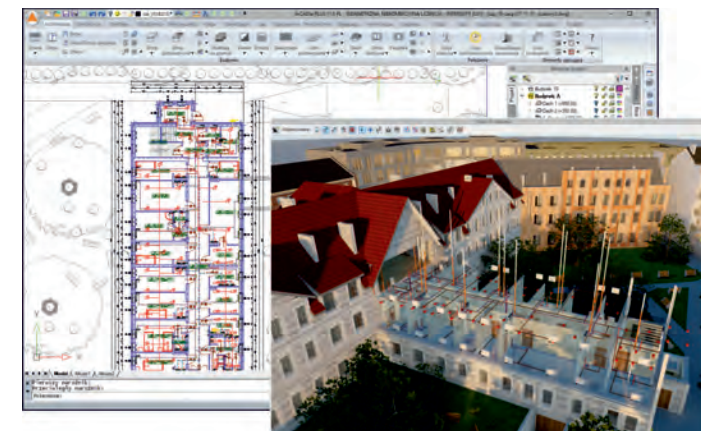
System ArcADia pozwala na przestrzenne modelowanie bryły budynku i umieszczenie w przestrzeni 3D elementów konstrukcji i instalacji. Modułem podstawowym systemu jest ArcADia BIM, program przeznaczony dla wszystkich uczestników procesu projektowania, udostępniający wszystkie podstawowe możliwości modelowania budynku wraz z instalacjami i umożliwiającą koordynację współpracy międzybranżowej, w tym scalanie projektów, wykrywanie kolizji i wizualizację zmian w projekcie.

Dodatkowo w skład systemu wchodzi 16 specjalistycznych modułów branżowych rozszerzających możliwości projektowe architektów, konstruktorów i instalatorów, a także 4 moduły do projektowania zewnętrznych sieci elektrycznych, telekomunikacyjnych, kanalizacyjnych i gazowych. Współpracuje też z głęboko zintegrowanymi programami ArcADia-RAMA i ArcADia-TERMOCAD pozwalającymi na przekazywanie danych z systemu ArcADia, modyfikowanie ich i powrót zmodyfikowanych danych do modelu.

Struktura systemu ArcADia.



Il. ArcADiasoft



Il. ArcADiasoft

Kompleksowy model budynku wraz z instalacjami stworzony w systemie ArcADia.

Ten budowany od kilkunastu lat system, dostępny już w kilkunastu wersjach językowych, dystrybuowany jest w ponad 40 krajach na całym świecie. Doczekał się też uznania w Polsce: uhonorowany został m.in. dwoma Złotymi Medalami na targach BUDMA. Od maja tego roku dostępna jest kolejna, udoskonalona wersja systemu ArcADia.

Dla architekta system ArcADia to narzędzie, które pozwoli zaprojektować budynek wraz z jego otoczeniem, a także stworzyć dokumentację techniczną i wizualizację. Realistyczny widok 3D, dostępny na każdym etapie projektowania, pokazuje wszelkie niuanse modelu, przyspiesza prezentację projektu i ułatwia komunikację z inwestorem. Aby wykorzystać w pełni możliwości systemu w zakresie swojej branży, zalecane jest, aby architekt wyposażony był, oprócz modułu podstawowego, w moduły ArcADia-ARCHITEKTURA i ArcADia-IFC RVT. ARCHITEKTURA pozwoli m.in. na tworzenie zestawień materiałów, powierzchni, kubatur, przekrojów, obliczanie nasłonecznienia pomieszczeń, automatyczne wymiarowanie, a także tworzenie więźby dachowej i import konstrukcji stalowych. Dzięki modułowi IFC możliwy będzie eksport i import formatów IFC, wczytywanie projektów z programu Revit i wykorzystanie ich np. jako podkładu 3D.

Niewątpliwą zaletą kompleksowego, multibranżowego systemu ArcADia jest możliwość bezstratnej, dwustronnej wymiany danych między architektem a branżystami. Warunkiem pozostaje, oczywiście, posługiwanie się przez wszystkich uczestników projektu modułem ArcADia BIM. Taki model współpracy jest optymalny i pozwala na wykorzystanie wszystkich możliwości pracy grupowej z modelem BIM, jednakże system ArcADia „jest otwarty” również na współpracę z innymi programami poprzez interfejs IFC RVT. ●

ArcADiasoft Chudzik sp.j.
ul. Sienkiewicza 85/87, 90-057 Łódź
www.arcdiasoft.pl

ARCHITEKT I JEGO PRACA

TEKST: WALDEMAR JASIEWICZ

↳ AUTOR BESTSELLERA
A...SYMETRIA UMOWY

Dokładnie 15 lat temu ukazała się książka kolegi architekta Waldemara Jasiewicza pt. *A...Symetria Umowy*. Książka w wydaniu papierowym stała się bestsellerem wydawniczym (ponad 7500 egz.). Obecnie można ją nabyć w formie e-booka w najpopularniejszych księgarniach publikacji elektronicznych. Autor, na prośbę redakcji Z:A, wyraził zgodę na cykliczną publikację obszernych fragmentów. Być może, dzięki uaktualnieniu treści do współczesnych realiów rynkowych, doczekamy się drugiego papierowego wydania tej książki, której stylistyka językowa zrozumiała jest zarówno dla profesjonalistów, jak i zupełnie niezorientowanych w dziedzinie projektowania inwestorów czy prawników.

Marzeniem każdego architekta byłby zamawiający, który ma pełną świadomość tego, na czym polega praca nad projektem i co właściwie architekt w ramach usługi projektowej tak naprawdę robi. Bibliografia pozycji książkowych dla architektów jest bardzo bogata. Rzadko jednak można spotkać takie, które bezpośrednio opisują warsztat pracy architekta. W niniejszym wydaniu ten problem zostanie krótko scharakteryzowany. Wiedza ta powinna być dla inwestorów na tyle wystarczająca, by choć w części mogli zrozumieć argumenty architekta w trakcie negocjacji.

Przed dokonaniem zlecenia większość inwestorów nie jest, niestety, przygotowana do rozmów z architektem. Najczęściej odbywa się to na zasadzie: chcę dom, a pan mi go narysuj. **NARYSUJE!** Te słowa potrafią doprowadzić niemal do wściekłości i świadczą niezbyt pochlebnie o inwestorze, który – tym samym – podkreśla swój arogancki stosunek do współpracy z architektem. Niestety, pieniądze w rękach niektórych inwestorów to istna gehenna dla współpracowników. Spotkania architektów z brakiem kultury klientów to praktycznie norma automatycznie wpisana w wykonywanie zawodu.

Należy jednak pamiętać, że słowa o „narysowaniu” padają zwykle z ust inwestorów, którzy zlecają usługę po raz pierwszy, i „mają prawo” do gąfy (używając bardziej dyplomatycznego języka). Jeżeli natomiast takie słowa architekt słyszy od dewelopera, osoby odpowiedzialnej za inwestycje w administracji samorządu lokalnego lub nowobogackiego biznesmena – to współpraca, jak i finalny efekt nie roją zbyt obiecująco.

Trzeba wreszcie wyraźnie wyartykułować „Architekt nie rysuje, a projektuje”. Rysować można dopiero wtedy, jak się coś zaprojektuje. Kiedy już architekt przebrnie w rozmowie przez ten „etap”, to w dalszej części usłyszy: dom musi mieć „zrobione” wnętrza z meblami włącznie, ma być wyposażony technologicznie w systemy ogrzewania słonecznego w połącze-

Z:A

Z:A

→ Z tej publikacji środowiska architektoniczno-inżynierskie zaczerpnęły dodatkowe zaszeregowania planowanych inwestycji, a mianowicie „kategorie trudności”. ←

niu z odzyskiem np. gruntowej energii naturalnej, a poza tym byłoby dobrze, gdyby zaprojektowany basen miał na lato automatycznie rozsuwany dach. Zaś wszystko powinno być wkomponowane w wykreowany krajobraz z takich, a nie innych roślin (pomimo że w tej strefie klimatycznej takie rośliny rosnąć najwyczejniej nie mogą). Niejeden architekt krzyknąłby w tym momencie: Super! Ale zamówienie! Jednak najczęściej ta radość niknie w chwili rozpoczęcia rozmowy o pieniądzech. Tu zdziwienie zamawiającego jest przeogromne, gdy słyszy proponowane przez architekta honorarium. Jak to? Dlaczego? Takie pieniądze? Przecież jego znajomy, któremu ten sam architekt zaprojektował wcześniej dom, zapłacił cztery razy mniej! To nieważne, że dom znajomego był dwa razy mniejszy, ogrzewanie załatwiła konwencjonalna kotłownia olejowa lub gazowa, a o basenie, projekcie zieleni czy projekcie wnętrz też nie było mowy. Oburzenie wobec architekta jest wielkie i... najczęściej współpraca kończy się na tym etapie. A przecież wystarczyłoby, gdyby decyzja o inwestycji nie była obciążona jedynie konsumpcyjnym podejściem zamawiającego do problemu zainwestowania jego ciężko zapracowanych pieniędzy, lecz w minimalnym stopniu również wynikała z analizy własnych potrzeb i próby zrozumienia oferty architekta.

Prowadząc rozmowy z architektem, inwestor bardzo rzadko ma okazję obserwować kulisy pracowni projektowej. Rozmowy te mają zwykle charakter kameralny. Architekt (główny projektant) występuje przeważnie pojedynczo lub w obecności najbliższych współpracowników. Czasami wspomagany jest – jeśli tego wymaga sytuacja – specjalistami z innych dziedzin inżynierskich. Niejednokrotnie nad projektem zlecanym przez inwestora pracuje cały sztab specjalistów. Największe i najbardziej renomowane pracownie zatrudniają nawet kilkuset pracowników. To dotyczy jednak małego procentu, by nie powiedzieć, promila całej populacji architektonicznego świata.

Waldemar
Jasiewicz,
A...symetria umowy,
wyd. I 2006.



Powszechnym zaś standardem są małe autorskie pracownie architektoniczne, zatrudniające podstawowy zespół obsługi technicznej, ściśle związany z architektem. Zlecają one specjalistyczne opracowania branżowe innym wydzielonym biurom, których obecność w trakcie opracowywania dokumentacji projektowej jest niezbędna do uzyskania stosownych rozwiązań technicznych. Chodzi generalnie o to, aby inwestor otrzymał w pełni wartościowy produkt, czyli kompletny projekt, na podstawie którego zrealizowany obiekt będzie całkowicie funkcjonalny, bezpieczny i estetyczny.

I w tym momencie pojawia się pytanie: skąd zamawiający ma wiedzieć, jakie projekty specjalistyczne powinien mu architekt przekazać w komplecie z dokumentacją, czyli jakich świadczeń od architekta powinien oczekiwać? Odpowiedź zamyka się w **STANDARDACH** (zakresie usług / świadczeń), które można podzielić na trzy grupy:

- świadczenia podstawowe (P);
- świadczenia dodatkowe (D);
- świadczenia wydzielone (W).

Podział ten być może niewiele mówi inwestorowi. Należy być wręcz pewnym, że to, co dla architekta jest np. świadczeniem wydzielonym, to dla inwestora będzie pracą podstawową. Stąd środowiska architektoniczno-inżynierskie wprowadziły dodatkowe zaszeregowania planowanych inwestycji, a mianowicie „kategorie trudności” (dalej w skrócie nazywane KT).

KATEGORIE TRUDNOŚCI

Są stosowane do wyznaczania zakresu świadczeń podstawowych w zależności od stopnia złożoności przedmiotu zamówienia. Zaszeregowanie KT w każdym kraju wygląda inaczej, jednak można pokusić się o wprowadzenie pewnego wspólnego

mianownika. Przeważnie liczba takich kategorii jest ograniczona i mieszczą się one w przedziale od 4 do 6. Ciekawą właściwością tych kategorii jest to, że jeden typ obiektu można przyporządkować do kilku KT. Należy jednoznacznie też powiedzieć, że kategorie stanowią o technicznych utrudnieniach w zadaniu projektowym. Nie mają one nic wspólnego z architektonicznym wyrazem projektowanych obiektów. I jeszcze jedna, ale istotna uwaga: to, że obiekt przypisany jest do wyższej kategorii, nie oznacza automatycznie, że pewne świadczenia należą do zakresu podstawowego. KT wyznaczają jedynie stopień skomplikowania technicznego, jak np. znacznie utrudniona koordynacja międzybranżowa (z uwagi na wystąpienie elementów, z którymi architekt nie spotyka się w kategoriach niższych). Oznaczać to również może konieczność opracowania projektu technologicznego. I tu dochodzimy do istoty rzeczy. Czy opracowanie tego projektu jest obowiązkiem (świadczenie podstawowe), czy pracą, która wcale nie musi być przez architekta wykonana (świadczenie wydzielone)?

Najprościej można ująć to tak: jeżeli, w wyniku zaszeregowania projektowanego obiektu do kategorii wyższej, wykonanie specjalistycznego projektu JEST WYMAGANE przepisami szeroko rozumianego prawa budowlanego, to taki projekt automatycznie staje się ŚWIADCZENIEM PODSTAWOWYM. Inwestor, chcąc nie chcąc, musi taki projekt posiadać i taką technologię wbudować. W przeciwnym razie nie otrzyma pozwolenia na budowę lub, jeśli uda mu się „obejść problem” w urzędzie, nie otrzyma pozwolenia na użytkowanie obiektu.

→ Architekt nie rysuje, a projektuje. Rysować można dopiero wtedy, jak się coś zaprojektuje. ←

Może wystąpić również inna sytuacja, w której zamawiający ma życzenie, aby w jego budynku została zaprojektowana i wykonana dana technologia. Architekt wówczas ma prawo zaszerzegać projektowany obiekt do kategorii wyższej, uznając wprowadzenie życzeń klienta za dodatkowe utrudnienie techniczne. Nie oznacza to wcale, że życzenie klienta staje się pracą podstawową. Jeżeli, w wyniku zaszeregowania projektowanego obiektu do danej kategorii trudności, wykonanie specjalistycznego opracowania NIE JEST WYMAGANE przepisami prawa budowlanego, to taki projekt jest ŚWIADCZENIEM WYDZIELONYM.

W tym drugim przypadku pojawia się dodatkowy problem w procesie negocjacji. Kto ma opracować projekt? Pracownicy architekta, czy sam klient we własnym zakresie? W powyższej sytuacji taka technologia może, ale nie musi być pracą należącą do architekta. Wykonanie projektu może po negocjacjach

Grupy funkcjonalne	Funkcje obiektów	Kategorie złożoności					
		1	2	3	4	5	6
Mieszkalne							
1	proste jednokondygnacyjne, jednorodzinne budynki mieszkalne (niepodpiwniczone, bez garaży), proste domy letniskowe itp.		★	☒			
2	budynki jednorodzinne z garażami, domy bliźniacze, domy wakacyjne (całoroczne) itp.			★	☒	☒	
3	budynki mieszkalne jednorodzinne z indywidualnymi wymaganiami, jednorodzinne budynki tarasowe itp.				★	☒	☒
4	rezydencje o najwyższym standardzie						★
5	budynki jednorodzinne w zabudowie zwartej (szeregowej, tańcuchowej, dywanowej)				★	☒	☒
6	budynki wielorodzinne niskie (do 12 m), bez garaży i wind			★	☒		
7	budynki wielorodzinne (poza wyżej i niżej wymienionymi)				★	☒	
8	budynki wielorodzinne wysokościowe (ponad 55 m)					★	☒
9	budynki wielorodzinne o najwyższym standardzie z indywidualnymi wnętrzami pod klucz						★

Przykładowe „kategorie trudności” dla obiektów mieszkalnych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych i planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym.

★ dom o tzw. funkcji podstawowej i ogólnie przyjętej za normę
☒ dom o określonej funkcji, przyporządkowany do wyższych kategorii w zależności od indywidualnych życzeń klienta

wziąć na siebie zamawiający. Zagadnienie to ma o tyle istotny charakter, że decyzje podjęte przez strony w trakcie negocjacji będą niosły konsekwencje i w wyższym honorarium architekta, i w terminach opracowania projektu, a także w wyborze tzw. niezależnych specjalistów. Rozwiązanie tych problemów na etapie negocjacji pomoże w uniknięciu wszelkich późniejszych sporów sądowych.

Jak widać, sama tylko funkcja mieszkalna może być przypisana do wielu KT. Dla przykładu: pozycji nr „2 – budynki jednorodzinne z garażami, domy bliźniacze” w tabeli KT są przyporządkowane aż trzy kategorie. Gwiazdka oznacza dom o tzw. funkcji podstawowej i ogólnie przyjętej za normę (jest to projekt domu o świadczeniach podstawowych). Prostokąty oznaczają, że dom o określonej funkcji może być przyporządkowany do wyższych kategorii w zależności od indywidualnych życzeń klienta. I tak np. projekt domu jednorodzinnego z projektem wnętrz nie będzie już zaliczony do kategorii 3, a np. do 4. Jeżeli jednak klient życzyłby sobie indywidualne projekty mebli użytkowych (kanapy, fotele, regały), to – ze względu na stopień skomplikowania – architekt ma pełne prawo do uznania takiego zlecenia jako zamówienia z kategorii 5. Przez analogię można przyjmować, że stopień skomplikowania wzrasta w przypadku wspomnianego basenu, projektu ogrodu itp. Dla tego ostatniego przykładu została zresztą – jak ilustruje tabela w wierszu nr 4 – przypisana oddzielna klasyfikacja dla rezydencji o najwyższym standardzie.

KT stanowią jeden z wyznaczników trudności zadania projektowego i pozwalają architektowi ocenić, czy inwestor życzy sobie standardowe opracowanie (czarna kropka), czy też zamówienie wykracza poza pewien wyznaczony model. Wielu inwestorów zadaje sobie zapewne w tym miejscu pytanie o regulacje prawne KT. Otóż, jak wcześniej wspomniano, KT opracowują indywidualnie organizacje architektoniczne i inżynierskie w różnych krajach, jako materiały pomocnicze dla projektantów. Nie regulują tego praktycznie żadne normy techniczne czy przepisy prawa (poza nielicznymi wyjątkami). Kategorie te określają stopnie skomplikowania technicznego zadania projektowego. Z tym wiąże się dodatkowy nakład pracy, potrzebny do szerszej analizy zlecenia, i dodatkowy wysiłek całego zespołu projektowego. Trzeba przypomnieć czytelnikowi, że nie jest kategorią trudności to, że architekt nadmiernie rozczłonkuje bryłę budynku czy zaprojektuje okrągłe okno. Szklany dom w sercu Afryki nie będzie problemem technicznym, ale już życzenie Eskimosa, pragnącego mieć taki budynek za kołem polarnym, stanie się wyzwaniem nie tylko dla architekta, ale dla całego sztabu ludzi odpowiedzialnych w pracowni architekta za zabezpieczenia energetyczne budynku. Dom z przykładowym basenem niesie za sobą konieczność opracowania wielu dodatkowych projektów technologicznych, które nie występują w standardowym budynku.

Wielu zamawiających nadal będzie sądzić wedle zasady: płacę – wymagam, i nie interesują mnie żadne kategorie trudności. Tak, święta prawda. Tyle że, jeżeli zamawiający trafi w swoim wyborze na amatorskiego architekta, to faktycznie

może mieć „szczęście” otrzymania projektu domu z basenem w cenie usługi przynależnej do KT 1. Co z tego wyniknie, łatwo można przewidzieć.

Dodatkowe, specjalne życzenia klienta, powodujące podwyższenie KT, wymuszają opracowanie dodatkowych projektów zgodnie z szeregiem przepisów technicznych, które – przy standardowym opracowaniu projektu (gwiazdka) – nie miałyby miejsca. A są to np. problemy związane z uzdatnianiem wody, lokalną oczyszczalnią ścieków, innym projektowaniem systemów kanalizacyjnych, całkowicie odmiennym podejściem do całego systemu grzewczego, stosowaniem rozwiązań wentylacji mechanicznej lub klimatyzacji. Wszystkie tego typu elementy trzeba, po prostu, technicznie rozpracować i połączyć funkcjonalnie z całym architektonicznym rozwiązaniem projektowanego domu. Ponadto, jak wcześniej zostało zasygnalizowane, te szczególne opracowania nie muszą być wykonane w pracowni architekta. Prace te może zrealizować np. specjalistyczna firma dostarczająca systemy technologii basenowej. Jednak aby projekt został właściwie skoordynowany, architekt musi uzyskać od autora takiej technologii opracowanie z naniesionymi istotnymi elementami rzutującymi na projekt budowlany, i do tego uzgodnionymi z konstruktorem oraz pozostałymi projektantami branżowymi. Prace te w slangu projektantów nazywane są uzgodnieniami międzybranżowymi. W gruncie rzeczy jest to istota całego procesu projektowania odbywającego się „za zamkniętymi drzwiami” pracowni architektonicznych.

Ciąg dalszy nastąpi... ●



WALDEMAR JASIEWICZ

ARCHITEKT IARP

przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Architektów, rzeczoznawca budowlany, do 2004 roku współwłaściciel pracowni projektowej

ARCHITEKT – TWÓRCA CZY MANAGER?

TEKST: MAREK KAMIŃSKI

ILUSTRACJA: PIOTR FALKOWSKI

Umiejętności architekta związane z organizacją i zarządzaniem projektem w przebiegu procesu inwestycyjnego są nieocenione dla powodzenia realizacji. Mają też niemały wpływ na jakość architektury.

To miłe, że czasem mówi się jeszcze o architekturze jako o sztuce, bo w praktyce wielu inwestorów traktuje artystyczne dążenia architektów jak kosztowne fanaberie i budowanie sobie pomników. Owszem, chcieliby, aby zainwestowane pieniądze przyczyniły się do powstania atrakcyjnej formy, ale tylko po to, aby inwestycja była perełką w ich portfolio i została jak najkorzystniej sprzedana przez dział marketingu. Projektowanie traktują raczej jako hobbystyczne i niskobudżetowe zajęcie grupki ideowych zapaleńców, którzy wycinają się w „samobójczej” konkurencji i nie potrafią nawet porządnie wycenić swojej pracy. Ona zresztą robi się sama, przecież od tego są programy komputerowe...

PRACA WYSOKIEGO RYZYKA

Architektura powstaje na podstawie projektów tworzonych w codziennej pracy, wbrew wszelkim utrudnieniom i nonsensom generowanym przez tzw. otoczenie zawodowe. Kreacji jest w niej ok. 5-10%, reszta to „czarna robota”, czyli – produkcja dokumentacji w stresie i niestabilnych uwarunkowaniach. Oczywiście, można podważyć zasadność podjęcia tej tematyki, bo przecież wszyscy, jako praktykujący architekci, robimy to na bieżąco i dajemy radę. Na pewno są biura dobrze zorganizowane, których poniższe uwagi nie dotyczą, ale z obserwacji wynika, że „styl”, w jakim przeważnie pracujemy, jest ryzykowny. Tworzą go: brak standardów, bałagan na serwerach, improwizacja zamiast organizacji, permanentne „gaszenie pożarów”, rotacja pracowników, brak panowania nad procesem projektowym, ciągle balansowanie na krawędzi bez żadnej gwarancji osiągnięcia celu

i dotrzymania terminu. To dająca potężny zastrzyk adrenaliny, ale też bardzo wyczerpująca i niebezpieczna, można powiedzieć, „jazda po bandzie”.

Najgorsze, że nauczyliśmy się w ten sposób prowadzić biura i projekty, a każda próba zmiany jest traktowana jako zabierające cenny czas utrudnienie, odrzucane zgodnie z regułą przekory Le Chateliera-Brauna (układ modyfikowany, jak sprężyna, ma tendencję powrotu do stanu poprzedniego).

Skutki są oczywiście widoczne. Ranga zawodu architekta podupada. Nawet nie wiadomo dzisiaj, kto nim jest. Na hasło „praca dla architekta” Google wyrzuca setki możliwości dla architekta systemów, architekta oprogramowania, architekta

→ Można już spotkać firmy prawnoinżynierskie, które na zlecenie inwestora szukają błędów projektowych w dokumentacji lub na zlecenie użytkownika końcowego oferują znalezienie potknięć wykonawczych, często związanych z projektowymi. ←



sieci itd. Informatycy zawłaszczyli nasz tytuł zawodowy i nic nie da się z tym zrobić. Nasza praca zmienia się w walkę o przetrwanie, a niska cena dokumentacji i budowy stała się dla wszechmocnego inwestora jedynym kryterium. Nagminne są zmiany ustaleń, optymalizacje, zwlekanie z uzgodnieniami, niezapłacone faktury, zrywanie umów i procesy sądowe. To brak równowagi, dyktat inwestora i bezbronność (czytaj: bezsilność) architekta (tego od budynków).

Sytuacja staje się jeszcze poważniejsza, kiedy uświadomimy sobie, że działają już firmy prawnoinżynierskie, które na zlecenie inwestora szukają błędów projektowych w dokumentacji lub oferują na zlecenie użytkownika końcowego znalezienie błędów wykonawczych, często związanych z projektowymi.

Nie należy liczyć na to, że pewnego dnia „rynek” zacznie nas nosić na rękach, a inwestorzy ponownie zmienią się w pełnych szacunku do nas, kompetentnych mecenasów. Na to wszystko musimy zasłużyć sami przez powrót do wysokiej jakości naszej pracy w sensie twórczym i we wszystkich pozostałych obszarach, za które jesteśmy odpowiedzialni.

Oczekiwania inwestora są proste: architektura nadal ma trzymać poziom, natomiast dokumentacja powinna być „produkowana” szybciej, taniej i lepiej. Szybciej i taniej, bo takie są podstawowe wymagania rynku i konkurencji, a lepiej, ponieważ bardzo często zgłaszane są zastrzeżenia do jakości dokumentacji.

PLANOWANIE TO PODSTAWA

Mijają czasy pracy opartej na intuicji i improwizacji, a pojawia się zapotrzebowanie na projektowanie kreatywne, ale zarazem bezpieczne, gwarantujące osiągnięcie założonych celów i dotrzymanie terminów. Aby projektować szybciej i bezpieczniej, trzeba to robić mądrzej. Steve Jobs powiedział, że „dobre planowanie uniemożliwia złe wykonanie”, z czego jasno wynika, że organizacja jest podstawą wszelkich działań, które muszą zakończyć się zaplanowanym rezultatem.

Ma być dobrze i na czas. Jakość projektu i terminowość nie mogą już być zależne od tego, „czy się uda”, muszą być zapewnione (wymuszone) „systemowo”. W związku z tym organizacja i zarządzanie, rozumiane jako metoda działania, stają się niezbędnymi i niezwykle pożytecznymi narzędziami wspomagającymi twórczość. Nie bez powodu Niemcy mają przysłowie: *Ordnung ist Kunst* (Porządek jest sztuką).

Proces projektowy jest częścią procesu inwestycyjnego. W Polsce architekt zwyczajowo odpowiada nie tylko za opracowanie wszystkich faz projektu, łącznie z koordynacją międzybranżową, lecz także za przeprowadzenie procedur urzędowych i uzyskanie pozwolenia na budowę. Często bierze udział w analizach przedprojektowych oraz w programowaniu inwestycji, a podczas realizacji obiektu jest zobowiązany pełnić nadzór autorski. Po zakończeniu budowy z reguły opracowuje dokumentację powykonawczą.

Nazwa zadania	Data rozpoczęcia	Data zakończenia	2019					
			marzec	kwiecień	maj	czerwiec	lipiec	sierpień
P1 - Harmonogram	19-03-18	19-05-30		P1 - Harmonogram				
P1 - Zaawansowanie	19-03-18	19-05-30		P1 - Zaawansowanie				
P1 - Koszt	19-03-18	19-05-30		P1 - Koszt				
zadanie_16	19-03-18	19-05-01	zadanie_16					
P2 - Harmonogram	19-04-01	19-06-27		P2 - Harmonogram				
P2 - Zaawansowanie	19-04-01	19-06-27		P2 - Zaawansowanie				
P2 - Koszt	19-04-01	19-06-27		P2 - Koszt				
zadanie_17	19-03-01	19-03-01	zadanie_17					
P3 - Harmonogram	19-05-01	19-07-26		P3 - Harmonogram				
P3 - Zaawansowanie	19-05-01	19-07-26		P3 - Zaawansowanie				
P3 - Koszt	19-05-01	19-07-26		P3 - Koszt				

System zarządzania projektami – monitoring czasu trwania i kosztów.

Architekt, ukryty w Prawie budowlanym pod enigmatycznym określeniem „projektant”, odpowiada za pracę całego, nieraz nawet kilkudziesięcioosobowego, zespołu branżowego, w tym za opracowania związane z akustyką oraz bezpieczeństwem pożarowym. Cały powyższy zakres musi być zgodny z uwarunkowaniami i wytycznymi, obowiązującymi przepisami i wiedzą techniczną. Powinien być zrealizowany w ściśle określonym czasie, skoordynowany i uzgodniony, a ponadto nie może przekroczyć ustalonego budżetu. W przypadku niedotrzymania terminu architektowi grożą kary umowne, a w przypadku błędów projektowych – roszczenia odszkodowawcze. Brak umiejętności organizacji tylu zadań, może skazać wielu z nas na zawodową porażkę.

SPRAWNE ZARZĄDZANIE

Na szczęście nie trzeba zaczynać od wymyślenia koła. Nauka o organizacji i zarządzaniu dysponuje wszystkimi potrzebnymi nam narzędziami, takimi jak przywództwo, tworzenie struktur, dzielenie zadań na WBS-y (*Work Breakdown Structure*), procedury biurowe i projektowe, planowanie, harmonogramy, listy kontrolne, raportowanie, analizy, *whistleblowing* (wyprzedzające ostrzeżenie) itd. Jak śpiewał Marek Grechuta „Wszystko tu jest... tylko rozsądnie brać”.

Żeby sprawnie i bezpiecznie wykonywać duże oraz trudne projekty, trzeba stworzyć doskonale zorganizowane, a także wyposażone biuro, dysponujące odpowiednim *know-how*, zatrudniające najlepszych na rynku pracowników, którzy chcą w nim zostać na dłużej. Powinno ono również zapewniać możliwość rozwoju zawodowego absolwentom (CPD – *Continuing*

→ Nasz zawód jest specyficzny. Jego artystyczno-techniczny charakter i związana z nim odpowiedzialność zmuszają nas do zdobycia wielu dodatkowych kwalifikacji. Architekt pełni funkcję kompozytora i dyrygenta. Wprawdzie musi dyrygować ze skrzępowanymi rękami, bo ma do czynienia z wieloma ograniczeniami, ale może to sobie ułatwić dzięki wykorzystaniu narzędzi ułatwiających zapanowanie nad procesem projektowym. ←



Nowy format możliwości...



Kolekcja King Size to królewski wybór wśród elewacyjnych płytek klinkierowych - propozycja dla osób ceniących niecodzienny styl, lubiących łamać rutynę. Wyróżniają się one zdecydowanie większym od tradycyjnych formatów rozmiarem (490mm x 52mm). Podłużne proporcje pozwalają tworzyć aranżacje o niezwykle eleganckim wyglądzie, eksponującym płynnie biegnące linie poziome podkreślające kolorystyczny melanż ceramiki i metalu. W kolekcji King Size dostępne jest 18 kolorów płytek: od mocnej, ceglastej czerwieni, przydymionych brązów, poprzez szarości i odcienie antracytu, aż po opalizującą czerń.

www.kingklinker.com

KING
KLINKER

Partner portalu
bimobject® domzcegły.pl

Professional Development). Jednak w tym przypadku zderzenie marzeń z rzeczywistością jest często nieuniknione.

Przemysł i zaprojektowania wymaga struktura organizacyjna i styl zarządzania, stosownie do wielkości biura i wyobrażeń zarządu. Powinno ono działać tak, jak dobrze kierowany, sprawnie działający mechanizm, w którym każdy element (i pracownik) zna swoje miejsce (i zakres obowiązków, adekwatny do umiejętności i doświadczenia). Istotny jest wybór, czy zespoły prowadzą swoje tematy przez wszystkie fazy, czy każdą kolejną opracowuje inny, w niej właśnie wyspecjalizowany *team*. W organizacji i prowadzeniu projektu sugerowane jest wprowadzenie funkcji project managera (kierownika projektu), współpracującego z design managerem (architektem prowadzącym), co stanowi regułę w biurach zagranicznych. Celem takiego systemu jest odciążenie architekta prowadzącego, przez przekazanie czynności organizacyjnych, procedur administracyjnych i nadzoru nad zgodnością z harmonogramem innej osobie, oraz stworzenie mu warunków do skupienia się na rozwiązaniach projektowych.

Zapleczem dla działania pracowni powinna być przejrzysta organizacja serwera, umożliwiająca szybki dostęp do poszukiwanej informacji (projekty referencyjne, dokumenty standardowe, procedury projektowe, wzory opisów, standardowe detale i wiele innych). Szukanie to plaga w biurach projektowych, co najwyraźniej widać po zatrudnieniu nowego pracownika. Zamiast każdemu „na piechotę” tłumaczyć – co, gdzie i w jaki sposób – wystarczy odesłać do opracowanych: *Office Handbooka* i *Staff Handbooka*.

W fazie przygotowawczej sprawą o fundamentalnym znaczeniu jest zadbanie o odpowiednie skonstruowanie umowy, zapewniającej wystarczający czas i adekwatne wynagrodzenie. Potem na jej bazie, wciąż przed startem projektu, należy przejść przez fazę *Planung der Planung*, czyli planowania planowania.

Należy podkreślić znaczenie czasu. Trzeba o nim pamiętać, układając harmonogram, a potem nadzorować jego wykonywanie, bo – *time is money*. Rozwój procesu projektowego i samego projektu powinien być przewidywalny, linearny i adytywny, co oznacza, że kolejne fazy powinny być rozwinięciem i uszczegółowieniem poprzednich. Należy przestrzegać zasady „ani kroku wstecz”. Jeżeli projekt jest realizowany zgodnie z wytycznymi, to każda próba wprowadzenia zmian powinna być związana z dodatkową wyceną i przesunięciem terminu przekazania. Nierealne marzenie? Być może, ale gdyby tę zasadę stosowali wszyscy architekci, stałaby się ona regułą.

ORGANIZACJA A JAKOŚĆ ARCHITEKTURY

Czy umiejętności architekta związane z organizacją mają wpływ na jakość architektury? Zdecydowanie tak, bo każdą genialną koncepcję trzeba nie tylko stworzyć, lecz także przeprowadzić przez proces inwestycyjny – zamienić ją na współczesny projekt, będący rozbudowaną dokumentacją wielobranżową, obronić przed urzędami i budową, której wykonawcy będą próbowali zamienić wszystko na tańsze i gorsze, ująć ją w harmonogramy oraz kosztorysy, przydzielać i egzekwować

zadania, zarządzać ludźmi, zakresem, czasem, kosztami, zmianami itd. Jeżeli efekt końcowy będzie zbliżony do projektu wyjściowego, można mówić o sukcesie. Są bowiem takie realizacje, gdzie w oparciu o niekompletny projekt wykonawca budował po swojemu, a architektowi nie zapłacono za nadzory. Szkoda komentarza.

Podsumowując, architekt powinien poświęcić sprawom organizacji maksimum uwagi i dążyć do osiągnięcia w nich profesjonalizmu nie mniejszego niż w kreatywnych obszarach swojej pracy. Umożliwiają to szkolenia, takie jak PMI, Prince2 i inne dające wiedzę na ten temat. Drugą możliwością jest zatrudnienie zawodowych project managerów, co pozwala skupić się na twórczości.

Nasz zawód jest specyficzny. Jego artystyczno-techniczny charakter i związana z nim odpowiedzialność zmuszają nas do zdobycia wielu dodatkowych kwalifikacji. Architekt pełni funkcję kompozytora i dyrygenta. Wprawdzie musi dyrygować ze skrzepowanymi rękami, bo ma do czynienia z wieloma ograniczeniami, ale może to sobie ułatwić dzięki narzędziom pomagającym zapanować nad procesem projektowym. *Advanced project management* to jego krąg magi.

Na zakończenie praktyczna wskazówka rodem z Japonii: w codziennej pracy stosujemy praktykę *kaizen* (ciągłego, upartego i konsekwentnego doskonalenia wszystkich elementów naszej pracy) lub *kaikaku* (radikalnego zmieniania niewydolnej struktury i przejścia na nowy model organizacji i zarządzania). A na dobry początek przeprowadźmy audyt biura, znajdziemy wszystkie słabe punkty, opracujmy plan naprawczy i zacznijmy go wdrażać. Na pewno się opłaci! Ku chwale architektury. ●

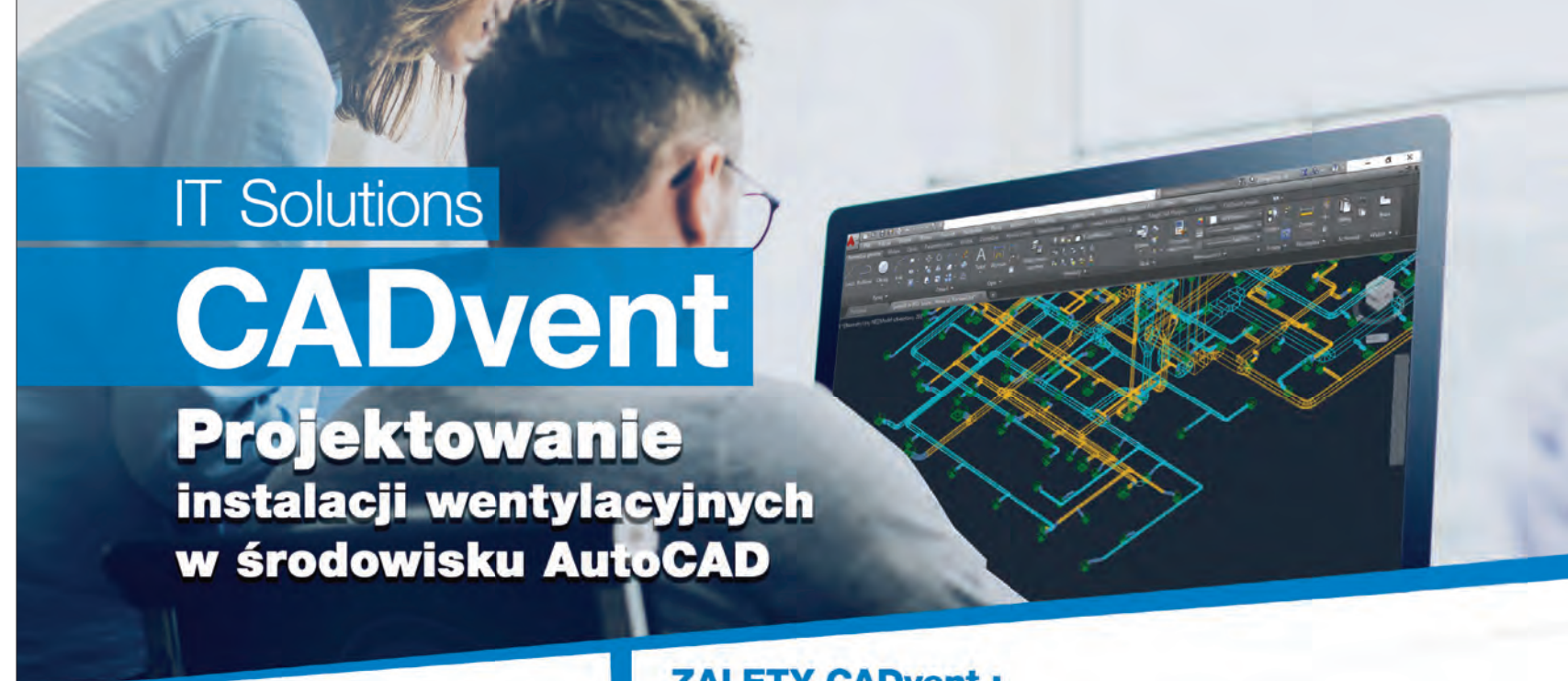


DR MAREK KAMIŃSKI

ARCHITEKT IARP

pracę naukową poświęcił organizacji oraz zarządzaniu projektami architektonicznymi, specjalizuje się w audytach, tworzeniu standardów

Z:A



IT Solutions

CADvent

Projektowanie instalacji wentylacyjnych w środowisku AutoCAD

CADvent plugin



Rozbudowane rozszerzenie umożliwiające komunikację pomiędzy Revit lub AutoCAD a oprogramowaniem Lindab (lindQST.com oraz TEKNOsim)

ZALETY CADvent :

- + szybkie i łatwe projektowanie zarówno w 2D jak i 3D.
- + zaawansowana komunikacja przestrzenna z platformą doborową lindQST.com.
- + automatyczne obliczenia hydrauliczne i akustyczne oraz wymiarowanie kanałów.
- + funkcje wykrywania kolizji i niepodłączonych elementów.
- + inteligentne zarządzanie warstwami i kolorami w projekcie.
- + symulacja pracy zaprojektowanej instalacji na dowolnym przepływie.
- + tworzenie rzutów i wizualizacji, które pozwolą na przedstawienie klientowi projektu w atrakcyjny sposób.
- + wszystkie produkty używane w programie są w standardzie BIM.
- + eksport do formatów MEP / IFC.

Sprawdź inne narzędzia Lindab dla projektantów:



lindQST.com

Platforma on-line do doboru / symulacji produktów Lindab oraz zarządzania projektem



Ventpack

Biblioteka produktów Lindab: nawiewniki, kratki, dysze, tłumiki elastyczne, zawory



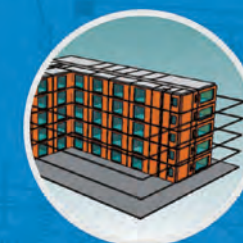
Vent Tools

Aplikacje doborowe na smartfony



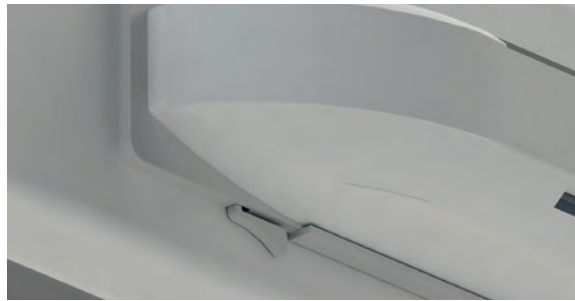
Instalsoft / Sankom

Biblioteka produktów Lindab: konwektory podłogowe



TEKNOsim

Symulacja warunków wewnętrznych oraz kalkulacja obciążeń cieplnych i chłodniczych w budynku



↑ Filtr antysmogowy NovaAir pełni również funkcję moskitierki.

FILTR ANTYSMOGOWY ZAPROJEKTOWANY PO LUDZKU

NovaAir to antysmogowy filtr do nawiewników okiennych. Firma Brookvent stworzyła go, aby chronić wnętrza przed szkodliwymi dla naszego samopoczucia i zdrowia: pyłkami, kurzem, spalinami, grzybami i bakteriami. Ponadto chroni przed różnymi owadami, może więc z powodzeniem zastąpić moskitierę.

Wysoką skuteczność w pochłanianiu niepożądanych zanieczyszczeń zapewnia mu Respilon® – tkanina o bardzo gęstym splocie włókien o średnicy 50–100 nanometrów. Produkt jest kompatybilny z różnego rodzaju nawiewnikami. Dostępny w sześciu kolorach pasuje do różnego rodzaju wykończenia, a prosta i dyskretna forma powoduje, że nie wyróżnia się on na tle okna. Jego jakość została doceniona przez kapitułę konkursu „Zaprojektowane po ludzku”, ponieważ znalazł się on wśród 10 wyróżnionych produktów.

więcej informacji na → www.brookvent.pl; www.nova-air.pl



HI-FINITY – NIEOGRANICZONY WIDOK

Hi-Finity to niezwykle system przeszkłonych drzwi przesuwanych, który maksymalnie doświetla wnętrza. Tworzące konstrukcję aluminiowe profile umieszcza się w ścianie, dzięki czemu nie ograniczają widoku; widoczne są jedynie wąskie pionowe profile ram poszczególnych skrzydeł. Drzwi Hi-Finity są bezpieczne i stabilne, a płaski próg ułatwia poruszanie się pomiędzy wnętrzem a zewnątrz.

Standardowe rozwiązania przewidują skrzydła o wysokości i szerokości nawet 3500 mm. Elementy przesuwne mogą ważyć nawet 750 kg, a maksymalny ciężar skrzydeł stałych to nawet 1200 kg. Ponadto system Hi-Finity montowany przez certyfikowanego producenta gwarantuje izolacyjność cieplną na poziomie nawet 1,0 W/m²K. Rozwiązanie jest dostępne również w wersji z napędem elektrycznym, który można dodatkowo zintegrować z domową automatyką.

więcej informacji na → www.reynaers.pl



EFEKTOWNA ŁAZIENKA

Pietra Grey i Calacatta Gold są dwoma z wielu wzorów marmurów dostępnych w ofercie Marble & Quartzite. Pierwsza z nich to głęboka szarość przeciętna bielą, natomiast Calacatta Gold to przewaga gładkich powierzchni o jasnym kolorze z szarościami i beżami o złotym odcieniu.

Naturalny kamień umożliwia uzyskanie niepowtarzalnych, eleganckich wzorów w każdym wnętrzu, zarówno klasycznym, jak i nowoczesnym. Szlachetny, twardy i zwarty, materiał jakim jest marmur, doskonale sprawdzi się we wnętrzach przez długie lata, a jego półprzezroczysty charakter, czyniący jego powierzchnię świetlistą świadczy o jego luksusowych charakterze kamieni naturalnych na świecie.

więcej informacji na → www.mqpolka.pl



FUNDAMENTOWANIE – ZADANIE SPECJALNE

Firma Soletanche Polska jest wykonawcą fundamentowania specjalistycznego w otwieranej 23 maja Galerii Młociny. Budynek charakteryzuje się rozbudowaną częścią podziemną, która mieści trójkondygnacyjny parking podziemny oraz część lokali użytkowo-handlowych. Największym wyzwaniem okazało się w tym przypadku wykonanie wykopu.

Pierwotnie rozwiązane w postaci ścianki szczelnej zostało zamienione przez wykonawcę prac fundamentowych na ściany szczelinowe, które pełnią w obiekcie potrójną rolę: obudowy wykopu, fundamentu konstrukcji nadziemnej oraz trwałych ścian podziemia, służących jako integralna część garażu podziemnego. Główną ideą wykorzystania tej technologii było odcięcie się od wód gruntowych. Aby zrównoważyć wypór wody zastosowano mikropale iniektowane Ø 330 mm kotwiące płytę fundamentową.

więcej informacji na → www.soletanche.pl

DOBROSTAN ARCHITEKTA

TEKST: PIOTR BILON

↳ WAYMAN

„Dobrostan” to ostatnio bardzo popularne słowo, określające warunki, do których powinien dążyć każdy, niezależnie od zawodu. Jak można to niezwykle szerokie zagadnienie odnieść do codziennej pracy architekta?

W warunkiem osiągnięcia dobrostanu jest wrażenie koherencji, na które składają się poczucie sensu naszych działań, świadomość stojących przed nami zadań oraz wpływu na ich realizację. Powinien on być zatem pożądanym także w codziennej pracy architekta, który przecież musi doskonale rozumieć projekt, znać związane z nim procesy i wydarzenia oraz skutecznie sterować pracą wielobranżowego zespołu z poczuciem, że sprosta wszelkim trudnościom.

OGARNIAJĄC RZECZYWISTOŚĆ

Na podstawie 20-letniego doświadczenia w projektowaniu oraz tworzeniu narzędzi wspierających architektów w codziennej pracy, dochodzę do wniosku, że w naszej branży osiągnięcie pełnego dobrostanu nie jest możliwe. Mimo to należy starać się jak najbardziej zbliżyć do tego ideału. Niestety, w programach uczelni przygotowujących do wykonywania zawodu próżno szukać metodologii, narzędzi i technik, które pozwolą efektywniej tworzyć architekturę. Jak zatem „ogarnąć” tę rzeczywistość?

Skoncentrujmy się na jednym z obszarów naszej pracy – świadomym dążeniu do zrozumienia całego procesu projektowego. Dostępne programy koncentrują się na projektowaniu

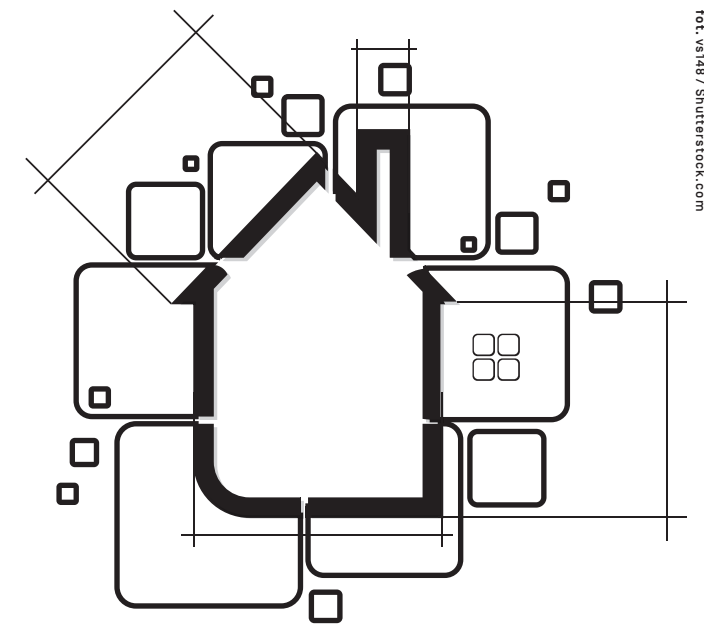


foto: vs148 / Shutterstock.com

i integrowaniu informacji technicznych generowanych przez poszczególnych specjalistów (tzw. branżystów), co znacznie zwiększa spójność projektu, jego jakość oraz dostępność aktualnych informacji. Jednak sam proces projektowy, zwłaszcza gdy równolegle realizuje się kilka skomplikowanych obiektów, nie jest w pełni przejrzysty. Trudno to bowiem osiągnąć bez uwzględnienia zagadnień związanych z optymalizacją obciążenia zespołów architektów zadaniami z różnych projektów oraz aspektów finansowo-ekonomicznych, które nie są związane bezpośrednio z projektem, lecz wynikają ze sposobu zarządzania firmą. Dopiero dostęp do pełnych, szczegółowych i aktualnych informacji oraz posiadanie kompetencji pozwalających na ich prawidłową analizę pozwalają zrozumieć proces projektowy i przewidzieć nadchodzące zdarzenia.

SILA ZASOBÓW

Obecnie polskie pracownie architektoniczne stosują wiele narzędzi wspierających zarządzanie, koncentrując się jednak głównie na zarządzaniu projektami. Do najprostszych należą

→ Dopiero dostęp do pełnych, szczegółowych i aktualnych informacji oraz posiadanie kompetencji umożliwiających ich prawidłową analizę pozwalają zrozumieć proces projektowy i przewidzieć nadchodzące zdarzenia. ←

arkusze kalkulacyjne. Niestety, przy korzystaniu z nich wiele plików trzeba ręcznie aktualizować. Łatwo wtedy o wszelkiego rodzaju błędy. Dość powszechnie stosowanym narzędziem są programy służące do zarządzania projektami. Mogą to być rozwiązania internetowe lub działające lokalnie. Zazwyczaj pozwalają one na zdefiniowanie zasobów, harmonogramu rzeczowego i kamieni milowych, a także odwzorowanie projektu na wykresie Gantta oraz ręczne aktualizowanie danych, co ułatwia śledzenie postępu prac.

Niektóre z profesjonalnych programów mają moduł pozwalający na optymalizację zasobów. Niestety, konieczność ręcznego zbierania i aktualizowania informacji o stanie realizacji poszczególnych zadań przez osobę zarządzającą projektem sprawia, że pozyskanie bieżącego obrazu sytuacji jest trudne i czasochłonne. A ponieważ zajmuje się tym wysoko wykwalifikowany pracownik, finalnie dużo to kosztuje. Brak bezpośredniego połączenia z programami księgowymi dodatkowo zmniejsza wartość dostępnych informacji o stanie projektu.

Zespoły projektowe pracujące w oddziałach dużych międzynarodowych firm często muszą cyklicznie informować zagranicznych właścicieli o postępie prac za pomocą uniwersalnych korporacyjnych systemów wspierających zarządzanie. W takich programach polski oddział, zatrudniający nawet kilkudziesięciu architektów, może być traktowany jako pojedynczy obiekt, opisywany w modelu funkcjonowania korporacji tylko przez wynik. Menadżerom powszechnie doskwiera brak informacji zwrotnej z korporacyjnego systemu zarządzania, mają natomiast sporo frustrujących obowiązków sprawozdawczych.

ŚWIADOME ZARZĄDZANIE

Coraz więcej polskich firm dysponuje narzędziami wspierającymi zarządzanie projektowaniem i rozwija własne rozwiązania, oparte na prostych bazach danych. Zazwyczaj dotyczą one najistotniejszych dla danej pracowni problemów. Czasem koncentrują się na rejestracji czasu pracy nad szeroko rozu-

mianymi fazami projektów, innym razem na części formalnoprawnej, a niekiedy na wymianie informacji z branżystami, koordynacji prac projektowych i dokumentowaniu ich przebiegu. W konsekwencji zarządzanie wielobranżowym zespołem, realizującym kilka projektów równolegle, jest bardzo trudne.

W przeciwieństwie do zachodnioeuropejskich czy amerykańskich biur architektonicznych polskie firmy rozbudowują się w celu realizacji większych projektów przypominając raczej kancelarie adwokackie, w których każdy z partnerów ma swoją grupę asystentów i prowadzi swoje sprawy. O ile jednak w adwokaturze naturalne jest to, że każdy pracuje głównie na własne nazwisko, o tyle architekci realizują projekty i budują prestiż firmy siłami swoich zespołów.

To zaskakujące, że wsparcie zarządzania projektami jest w Polsce tak zaniedbane. Przecież na rynku są dostępne sprawdzone rozwiązania, także krajowe, przeznaczone właśnie dla firm zajmujących się architekturą. Implementacja tych narzędzi poprawia efektywność i produktywność prac oraz przybliża przedsiębiorstwo do osiągnięcia dobrostanu, rozumianego jako stan większej przewidywalności przyszłości i bardziej świadomego zarządzania.

W epoce narzędzi BIM, które stają się już standardem, o systemach wspierających procesy zarządzania mówi się zdecydowanie mniej, myślę jednak, że warto poważnie się nimi zainteresować, szczególnie że są już w Polsce firmy, na których doświadczeniach można się oprzeć. ●



PIOTR BILON

projektant, manager związany z projektowaniem od roku 1996, współzałożyciel Wayman Sp. z o.o., firmy, która jako pierwsza wprowadziła na rynek rozwiązanie do zarządzania przeznaczone wyłącznie na potrzeby sektora firm projektowo-inżynierskich



Co wyróżnia Wayman:

- Rozwiązanie klasy ERP dedykowane firmom projektowo-inżynierskim.
- Stworzone przez projektantów i managerów firm projektowych.
- Obejmuje kluczowe obszary życia projektu: czas, budżet, zakres, jakość.
- Daje przejrzystość i transparentność procesu projektowego.
- Zwiększa efektywność i rentowność twojej firmy już od pierwszego dnia.
- Zarządza siecią podwykonawców.
- Możliwość integracji z dowolnymi programami w Twojej firmie.
- Błyskawiczny proces wdrożenia.
- Konsultanci znający Twoją branżę.
- Referencje z Twojej branży.

Zaufali nam:



Chcesz skorzystać z aktualnej promocji i zapewnić sobie lepsze warunki?

Zgłoś się pod linkiem: www.promocja.wayman.pl

Chcesz wiedzieć więcej? www.wayman.software

Masz pytania? wayman@wayman.software +48 882 907 648

ZNOŚNA LEKKOŚĆ BYTU

ROZMAWIAŁA: ALEKSANDRA CZUPKIEWICZ

Jesteś pierwszą Polką, która wystartuje w wyścigu pieszo-paralotniowym Red Bull X-Alps. W sporcie i w architekturze rzadko bywa się w czymś pierwszym. Jakie to uczucie?

Tegoroczna edycja wyścigu to dziesiąta z kolei, ale ten rok jest wyjątkowy, bo wystartują aż dwie dziewczyny – obie z Polski. Ja będę reprezentować nasz kraj, a Kinga Masztalerz – Nową Zelandię, z którą jest bardzo związana. To bardzo medialna impreza, więc stworzyliśmy hasło „pierwsza kobieta reprezentująca Polskę” (nie pierwsza Polka) na potrzeby związane z promocją. Niewiele kobiet podejmuje się startu w wydarzeniu, które łączy ultramaraton górski z paralotniowymi zawodami przelotowymi. Dla mnie to przede wszystkim wyzwanie sportowe. Spodziewam się, co mnie czeka, ale na pewno będzie też jakieś zaskoczenie.

W pierwszym wywiadzie z tego cyklu Piotr Śmierzewski powiedział: „Wykształcenie muzyczne uczy [...], że bez ogromnej pracy, ćwiczenia każdego dnia, nie da się być dobrym

muzykiem. [...] Im więcej ćwiczysz, tym jesteś lepszy, to prosta zasada, która w architekturze nie dla wszystkich jest już taka oczywista”. Czy Twoim zdaniem samozaparcie jest niezbędne w sporcie?

Sport wyczynowy wymaga ogromnego samozaparcia, ale to słowo kojarzy mi się od razu z jakimś przymusem. Praca nad sobą powinna wynikać przede wszystkim z chęci, co z kolei wymusza szczerą wobec siebie w kontekście motywacji. Mam na myśli to, że jeśli się czegoś naprawdę chce, to łatwiej jest poświęcić inne rzeczy czy wartości do osiągnięcia tego. Nie ma sensu robienie czegoś, czego od nas oczekują inni lub gdy robimy to tylko dlatego, bo uważamy, że powinniśmy. To się nie uda. Motywacja wynikająca z głębokiego przekonania jest trwalsza. Może to być wielkie marzenie albo poczucie misji. Zawsze byłam dosyć konsekwentna w dążeniu do celu i całkowicie zgadzam się z tym, że w ustawicznym samodoskonaleniu tkwi klucz do sukcesu. Być może na moją opinię wpływa to, że sportowo rozwijam się raczej powoli i nie należę do jednostek wybitnych. Nadrabiam braki właśnie konsekwencją i uporem oraz przekonaniem,

→ Architekci poszukują weny, a sportowcy *flow*. Jakkolwiek byśmy to nazwali, chodzi o stan skupienia, uważności. ←

↳ ARCH. DOMINIKA KASIECZKO
PRACOWNIA GRAVITACJA-ARCHITEKTURA

że ciągle są przede mną nieodkryte możliwości. Znam wiele bardzo zdolnych osób, które szybko się uczą i odnoszą sukcesy w zawodach paralotniowych dwa sezony po pierwszym locie. Jednak część z nich niedługo potem rezygnuje albo zmienia dyscyplinę.

Jakie inne podobieństwa widzisz w obydwu dziedzinach, którym się poświęcasz? Oprócz tego, że obydwie są czasochłonne i wymagają ciągłego samodoskonalenia.

Widzę zasadnicze podobieństwa na poziomie struktury samego doświadczenia. Przede wszystkim zarówno projektowanie – sztuka, jak i sport wymagają poznania samego siebie. Architekci poszukują weny, a sportowcy *flow*. Jakkolwiek byśmy to nazwali, chodzi o stan skupienia, uważności. Jest on doskonale znany każdemu architektowi. Występuje wtedy, kiedy wszystkie puzzle projektowej układanki zaczynają w końcu tworzyć całość i powstaje szkielet projektu – koncepcja, zarys, na którym można bazować i który można uzupełniać. Architekt projektuje przecież cały czas, proces ten trwa w jego głowie ustawicznie, nawet kiedy je, śpi albo spaceruje.

Z:A

Z:A

fot. Paweł Biegun



Dominika Kasieczko.



fot. Michal Gerlach

Dominika Kasieczko podczas lotu w Himachal Pradesh w Indiach.

Czasami ciężko się od niego uwolnić. Aż w końcu przychodzi moment, że siadamy do projektu i wpadamy w swoisty tunel czasoprzestrzeni – to kilka, czasem nawet kilkanaście godzin pracy, pozbawione chaosu myśli czy zwracania uwagi na jakiegokolwiek potrzeby, np. wypicie kolejnej kawy. Jako sportowiec paralotniarz takiego stanu doświadczam, kiedy na poziomie pozaświadomym jestem w stanie odbierać z otoczenia bardzo subtelne informacje. Dzięki tej analizie wiem, gdzie lecieć, żeby znaleźć kolejne noszenie, mam pewność decyzji i okazują się one skuteczne. Nie odczuwam zmęczenia, upływu czasu, nic innego się nie liczy. Takie doświadczenie zawsze jest niezwykle energetyzujące. Mimo że bywa wyczerpujące, daje niesamowitego kopa i motywuje. Określam to mianem „podróży poza czasoprzestrzeń” poprzez sport czy projekt.

Czy są takie sytuacje w sporcie lub w Twojej pracy architektki, kiedy doświadczenia z tej drugiej

dziedziny okazują się pomocne? Np. wpływają na kreatywność w rozwiązywaniu problemów.

Jest efekt synergii pomiędzy tymi dyscyplinami. Sport dał mi umiejętność zapanowania nad wspaniałym zjawiskiem, jakim jest *flow*. Umożliwił mi świadome wejście w stan, kiedy mózg przełącza się na tryb niezakłóconej pracy w zakresie fal alfa (zajmuje się tym m.in. psychologia sportowa). Wynika to z faktu, że zawodnik podczas startu powinien umieć poradzić sobie ze stresem, obecnością konkurencji, presją czy innymi rozpraszaczami. Architekt podobnie jest narażony na mnóstwo nacisków z różnych stron i ustawicznie pracuje pod presją czasu. Umiejętność odcięcia się i wyciszenia, zapanowania nad emocjami jest niezwykle przydatna i oszczędza mnóstwo cennego czasu oraz nerwów. Mimo że nauczanie się tego rodzaju koncentracji to sprawa dość indywidualna, istnieją sprawdzone i przydatne techniki. W lataniu natomiast niezwykle pomocne jest

myślenie przestrzenne, które pomaga odnaleźć się w termicznym powietrzu i w terenie.

Jak wygląda Twój dzień/rok? Czy są okresy, w których ćwiczysz intensywnie i takie, kiedy oddajesz się w pełni projektowaniu? Czy starasz się dzielić każde 24 godziny pomiędzy sport i architekturę?

Specyfiką paralotniarstwa jest sezonowość. Sezon w Europie zaczyna się na przełomie marca i kwietnia, i trwa do października, ze zdecydowanym naciskiem na wiosnę i początek lata. Aby latać dobrze, trzeba latać dużo, a jeszcze lepiej regularnie stawiać sobie jakieś cele, np. udział w zawodach, które trwają przeważnie ok. tygodnia. To wszystko powoduje, że w sezonie spędzam więcej czasu na lataniu, a zimą na projektowaniu. Od kilku lat, aby nie tracić kontaktu z powietrzem, pracuję na wyjazdach paralotniowych z pilotami. Jeździmy do Indii, Nepalu czy Kolumbii. Niestety, nie da się podzielić doby pomiędzy latanie oraz

architekturę, gdyż brak w tym systematyki i efektywności. Trudno jest zatem łączyć te dwie życiowe pasje, tak aby być w obu profesjonalistą. Po kilku latach prób pogodzenia tego postanowiłam postawić wszystko na jedną kartę. Zaaplikowałam do Red Bull X-Alps i zostałam wyselekcjonowana. Te zawody to poważna impreza sportowa, wymagająca solidnego przygotowania. Od ogłoszenia listy zawodników do startu jest dziewięć miesięcy – to bardzo mało czasu. Jest to też niesamowicie medialny temat, więc z pomocą przyjaciół stworzyliśmy swego rodzaju kampanię wizerunkową i pozyskałiśmy sponsorów dla zespołu. Dzięki wsparciu firmy Execon mogłam na trzy miesiące przed startem skupić się na treningu oraz rozpoznaniu trasy. Mam przez to również taki trochę *gap year* – czas na nabranie dystansu do naszej polskiej architektonicznej biurokracji i zastanowienie się, w jakim kierunku chcę iść dalej, jeśli chodzi o architekturę.

Jest coś takiego w edukacji architektonicznej w Polsce, co powoduje, że każdy młody architekt chciałby być tym najlepszym na świecie (a przecież nie istnieje ranking, który ten tytuł zagwarantuje). Podobnie jest w sporcie – wyścig. Jak radzisz sobie z takim poziomem rywalizowania w życiu?

Promowanie i krzewienie rywalizacji jest domeną nie tylko polskiej edukacji architektonicznej, ale polskiej edukacji w ogóle. Myślę, że korzystniej by było, gdyby na studiach architektonicznych kładziono większy nacisk na pracę zespołową. Wciąż się tego uczę. Przy obecnym skomplikowaniu i specjalizacji projektów jesteśmy skazani na *teamwork*, tymczasem odnoszę wrażenie, że na studiach liczy się indywidualny pomysł i najbardziej powalająca wizualizacja. Podziwiamy starych architektów i często zapominamy, że za projektem sygnowanym jednym nazwiskiem lub nazwą pracowni stoi sztab ludzi. Obecnie w architekturze poprzeczka postawiona jest bardzo

wysoko. Według mnie może to prowadzić do nadmiernego porównywania się młodych projektantów do innych i zupełnie niesłusznie obniżonego poczucia własnej wartości jako architekta. Kiedyś w każdym razie miałam z tym problem, obecnie podchodzę do wyścigu szczerze już bardziej na luzie, bo zdałam sobie sprawę, że wiele rzeczy, które sobie wmawiamy, jest kompletną iluzją. Poza tym architekt rozwija się całe życie, czasem musi po prostu dojrzeć. Zawody sportowe czy konkursy architektoniczne są dla mnie w tej chwili drogą, a nie celem samym w sobie. Zauważyłam, że sukcesy czy porażki to w zasadzie emocje – pozytywne lub też trudne, ale one trwają moment, a treścią tego wszystkiego jest praca: przygotowania, projektowanie czy treningi. Zależy też czego od siebie oczekujemy. Staram się robić projekt najlepiej, jak umiem, staram się wygrać w zawodach, bo po to są. Nie oczekuję natomiast od siebie bycia mistrzem świata, zakładam bardziej realne scenariusze. Jeśli już porywam się na coś szalonego, staram się to rozpracować na czynniki pierwsze. Wtedy największe nawet wyzwania stają się zbiorem mniejszych. Pozwala to też zidentyfikować kluczowe punkty – kamienie milowe. Rywalizacja kojarzy się negatywnie, ale to pojęcie może mieć wiele aspektów. Dla mnie to pokonywanie własnych granic, stwarzanie szans, wytyczanie kierunków. Oczywiście wszystko ma swoją cenę, jest nią trochę życie na krawędzi. Ot, taka karma.

Jakie są dokładnie zasady wyścigu, w którym weźmiesz udział w czerwcu?

W wyścigu weźmą udział 32 zespoły. Rusza on 16 czerwca 2019 roku i potrwa najpóźniej do 29 czerwca. Po dwóch dobach, co dwa dni, odpada ostatni *team*. Każdy składa się z zawodnika i co najmniej jednego supporterera, a przeważnie z dwóch, trzech. Mój zespół to Jakub Poburka, Monika Przeczewska i człowiek odpowiedzialny za media – Paweł Biegun. Zawodnicy mają za zadanie pokonać trasę z Salzburga do Monako wyłącznie pieszo i na paralołni. To ponad 1100 km przez 13 punktów zwrotnych. Cały czas trzeba mieć ze sobą sprzęt – paralołnię, uprzęż, spadochron zapasowy, kask, telefon oraz urządzenie do *livetrackingu*, za pomocą którego jesteśmy widoczni przez cały czas na interaktywnej mapie na stronie Redbullalps.com. Jeśli zawodnik akurat nie leci, obowiązkowo niesie cały sprzęt, ważący 7–10 kg, w plecaku. Na niektórych punktach zwrotnych trzeba się podpisać na tablicy, inne można „zaliczyć” w powietrzu, jeśli warunki pozwolą na lot. Trasa jest ciężka, bo zakłada kilkukrotne przejścia przez główną grań Alp, którą trudno jest pokonać w powietrzu. Ponadto niektóre odcinki prowadzą przez strefy zakazu lotów albo pod prąd wiatrów dolinowych. Zawodnicy mogą się poruszać od godziny 5.00 rano do 22.00, a latać od 6.00 do 21.00. Pomiędzy 22.00 a 5.00 nie wolno się przemieszczać, dlatego

→ Nie da się podzielić doby pomiędzy latanie oraz architekturę, gdyż brak w tym systematyki i efektywności. Trudno jest zatem łączyć te dwie życiowe pasje, tak aby być w obu profesjonalistą. Po kilku latach prób pogodzenia tego zdecydowałam się postawić wszystko na jedną kartę. Zaaplikowałam do Red Bull X-Alps i zostałam wyselekcjonowana. ←

support dojeżdża busem i rozkłada biwak. Może on oczywiście wypaść gdzieś wysoko w górach i wtedy supporter przychodzi z namiotem, posiłkiem i ciepłymi ubraniami. Może on lecieć razem z zawodnikiem, badać warunki w powietrzu. Ten wyścig to w połowie praca zawodnika, a w połowie reszty zespołu, którego udział jest przeważnie niedoceniany. Trzeba podkreślić, że zawsze startuje *team*, nie ma możliwości indywidualnego udziału. Ważna jest atmosfera. Gdy wszyscy są bardzo zmęczeni, łatwo o sprzeczki. Codzienne kilkudziesięciokilometrowe marsze i wymagające loty, ciągłe podejmowanie decyzji, spalanie 5000 kcal dziennie, minimalny czas na odpoczynek – to wysiłek, którego nikt poza zawodami raczej nie podejmuje. Podczas wyścigu wygrywa *team*, który jest najbardziej zgrany, ma dobrą strategię oraz prognozy pogody, i który lata najczęściej, gdyż przemieszcza się kilka razy szybciej i mniej się męczy.

Znam kilku architektów, którzy biegają, wspinają się, jeżdżą na rowerach. Są to sporty dużo mniej ekstremalne i często spotykane. Skąd w życiu architektki znalazło się paralotniarstwo?

Moja przygoda z paralotniarstwem zaczęła się trochę przypadkowo 11 lat temu i trochę wynika ze specyfiki miejsca, w którym się urodziłam. Mój tata spotkał instruktora tej dyscypliny, prowadzącego akurat kurs w Zakopanem i tak się to zaczęło. W dzieciństwie, w latach 90., często widywaliśmy paralotnie nad Nosalem, może gdzieś mi te obrazy w głowie utkwily. Dodam, że my – architektki z gór – mamy sportowe pasje zaszczipiane jeszcze we wczesnej młodości. Współprowadzę pracownię w Zakopanem, swego rodzaju co-working, w którym pracuje pięć osób: Kinga Kasprzycka-Hornowska, Andrzej Stopka-Faktor, Bartek Gąsienica-Ladzi, Anna Mychałyk. Każdy z nas uprawia jakiś sport związany z górami i to na wysokim poziomie. Wspinaczkę, slackline, narciarstwo



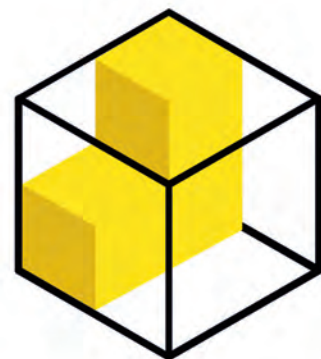
Dominika Kasieczko.

wysokogórskie czy właśnie paralotniarstwo. Każdy ma jakieś uprawnienia, np. instruktorskie, ratownicze, przewodnickie, więc nie stanowią tu specjalnie wyjątku. Myślę, że dzięki temu, że rozumiemy naturalną potrzebę wolności, ryzyka, dobrze się dogadujemy. Każdy może się wyżyć sportowo, a na gruncie zawodowym współpracujemy, wspieramy się, mamy wspólne sprzęty, np. ploter, a większe projekty robimy razem.

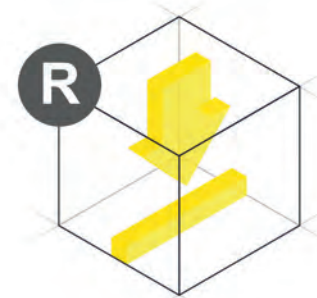
Na pewno pamiętasz swój pierwszy lot. Co sprawiło, że pojawiły się kolejne, a w końcu, że sport obok architektury stał się pomysłem na życie?

Pierwsze loty nie są zbyt spektakularne. Na kursie robi się zloty z niewielkich gór, aby nauczyć się obycia z paralotnią – startu, sterowania nią i lądowania. Trwają one kilkadziesiąt sekund i człowiek jest tym tak zaferowany, że niewiele pamięta. Z tego okresu najbardziej zapisały mi się w pamięć wywrotki przy startach i niezdarne lądowania. Pamiętam też uczucie, kiedy w końcu pierwszy raz wykręciłam się w termice do podstawy chmury nad Spiskim Zamkiem na Słowacji. Było to co najmniej rok później, kiedy latałam już samodzielnie. Magiczne przeżycie – obserwowanie, jak tworzy się i rośnie piękny biały cumulus, wdychanie strzępek chłodnej pary, aby polecieć dalej... ●

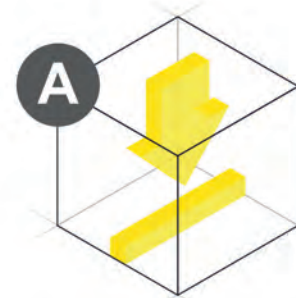
Z:A



STREFA PROJEKTANTA



BIM - BIBLIOTEKI REVIT



BIM - BIBLIOTEKI ARCHICAD

Profile okienne VEKA
KOMFORTOWO Z WIDOKIEM



VEKA.PL