

Klaudiusz FROSS¹

WIRUSY ARCHITEKTURY. CO WOLNO ARCHYTEKTOM? CZY ŁADNY – TO WYSTARCZY? PROJEKTOWANIE JAKOŚCIOWE W OPARCIU O WIEDZĘ, POTRZEBY I PRIORYTETY – STANDARD I OBOWIĄZEK

1. Wprowadzenie

Praca jest próbą odpowiedzi na odważne pytania: Ile wolno architektom? Ile można wybaczyć? Ile błędów usprawiedliwia dzieło architektury? Czy „ładny” to wystarczy? Pytania które należy stale zadawać, gdyż nic nie usprawiedliwia projektowania bez odpowiedniego przygotowania badawczego, bez profesjonalnej wiedzy. Czy można zaakceptować: nieefektywny, niesfunkcjonalny, nieekonomiczny, nieelastyczny, bez możliwości rozbudowy i zmian dostosowawczych, itp. obiekt, tylko dlatego, że jest ładny i posiada ciekawy design, modne formy i detale? ... Dlatego pytanie: czy ładny to dzisiaj wystarczy? – ma sens i znaczenie. Obecnie bez profesjonalnej wiedzy nie może być mowy o skutecznym projektowaniu. Projektowanie oparte wyłącznie na intuicji zawsze wiąże się ze zwiększonym ryzykiem. W naszej przestrzeni pojawia się ostatnio duża ilość nieefektywnych, nieekonomicznych, niespełniających potrzeb użytkowników budynków i przestrzeni chociaż o wysokiej jakości technicznej i estetycznej - prowokuje to do stanowczych wniosków. Syndrom chorego budynku powraca jak wirus w nowej postaci absurdów architektury, a ładny (nowoczesny design) to za mało. Warto sobie uświadomić, że każdy niespełniający oczekiwań i potrzeb użytkowników obiekt to na wiele lat strata szansy na lepszy. Powinna zakończyć się postawa grupy architektów prezentujących wyłącznie podejście artystyczne, intuicyjne - modny design, ciekawy detal, atrakcyjne inspiracje, idea projektu, powierzchowne analizy, a rozpocząć projektowanie w oparciu o wiedzę, potrzeby i priorytety z dobrze przygotowanym programem i badaniami jakościowymi przedprojektowymi co nie wyklucza wysokiej jakości estetycznej, modnego designu, ciekawego detalu, osobistej satysfakcji architekta czy otrzymywania prestiżowych nagród. Obecnie jakość w każdej dziedzinie to standard i obowiązek. Dlatego projektowanie jakościowe z wykorzystaniem badań jakościowych to również obowiązek. Wysoka jakość techniczna i estetyczna obiektu nie usprawiedliwia projektanta od błędów w pozostałych jakościach (funkcjonalnej,

¹ Politechnika Śląska, Wydział Architektury, ul. Akademicka 7, 44-100 Gliwice, kladiusz.fross@polsl.pl

ekonomicznej, organizacyjnej, behawioralnej). Z tego powodu stosowanie metod badawczych na każdym etapie tworzenia czy funkcjonowania obiektu jako produktu powinno stać się standardem. Odpowiednio wykonane badania jakościowe przedprojektowe gwarantują sukces inwestycji oraz ograniczają ryzyko powstania obiektu nieefektywnego, nie spełniającego potrzeb użytkowników, przynoszącego straty. Research by Design and Design by Research to nowoczesne podejście do planowania, programowania i projektowania architektonicznego. Proces projektowania wsparty badaniami ma silne podstawy do osiągnięcia sukcesu w założonym celu inwestycyjnym i biznesowym.

2. Środowisko zbudowane – źródło wiedzy

2.1. Literatura tematu

Artykuł jest konsekwentną kontynuacją lansowanej od lat przez autora tematyki związanej z badaniami jakościowymi środowiska zbudowanego.

Poglądy autora zaprezentowano w najnowszych publikacjach, m.in.: Fross K. [2015]: *Projektowanie ergonomiczne z wykorzystaniem badań jakościowych*, Fross K. [2015]: *Badania jakościowe w planowaniu, programowaniu, projektowaniu oraz ocenie inwestycji*; Fross K. [2015]: *Badania jakościowe – wstęp do udanej rewitalizacji*; Fross K., Sempruch A. [2015]: *The qualitative research for the architectural design and evaluation of completed buildings – part 1 – Basic principles and methodology*; Fross K., Sempruch A. [2015]: *The qualitative research for the architectural design and evaluation of completed buildings – part 2 – Examples of accomplished research*; Fross K., Winnicka-Jasłowska D., Gumińska A., Masły D., Sitek M. [2015]: *Use of qualitative research in architectural design and evaluation of the built environment*; Masły D., Sitek M., Fross K. [2015]: *The impact of solar radiation on the quality of buildings: research methods*; Fross K., Ujma-Wąsowicz K., Gumińska A. [2015]: *Teaching of architectural design – first steps. Driving course design methodology*. W czasopiśmie *Builder* ukazał się również artykuł z zakresu rewitalizacji osiedli z wielkiej płyty: Fross K. [2015]: *Badania jakościowe – wstęp do udanej rewitalizacji*. Pełne zestawienie literatury umieszczono w bibliografii.

Godne polecenia są nowe pozycje książkowe w języku polskim opisujące badania jakościowe: Fross K. [2012, 2014 wyd. II e-book]: *Badania jakościowe w projektowaniu architektonicznym na wybranych przykładach*, Niezabitowska E. [2014]: *Metody i techniki badawcze w architekturze*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej. W pozycji pierwszej autor opisuje metodologię badawczą przydatną w praktyce projektowej architekta oraz omawia metody własne badań przedprojektowych „w 8 krokach” oraz w trakcie użytkowania „w 7 krokach”. Ocenia osobiste doświadczenia z zastosowaniem badań jakościowych w konkretnych projektach realizacyjnych. Wskazuje korzyści wynikające ze stosowania badań w pozyskiwaniu wiedzy do projektowania. Cenna pozycja książkowa E. Niezabitowskiej podsumowuje dorobek naukowy oraz omawia pełny zestaw dostępnych metod i technik badawczych do zastosowania w architekturze.

2.2. Codziennosc pracy architekta

Codziennosc twórcy praktyka-architekta stanowi doskonale tło dla naukowych rozważań o architekturze. Zrozumienie tych problemów jest istotne dla podjętych w artykule rozważań jakościowych powiązanych ściśle z twórczością architektoniczną.

Codziennosc w projektowaniu architektonicznym, to m.in.: krótkie terminy wykonania dokumentacji; zasada - wygrywa najniższa cena w zamówieniach publicznych oraz w wielu konkursach komercyjnych; z jednej strony duża ilość inwestycji, a z drugiej trudność w uzyskaniu zlecenia; w większości słabe przygotowanie wstępne planowanych inwestycji, w tym brak biznesplanów; oszczędności inwestorów na dokumentacji, zlecenie minimalnego zakresu ograniczonego do projektu budowlanego; wykonywanie dokumentacji pozbawionych części programowania, braku rozeznania rzeczywistych potrzeb użytkowników, bez prawidłowo przeprowadzonych badań przedprojektowych; tendencja architektów do poszukiwania powierzchniowych inspiracji w najnowszych realizacjach, główny nacisk na estetyczną stronę obiektu, pobieżne traktowanie pozostałych analiz przedprojektowych, mających znaczący wpływ na sukces inwestycji przez kolejne lata eksploatacji [7].

Problemów w zakresie projektowania jest o wiele więcej, powyższe stanowią istotę dla dalszych rozważań autora. Aktualna sytuacja rynkowa oraz tendencje wpływają na budowanie wielu nieefektywnych obiektów zarówno przez inwestorów prywatnych jak i gminy (ze środków publicznych oraz unijnych). Jednocześnie, niezależnie od wynagrodzenia i terminów czy skomplikowanej rzeczywistości, od architektów wymaga się profesjonalizmu. Można zadać pytanie: czy zbudowanie nieefektywnego, niefunkcjonalnego, o wysokich kosztach eksploatacji, nie spełniającego potrzeb użytkowników choć ładnego budynku (o modnej estetyce i detalu) to sukces czy porażka? Nawet gdy uzyskano dofinansowanie ze środków unijnych, to nadal pytanie jest aktualne. Na pewno wielką „sztuką” i wysiłkiem jest zaplanować i zrealizować obiekt, ale jeszcze większą jest jego utrzymanie. Wysokie koszty eksploatacji, nieefektywna przestrzeń czy brak zadowolenia klientów w rezultacie przekłada się na poważne kłopoty dla właściciela obiektu i jego przyszłości. Zagrożona jest realizacja założonych celów biznesowych. Nasuwają się następne pytania: czy potrzebne są nieefektywne budynki lub niespełniające potrzeb przestrzenie publiczne? Autor odnosi wrażenie, że funkcjonuje powszechnie przekonanie - sukcesem jest samo zbudowanie obiektu - a przecież to dopiero początek sukcesu. Obiekt buduje się w jakimś celu, obiekt nie jest celem samym w sobie, ale jest środkiem do realizacji celów. Budynek jest opakowaniem dla różnego typu działalności, jak i realizacji planów biznesowych. Nawet obiekty socjalne czy społeczne podlegają zasadom rynku, konkurencyjności, efektywności, ekonomiki. Dzisiaj jako priorytetowe powinno być myślenie o kosztach eksploatacji (energooszczędność, sprzątanie, remonty, podatki od nieruchomości), o konkurencji, o ciągle rosnących i zmieniających się potrzebach użytkowników. Dlatego tak ważne jest na etapie planowania i programowania analizowanie przyszłych kosztów eksploatacji, tworzenie scenariuszy możliwości zmian i przekształceń, dopasowania budynku do przyszłych, a obecnie nieznanych potrzeb, czyli uniwersalizm obiektu, jego elastyczność, adaptabilność. Jedną z lepszych metod zaradzenia powyższym problemom jest dobre przygotowanie do

projektowania w fazie przedprojektowej. Można śmiało stwierdzić, że jedną z najważniejszych faz projektowych mających wpływ na sukces inwestycji są fazy planowania i programowania wraz badaniami jakościowymi przedprojektowymi zakończona koncepcją. Projekt budowlany jest twórczą kontynuacją przyjętych założeń programowych. Natomiast brak programowania lub pobeżne, subiektywne podejmowanie decyzji w tym zakresie powoduje wiele błędów. Można zauważyć dwa podejścia do architektury, pierwsze to: ignoranckie podejście do projektowania z podejmowaniem decyzji wg subiektywnych poglądów, tzw. „po uważaniu”, „bo tak mi się wydaje”, „bo wiem lepiej”, z głównym naciskiem na artystyczną stronę dzieła architektonicznego, posługiwanie się powierzchownymi inspiracjami, realizowanie własnego ego w zakresie twórczości projektowej i drugie: profesjonalne przygotowanie fazy przedprojektowej, korzystanie z wiedzy pochodzącej bezpośrednio ze źródła z ocen środowiska zbudowanego i od jego użytkowników, z pełnym programowaniem. Oczywiście drugie podejście nie wyklucza tworzenie dzieł architektury oraz twórczej samorealizacji projektanta.

2.3. Jakość, standard, potrzeby

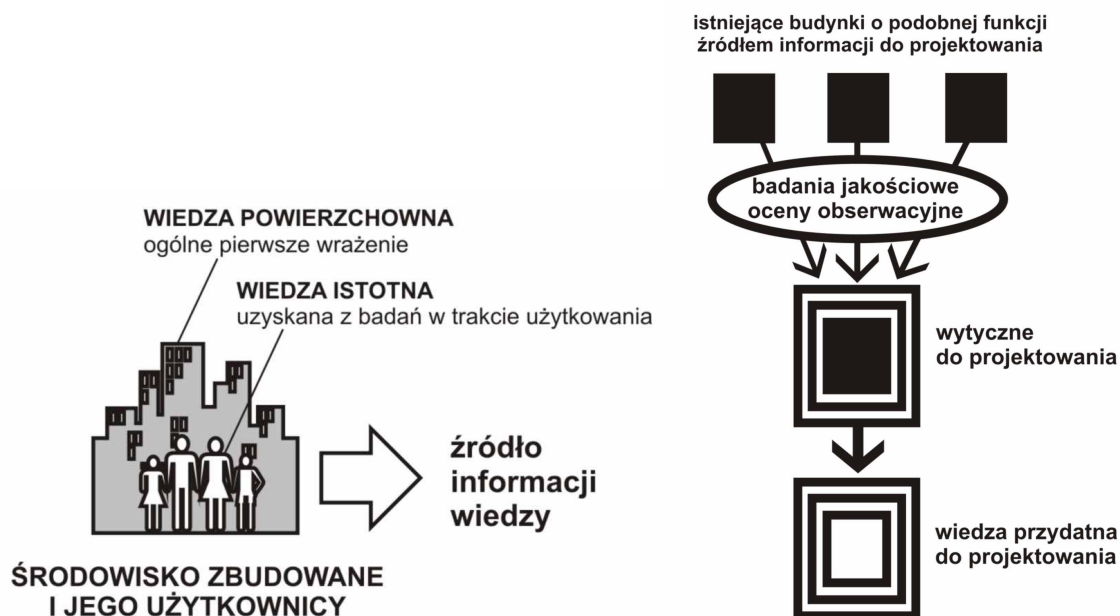
Środowisko zbudowane (Built Environment) jest często stosowanym określeniem zaprojektowanego przez człowieka sztucznego otoczenia oraz relacji w nim zachodzących. Środowisko to stanowią pojedyncze budynki oraz ich zespoły (aglomeracja, miasto, wieś, osiedle itp.), z infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu. Projektanci nadają środowisku zbudowanemu formę, a ona oddziałuje i kształtuje użytkowników. Natomiast dla samych użytkowników duże znaczenie ma jakość środowiska zbudowanego. Istotne są także relacje pomiędzy środowiskami zbudowanym a naturalnym oraz związek pomiędzy zrównoważonym rozwojem a jakością życia. Wszystkie elementy środowiska zbudowanego są projektowane, budowane, a następnie użytkowane. Są wśród nich podziwiane, wybitne dzieła architektury, „zwyczajne”, prawidłowo zaplanowane, spełniające potrzeby i dające zadowolenie użytkownikom obiekty, ale są również źle funkcjonujące, sprawiające liczne problemy budynki, często zwane „chorymi”. Niesprawnym, nieefektywnym budynkiem może być nie tylko stary, o złym stanie technicznym, niemogący spełnić współczesnych oczekiwań, ale także nowy, niedawno wybudowany nowoczesny obiekt. Jak określono „syndrom chorego budynku” (SBS – Sick Building Syndrome) stanowią problemy związane ze spadkiem wydajności pracy, będące wynikiem negatywnych zjawisk zdrowotnych wśród użytkowników budynków inteligentnych [12].

Warto także określić, co tworzy jakość obiektu, a co określa standard. Można ogólnie stwierdzić, że jakość obiektu tworzy zespół cech użytkowych budynku rozpatrywanych w kategoriach technicznych, funkcjonalnych, behawioralnych (w tym estetycznych), organizacyjnych i ekonomicznych. Natomiast standard budynku, jako przeciętny model tej jakości, stanowiący odniesienie dla wszystkich budynków, określany jest przez wymagania normatywne i Prawa budowlanego oraz przez określone wymagania rynku, czy użytkowników. Budynki, które nie odpowiadają wymaganiom standardu jako substandardowe, wymagają albo głębokiej modernizacji, albo adaptacji na inne cele lub

wyburzenia. Budynki ponadstandardowe oferują zawsze wyższą od przeciętnej jakość w zakresie parametrów technicznych, funkcjonalnych, behawioralnych oraz estetycznych, a także powierzchniowych, energetycznych, organizacyjnych i ekonomicznych. Wiemy, że psychologii istnieją narzędzia badawcze mogące służyć do pomiaru jakości życia (np Skala Pozytywnego i Negatywnego Afektu PANAS - Positive and Negative Affects Schedule PANAS – kwestionariusz opracowany przez Watsona, Clark i Tellegena (1988), Skala Samooceny Rosenberga (1965), Kwestionariusz Subiektywnej Jakości Życia opracowany przez K. Trawkę, R. Derbis na podstawie cebulowej teorii szczęścia sformułowanej przez Czapińskiego (1994). Również w architekturze istnieją narzędzia mogące służyć do oceny jakości obiektu i zadowolenia użytkowników [10, 11].

2.4. Użytkownicy oceniają obiekty, które użytkują

Obiekty są budowane przez człowieka, służą jemu i jego potrzebom. Główny użytkownik i przeznaczenie mają znaczący wpływ na parametry obiektu. Ludzie przebywają w budynkach, mieszkają, pracują, używają, wykorzystują, eksploatują, a także oceniają. Można powiedzieć, że zrealizowane obiekty stanowią trwały zapis sukcesów i błędów projektowych. Tak więc zarówno środowisko zbudowane, jak i użytkownicy stanowią pole badawcze oraz potencjalną bazę wiedzy, informacji o budynkach, ich zaletach, atutach, a także wadach i mankamentach.



Rys. 1. Schemat przedstawiający dodatkowe źródła wiedzy i informacji uzyskiwanych poprzez badania środowiska zbudowanego i jego użytkowników.

Fig. 1. Flow chart describing additional sources of knowledge and information derived from studies of the built environment and its users.

Źródło: Opracowanie własne

2.5. Badania jakościowe - skuteczne sposoby pozyskiwania informacji

Oceny jakościowe stosuje się dla otrzymania informacji na temat faktycznego stanu istniejącego, potencjału nieruchomości oraz rzeczywistych potrzeb użytkowników. W oparciu o pozyskaną wiedzę można podjąć właściwe decyzje inwestycyjne i projektowe. Należy podkreślić, że pozyskana wiedza pochodzi bezpośrednio ze źródła – z oceny obiektów i od użytkowników. Wykorzystując wyniki badań mamy podstawę do podejmowania właściwych decyzji. Każda decyzja będzie uzasadniona, a ryzyko popełnienia błędu zostaje zmniejszone do minimum. W praktyce projektowej (w programowaniu i fazie przedprojektowej) można korzystać z dobrych wzorców (standardów najlepszej praktyki) oraz unikać błędnych i wadliwych rozwiązań. Interesujące przykłady badań podano w pozycjach [6, 8]. Zastosowanie uproszczonych metod w nauczaniu studentów architektury pierwszego roku (mój pierwszy projekt) opisano w publikacji [9].

2.6. Wiedza bezpośrednio ze źródła

W dzisiejszym świecie bez profesjonalnej wiedzy w jakiegokolwiek dziedzinie trudno osiągnąć sukces, a tym bardziej w inwestycjach, gdzie mamy do czynienia nie tylko rynkiem, konkurencyjnością, galopującym postępem technicznym, stale zmieniającymi się oczekiwaniami, ale przede wszystkim z klientem końcowym – użytkownikiem. To on na końcu ocenia produkt (obiekt, budynek), wytwór pracy architektów, ale i założenia pomysłodawcy inwestora. Zarówno decyzje inwestycyjne jak i projektowe oparte na powierzchownych przesłankach lub intuicji mogą nie być trafne i są zagrożone ryzykiem popełnienia licznych błędów, a także porażką. Źle przygotowany, błędny w założeniach, powierzchowny program funkcjonalno-przestrzenny obiektu może nie odnieść oczekiwanych efektów, a w rezultacie zmarnować przeznaczone na ten cel środki. Skoro użytkownicy wiedzą tak dużo o obiektach, które użytkują to dlaczego nie skorzystać z tej wiedzy na etapie planowania, programowania i projektowania, aby nasz projekt inwestycyjny był dobrze przygotowany oraz pozbawiony do minimum ryzyka. Mądre jest skorzystanie z wiedzy bezpośrednio ze źródła, od użytkowników obiektów o podobnych funkcjach. Planowanie inwestycji, tworzenie założeń biznesowych, programowanie funkcji oraz projektowanie wymagają profesjonalnej wiedzy, którą można pozyskać poprzez badania jakościowe. Badania jakościowe stanowią uniwersalne metody oceny obiektów, wybranych elementów budynku, stref, wnętrz, przestrzeni zewnętrznych, a przede wszystkim poznania opinii użytkowników.

2.7. Autorska metoda badań przedprojektowych – wiedza do projektowania

Poniżej opisano autorską metodę wykonania badań na obiektach. Metoda jest rezultatem wieloletnich badań i doświadczeń, modyfikacji i uproszczeń. Metoda „w 8 krokach” – służy do wykonywania badań przedprojektowych dla sformułowania wytycznych do projektowania. Metoda ma charakter uniwersalny i otwarty, może być stosowana do oceny obiektów o różnorodnej funkcji, może być modyfikowana, oraz dostosowywana do określonych potrzeb

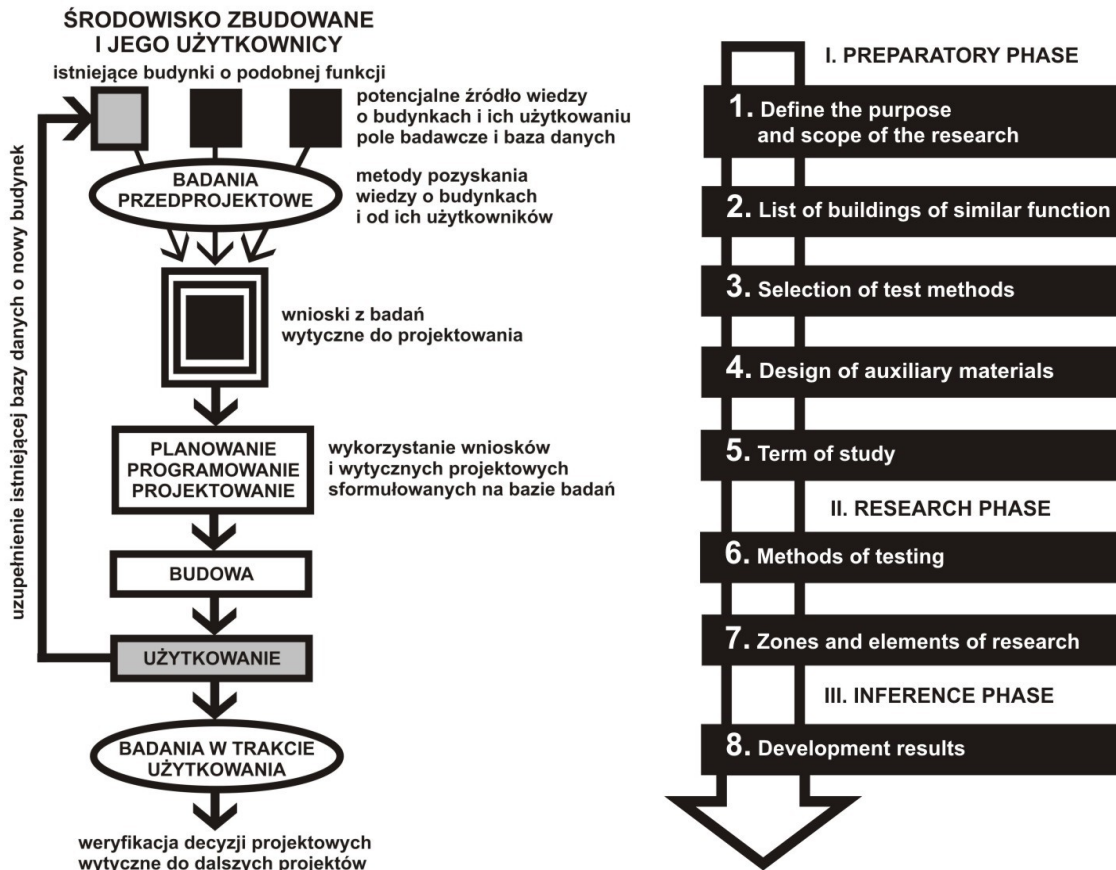
badawczych. Wykorzystano różne narzędzia badawcze (jak: obserwacje, oceny jakościowe, ankietowanie, wywiady, rozmowy itp.), które należy indywidualnie dobierać wg potrzeb i spodziewanych rezultatów. Celem metody jest pozyskanie wiedzy z już istniejącego środowiska zbudowanego o identycznej lub podobnej funkcji, jako bazy informacyjnej do własnego projektu. Badania są wykonywane na etapie przedprojektowym, czyli przed przystąpieniem do budowania programu budynku i tworzenia koncepcji. Polegają na przeprowadzeniu oceny budynków wg ustalonych wcześniej kryteriów i jakości. Uzyskane wyniki poddawane są analizom i grupowaniu, wyciągnięte zostają wnioski, a na ich podstawie formułowane są wytyczne do projektowania. Oceny mogą mieć charakter ogólny lub kierunkowy (na dane zagadnienie). Im więcej obiektów przebadanych, tym więcej informacji porównawczych (przebadanie 3-5 obiektów daje zadowalające rezultaty). Badania pozwalają na pozyskanie cennej wiedzy o budynkach, ich atutach, mankamentach problemach. Wiedza ta pozwala na korzystanie z dobrych wzorców i rozwiązań oraz na uniknięcie popełnionych wcześniej przez innych projektantów błędów. Metoda może służyć jako element samodoskonalenia projektanta. Pozwala na jednoczesne uzyskanie w bardzo krótkim czasie dużego zasobu wiedzy (ze środowiska istniejącego) o danej (projektowanej) funkcji. Schemat metody oraz przykłady zastosowania opisano w pozycjach [2, 4, 5].

3. Podsumowanie i wnioski końcowe

3.1. Architekt-badacz jako potrzeba czasu

Znaczące dla obecnej złej kondycji i stanu obiektu są dwa elementy: liczne błędy projektowe – pierwotne wady budynku; sposób zarządzania obiektem i inwestycjami. Zaprojektowano i przekazano do użytkowania obiekt posiadający „wrodzone” wady, które miały bezpośredni wpływ na corocznie malejącą ilość klientów (malejące wpływy z biletów), a w rezultacie rosnące koszty eksploatacji.

Kiedyś wysoką jakość traktowano jako wartość dodaną. Obecnie wszyscy i we wszystkich dziedzinach oczekują wysokiej jakości. Brak wysokiej jakości często ocenia się jako niski standard. Nieefektywny, niefunkcjonalny, nieekonomiczny, nieelastyczny, bez możliwości rozbudowy i zmian dostosowawczych obiekt, nawet gdy jest ładny i posiada modny design to również jest niski standard. Dzisiaj jakość to obowiązek, a nie wartość dodana. Wysoka jakość estetyczna jednak nie usprawiedliwia projektanta od błędów w pozostałych jakościach. Projektowanie jakościowe z wykorzystaniem badań jakościowych – to również standard i obowiązek. Gdyby wg takich priorytetów projektowano pływalnię to nie było by potrzeby opracowywania programu naprawczego dla opisanego obiektu. **Musi zakończyć się arogancja grupy architektów prezentujących wyłącznie podejście artystyczne, intuicyjne ... modny design, ciekawy detal, atrakcyjne inspiracje, idea projektu ..., a rozpocząć projektowanie w oparciu o wiedzę, potrzeby i priorytety, z dobrze przygotowanym programem i badaniami jakościowymi przedprojektowymi ... co nie wyklucza wysokiej jakości estetycznej.**



Rys. 1. Schemat autorskiej metody badań przedprojektowych „w 8 krokach”, pomocnej w pozyskaniu wiedzy do programowania i projektowania.

Fig. 1. Diagram of the author's method of pre-design studies in “the 8 steps” supporting the acquisition of knowledge required for programming and designing.

Źródło: Opracowanie własne

Dla realizacji projektowania jakościowego autor proponuje model architekta-badacza, który projektuje wykorzystując badania. Def.: **ARCHITEKT-BADACZ** lub **PROJEKTANT-BADACZ** to model projektanta, w którym osobiście lub pod swoim kierownictwem wykonuje potrzebne badania przedprojektowe (jakościowe, obserwacyjne) obiektów o podobnej funkcji. Na ich podstawie wyciąga wnioski i formułuje wytyczne do projektowania. Po zrealizowaniu obiektu kontynuuje oceny i obserwacje w celu weryfikacji podjętych decyzji projektowych oraz wyciągnięcia wniosków dla nowych projektów. Model ten przedłuża zainteresowanie projektanta na fazę użytkowania zaprojektowanego dzieła (Fross K., 2012) [1, 3]. Można stwierdzić, że badania jakościowe są efektywnym sposobem pozyskiwania wiedzy ze środowiska zbudowanego i od jego użytkowników. Badania jakościowe są wartościowym uzupełnieniem tradycyjnego podejścia do projektowania bazującego głównie na inspiracjach, analizach czy wytycznych. Jest to zgodne najnowszymi, światowymi tendencjami w projektowaniu – projektowania z wykorzystaniem badań *Research by Design* and *Design by Research*.

architektury” może być projektowanie jakościowe w oparciu o wiedzę pochodzącą bezpośrednio ze środowiska zbudowanego i od jego użytkowników – *Design by Research*.

BIBLIOGRAFIA

1. Fross K.: *Badania jakościowe w projektowaniu architektonicznym na wybranych przykładach*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice, 2012.
2. Fross K.: *Ergonomics in the Practice of Project Architect on Selected Examples*, Human-Computer Interaction. Theories, Methods, and Tools Lecture Notes in Computer Science Volume 8510, pp 77-85, ISBN: 978-3-319-07232-6 (Print) 978-3-319-07233-3 (Online). *Lecture Notes in Computer Science* Volume 8510 2014. 16th International Conference, HCI International 2014, Heraklion, Crete, Greece, June 22-27, 2014, Proceedings, Part I, published by Springer, 2014.
3. Fross K.: *Architect-researcher as a model combination of research and design practice on examples*, in: *Advances in Human Factors and Sustainable Infrastructure*, editor: Charytonowicz J., Proceedings of the 5th International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics AHFE 2014, Kraków, Poland 19-23 July 2014, Las Vegas, ISBN 978-1-4951-2092-3, 2014
4. Fross K.: *Badania jakościowe w planowaniu, programowaniu, projektowaniu oraz ocenie inwestycji*, czasopismo Builder, Biznes, Budownictwo, Architektura, nr 6, PWB MEDIA, czerwiec, 2015, ISSN 1896-0642, s. 30-33, 2015.
5. Fross K., Sempruch A.: *The qualitative research for the architectural design and evaluation of completed buildings – part 1 – Basic principles and methodology*, ACEE vol 8, no 3/2015, Silesian University of Technology, s 13-19, 2015.
6. Fross K., Sempruch A.: *The qualitative research for the architectural design and evaluation of completed buildings – part 2 – Examples of accomplished research*, ACEE vol 8, no 3/2015, Silesian University of Technology, s. 21-28, 2015.
7. Fross K.: *Badania jakościowe – wstęp do udanej rewitalizacji*, czasopismo Builder, Biznes, Budownictwo, Architektura, nr 4, PWB MEDIA, kwiecień, 2015, ISSN 1896-0642, s. 78-79, 2015.
8. Fross K., Winnicka-Jasłowska D., Gumińska A., Masły D., Sitek M.: *Use of qualitative research in architectural design and evaluation of the built environment*, AHFE – HFSI 2015, session: *Ergonomical Evaluation in Architecture*, Las Vegas, 2015.
9. Fross K., Ujma-Wąsowicz K., Gumińska A.: *Teaching of architectural design – first steps. Driving course design methodology*, 6th World Conference on Learning, Teaching and Educational Leadership, WCLTA 2015, Paris, s. 8., 2015.
10. Niezabitowska E., Masły D. (red.): *Oceny jakości środowiska zbudowanego i ich znaczenie dla rozwoju koncepcji budynku zrównoważonego*. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2007.
11. Niezabitowska E.: *Metody i techniki badawcze w architekturze*, Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 2014.
12. Winnicka-Jasłowska D.: *Syndrom chorego budynku; Definicje budynku inteligentnego; Wymagania użytkowe w stosunku do budynku inteligentnego na przykładzie budynku biurowego*,

Określenie standardu budynku inteligentnego, [w:] Niezabitowska E. (red.): Budynek inteligentny. Tom I - Potrzeby użytkownika a standard budynku inteligentnego. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice 2005.

WIRUSY ARCHITEKTURY CO WOLNO ARCHYTEKTOM? CZY ŁADNY – TO WYSTARCZY? PROJEKTOWANIE JAKOŚCIOWE W OPARCIU O WIEDZĘ, POTRZEBY I PRIORYTETY – STANDARD I OBOWIĄZEK

Streszczenie

Jest to próba odpowiedzi na odważne pytania: Ile wolno architektom? Ile można wybaczyć? Ile błędów usprawiedliwia dzieło architektury? Czy „ładny” to wystarczy? Pytania które należy stale zadawać, gdyż nic nie usprawiedliwia projektowania bez odpowiedniego przygotowania badawczego, bez profesjonalnej wiedzy. Czy można zaakceptować: nieefektywny, niefunkcjonalny, nieekonomiczny, nieelastyczny, bez możliwości rozbudowy i zmian dostosowawczych, itp. obiekt, tylko dlatego, że jest ładny i posiada ciekawy design, modne formy i detale? ... Dlatego pytanie: czy ładny to dzisiaj wystarczy? – ma sens i znaczenie. Obecnie bez profesjonalnej wiedzy nie może być mowy o skutecznym projektowaniu. Projektowanie oparte wyłącznie na intuicji zawsze wiąże się ze zwiększonym ryzykiem. W naszej przestrzeni pojawia się ostatnio duża ilość nieefektywnych, nieekonomicznych, nie spełniających potrzeb użytkowników budynków i przestrzeni ... chociaż o wysokiej jakości technicznej i estetycznej – prowokuje to do stanowczych wniosków ... Syndrom chorego budynku powraca jak wirus w nowej postaci absurdów architektury, a ładny (nowoczesny design) to za mało. Warto sobie uświadomić, że każdy nie spełniający oczekiwań i potrzeb użytkowników obiekt to na wiele lat strata szansy na lepszy. Obecnie jakość w każdej dziedzinie to standard i obowiązek. Dlatego projektowanie jakościowe z wykorzystaniem badań jakościowych to również obowiązek. Odpowiednio wykonane badania jakościowe przedprojektowe gwarantują sukces inwestycji oraz ograniczają ryzyko powstania obiektu nieefektywnego, nie spełniającego potrzeb użytkowników, przynoszącego straty. Research by Design and Design by Research to nowoczesne podejście do planowania, programowania i projektowania architektonicznego. Proces projektowania wsparty badaniami ma silne podstawy do osiągnięcia sukcesu w założonym celu inwestycyjnym i biznesowym.

**VIRUSES OF ARCHITECTURE
WHAT ARCHITECTS ARE ALLOWED TO DO?
ATTRACTIVENESS – IS IT SUFFICIENT?
QUALITATIVE DESIGN ON THE BASIS OF KNOWLEDGE,
NEEDS AND PRIORITIES – THE STANDARD AND DUTY.**

Summary

This is an attempt to answer the courageous questions: What architects are allowed to do? How much can be forgiven? How many errors justify the work of architecture? Attractiveness of form – is it sufficient? Questions that need to be constantly addressed to creators, as there is nothing to excuse the design without adequate research preparation and professional knowledge. Can the object, that is inefficient, non-functional, uneconomic, inflexible, without the ability to expand and adapt, be accepted because it is pleasing and has an interesting design and fashionable details?

That's why the question: Attractiveness of form – is it sufficient? – makes sense and meaning. Nowadays, without professional knowledge, there can be no question of effective design. Design based only on intuition is always associated with increased risk. In our space there recently appeared a large amount of buildings and areas which are inefficient, uneconomic, that do not meet the needs of users, although they are technically and aesthetically high. It provokes strong conclusions. The sick building syndrome returns like a virus in a new form of architecture of absurd, and a pleasing, modern design is not enough. It is worth to realize that every object that does not meet the expectations and needs of users is for many years a great lost for better one. Currently, quality in every field is the standard and duty. Therefore, qualitative design with the use of qualitative research is also an obligation. Suitably performed pre-design qualitative research guarantees the success of the investment and reduces the risk of ineffective, loss-making facility. Research by Design and Design by Research is a modern approach to planning, programming and designing. The processes mentioned above, supported by research, have a strong foundation for success in the investment and business goals.