



---

## opis pracy doktorskiej

---

Roman Kaczmarczyk

O wartościach, celach, skutkach  
projektowania systemowego  
w komunikacji wizualnej

## inspiracja projektowa



Inspiracją do napisania i zaprojektowania tej publikacji była pewna obserwacja. Projektanci deklarują chęć rozwiązywania problemów projektowych systemowo, jednak gdy zaczniemy zadawać pogłębione pytania dotyczące tego, czym jest system, myślenie systemowe i projektowanie systemowe, odpowiedzi niezupełnie będą równie proste i jednoznaczne, jak te, wydawać by się mogło, konkretne pytania. Nawet gdy odpowiemy na pytanie w sposób poprawny i jednoznaczny, posiłkując się jedną z wielu definicji systemu – „system jest zbiorem powiązanych elementów zorganizowanym spójnie, w sposób umożliwiający osiągnięcie jakiegoś celu” – projektantowi komunikacji wizualnej ta akademicka definicja niekoniecznie coś wyjaśni. Z punktu widzenia poprawności tej definicji wszystko jest logiczne. Dla projektanta będzie to jednak tylko i wyłącznie złota i niepraktyczna myśl.

Kolejnym problemem, który autor zauważył, jest sama definicja pojęcia system. Dla większości projektantów system jest czymś konkretnym: systemem znaków, systemem krojów pism, systemem identyfikacji wizualnej. Niemniej każda z tych odpowiedzi okazuje się wyłącznie wskazaniem istniejącego wzorca systemowego. Autor zaobserwował, że odpowiedzi na tak zadane pytania są w większości wypadków opisowe, czyli skupiają się na przedstawieniu działania konkretnego systemu. Tu właśnie powstała wątpliwość. Czy projektanci mogliby używać terminu system, projektowanie systemowe bardziej świadomie, po to by sprawniej posługiwać się nim w praktyce zawodowej? Czy można przełożyć wiedzę o cechach systemu i wartościach myślenia systemowego na bardziej przystępny język, zrozumiały

dla projektantów komunikacji wizualnej i użyteczny w ich pracy? Środowisko naukowe przyswoiło pojęcie systemu i podejścia systemowego kilka dekad temu. Powstało wiele książek przybliżających tę tematykę. Zdefiniowano cechy nadrzędne systemu, sformułowano prawa systemowe, teorie systemowe. Podejście systemowe było uważane za nowoczesną podstawę metodologiczną do uprawiania interdyscyplinarnej nauki.

Komunikacja wizualna nie funkcjonuje w próżni. Pojęcie systemu, lub projektowania systemowego, również nie jest odkryciem środowisk projektowych. Trudno zgodzić się z tym, że na komunikację werbalną i wizualną nie oddziałują podobne prawa, do tych, które determinują formę metodologii naukowej, psychologii percepcji, teorii systemowych, teorii informacji. Autor projektu założył, w granicach własnej niepełnej wiedzy, że komunikacja wizualna do pewnego stopnia rządzi się prawami znanymi z innych obszarów nauki. Przykładowe pojęcia: analogii, redukcji, analizy, skrajności, średniej, wzorców, kompozycji i dekompozycji, przynależą tak samo do komunikacji wizualnej jak do nauk przyrodniczych, informatycznych, czy psychologii poznawczej. Można dzięki tym zasadom tłumaczyć działanie systemu. Każdy system ma tę samą logikę działania. Dlatego, że jest pojęciem nadrzędnym. System cechuje konkretna budowa, zasady oraz cel działania.

## decyzja projektowa



Autor napotkał trudności koncepcyjne, które zdeterminowały rozwój i kształt końcowy projektu. Zauważył, że tłumaczenie projektantom, czym jest system, w sposób teoretyczny (akademicki) jest bezcelowe i niewiele wnosi. Ponieważ, projektanci cenią najczęściej mądrą i sprawną praktykę. Stosują wszakże metodologię opartą na teorii, jednak w takim zakresie, w jakim jest ona konieczna. Jednym słowem, projektanci są konkretni. Z drugiej strony, tłumaczenie dosłowne, opisowe systemów (które projektanci najczęściej znają) również okazało się bezcelowe i powierzchowne, ponieważ nie wyjaśniało mechanizmów ich działania.

Autor podjął tym samym decyzję projektową. Celem będzie wytłumaczenie: czym jest system, myślenie systemowe, podejście systemowe i projektowanie systemowe w sposób optymalny. Czyli taki, który przybliży projektantom mechanizmy

działania systemu i myślenia systemowego w sposób przystępny i obrazowy. Bez wskazywania konkretnych, wdrożonych rozwiązań projektowych. Zdaniem autora mogłoby to zmienić optykę, z tłumaczącej zjawisko na krytyczną.

Ambicją autora nie było również kompletne ujęcie tematu. Autor projektu założył, że tylko niewielkie opracowanie (narzędzie edukacyjne) przybliżające w sposób syntetyczny podstawy podejścia systemowego, może być użyteczne dla studenta studiów magisterskich lub osoby nieorientowanej w problematyce systemowej.

Autor zdaje sobie sprawę, że język i sposób argumentacji, stosowany w tym narzędziu edukacyjnym powinien być prosty, a struktura projektu dostosowana do skali przedsięwzięcia i celów, które założył. Projektowanym rezultatem, wedle zamysłu autora, ma być ukierunkowanie lub zmiana myślenia o systemach w projektowaniu komunikacji wizualnej. Autor ma nadzieję, że koncepcja redakcyjna pozwoli spojrzeć na problematykę systemową w sposób wielokierunkowy, lecz bez nadmiernego obciążenia użytkownika rozbudowaną wiedzą.

Autor założył, że narzędzie powinno składać się z kilku krótkich rozdziałów o zmiennym charakterze formalnym, jednak opartym na czytelnym layoutcie. Celowo pominięte w tym projekcie zostały fotografie. Treść jest reprezentowana tylko za pomocą środków typograficznych. Trudne terminy specjalistyczne, które występują w publikacjach poświęconych myśleniu systemowemu, celowo zostały pominięte i zastąpione metodą opisową.

Głównym celem pracy jest wyjaśnienie znaczenia podejścia systemowego w projektowaniu komunikacji wizualnej i jego wpływu na proces projektowy.

## cele szczegółowe



1. Zwrócenie uwagi na nierozłączność postawy intelektualnej, czyli myślenia systemowego, z jakością podejścia projektanta do rozwiązywania problemów systemowych.
2. Wyjaśnienie różnicy między pojęciami: myślenie systemowe i podejście systemowe.
3. Wyróżnienie i sprobmatyzowanie kilku wybranych, podstawowych aspektów podejścia systemowego oraz skonfrontowanie tych wniosków z doświadczeniem innych projektantów.
4. Wyjaśnienie związków systemowych między trzema wymiarami projektowania (formalnym, funkcjonalnym, użytkowym) a podejściem systemowym.
5. Prezentacja różnic w podejściu projektantów do złożonych problemów projektowych.
6. Przełożenie na przystępny język opisowy trudnych w odbiorze elementów teorii systemowej.
7. Przełożenie na przystępny język kilku wybranych zasad systemowych.
8. Wytłumaczenie różnic między projektowaniem systemowym i niesystemowym (które na potrzeby tej publikacji zostało nazwane *jednostkowym*).
9. Zmiana postrzegania *systemu*. Najczęściej system kojarzy się z konkretnym rozwiązaniem projektowym (systemem kroju pisma, systemem identyfikacji wizualnej). Celem jest zwrócenie uwagi na system jako pojęcie nadrzędne, przynależne do wielu obszarów wiedzy.



Publikacja spełnia funkcję kameralnego podręcznika (narzędzia edukacyjnego), wyjaśniającego w siedmiu krótkich rozdziałach problematykę projektowania systemowego w komunikacji wizualnej. Tu przedstawiono sposób, w jaki została ukształtowana treść i forma względem głównych założeń i celów ⇨

ZAŁOŻENIA IDEOWE ⇨	ZAŁOŻENIA FUNKCJONALNE ⇨	ZAŁOŻENIA FORMALNE
Wprowadzenie czytelnika w problematykę myślenia systemowego z perspektywy projektowania komunikacji wizualnej.	Przedstawienie poglądów wielu twórców na zagadnienie projektowania komunikacji wizualnej z perspektywy systemowej.	Zastosowanie dynamicznych leadów, wyimków, cytatów. Czytelny podział publikacji na sekcje (wyróżnione czerwone strony tytułowe).
Wyjaśnienie związków systemowych między trzema wymiarami projektowania: formalnym, funkcjonalnym i użytkowym.	Przedstawienie i definiowanie w sposób opisowy i wizualny wszystkich wymiarów.	Uwzględnienie schematycznych ilustracji ułatwiających zrozumienie relacji zachodzących między wymiarami. Zastosowanie odróżnień i wyróżnień w składzie.
Przełożenie na przystępny język trudnej w odbiorze teorii.	Opracowanie redakcyjne tekstu ciągłego.	Krótkie i przyjazne dla czytelnika zdania i sformułowania. Tekst, który tłumaczy, nie krytykuje i nie polemizuje.
Nawiązanie do istniejącej wiedzy na temat systemów, krzyżowanie wiedzy z różnych obszarów.	„Linkowanie” nazwisk, pojęć i cytowanie autorytetów z zakresu projektowania i nauki. Porównywanie wiedzy.	Zastosowanie wyróżnień poprzez podkreślenia tekstu, wyróżnienia kolorem, stosowanie strzałek.
Włączenie w dyskurs projektowy zasad ogólnosystemowych.	Przedstawienie i zapamiętanie wybranych, wzajemnie uzupełniających się zasad systemowych, połączonych w pary.	Mocne tytuły i układ symetryczny ułatwiają porównywanie zasad.
Skłonienie czytelnika do łączenia wiedzy wyniesionej z doświadczenia i praktyki z nowymi informacjami o systemie.	Przedstawienie zestawu pytań wyjaśniających częste dylematy praktyków projektowania.	Zastosowanie numeru porządkowego i tytułów w formie leadów.
Ułatwienie zapamiętywania i rozumienia treści.	Dwie strategie lektury, forma ciągła (teksty główne) oraz wybiórcza (teksty poboczne umożliwiające skanowanie informacji).	Zastosowanie leadów, wyimków i układów tabelarycznych, podkreśleń, odnośników, znaków indeksowych.
Utrzymanie uwagi i zainteresowanie czytelnika.	Odróżnienie wizualne każdego z rozdziałów.	Zastosowanie sekcji (stron tytułowych, leadów, wyimków). Stosowanie zmiennego layoutu.

## parametry techniczne projektu



wymiar strony	518 × 742 pt (183 × 263 mm)
wymiar kolumny	406 × 630 pt
liczba wierszy (w polu kolumny)	9 ×
wymiary wiersza	70 pt
liczba szpalt	6 ×
wymiary szpalty	56 × 630 pt

interlinia podstawowa	14 pt
interlinia połówkowa	7 pt
siatka dokumentu	14 pt

margines wewnętrzny	56 pt / 28 pt
margines zewnętrzny	56 pt / 28 pt
margines górny	28 pt
margines dolny	84 pt

krój pisma	Suisse BP Int'l (Swiss Typefaces)
stopnie pisma	8 / 10 / 12 / 16 / 24 pt
odmiany	Regular / Antique

kolorystyka	0/100/100/0 + 0/0/0/100 + 0/0/0/0
papier	Circle Offset 115 g + ProfiSilk 300 g
uszlachetnienie	folia na okładce publikacji
oprawa	otabind
introligatorka	składki szyte nićmi
rodzaj druku	HP Indygo
liczba stron	100

## krój pisma



24 pt Suisse BP Int'l Regular

16 pt Suisse BP Int'l Regular

14 pt Suisse BP Int'l Regular

12 pt Suisse BP Int'l Regular

10 pt Suisse BP Int'l Regular

8 pt Suisse BP Int'l Regular + Antique

## elementy



## kolorystyka



s.10–15

siatka projektu + praca typografii na siatce



Funkcją okna jest zarówno wpuszczanie do zamkniętego pomieszczenia światła, jak i ochrona przed czynnikami zewnętrznymi; funkcją liter jest budowa wyrazów i zdań, całych myśli, jak również przekładanie mowy na obraz graficzny.

Podejście systemowe to ujmowanie jakiegoś zagadnienia praktycznie, czyli gotowość do robienia rzeczy we właściwy sposób oraz umiejętność wyboru właściwych celów. Podejście systemowe uwzględnia kilka powiązanych ze sobą aspektów, tworzących jego podstawę. Są nimi →

Język formalny jest bardzo niuansowy i czuły na kontekst, więc nie można zakładać, że każdy projektant, chcąc przekazać podobną treść, użyje tej samej, niezmodyfikowanej wypowiedzi. Ostatecznie podobny proces ma miejsce również w trakcie wypowiedzenia poprawnych gramatycznie i świadomie skonstruowanych zdań.

Cele wypowiedzi kilku rozmówców mogą być praktycznie takie same, jednak już od ich charakteru w znacznym stopniu będzie zależeć, na co położą akcent.

## Czym różni się działanie metodyczne od działania systematycznego?

007	Dlaczego myślenie systemowe?
019	Rola projektowania systemowego
025	Projektowanie komunikacji wizualnej z perspektywy podejścia systemowego
045	Wymiar użytkowy, funkcjonalny, formalny w projektowaniu systemowym
059	Dziesięć zasad systemowych
071	Pytania i odpowiedzi
089	Perspektywy dla projektantów



Funkcją okna jest zarówno wpuszczanie do zamkniętego pomieszczenia światła, jak i ochrona przed czynnikami zewnętrznymi; funkcją liter jest budowa wyrazów i zdań, całych myśli, jak również przekładanie mowy na obraz graficzny.

Podejście systemowe to ujmowanie jakiegoś zagadnienia praktycznie, czyli gotowość do robienia rzeczy we właściwy sposób oraz umiejętność wyboru właściwych celów. Podejście systemowe uwzględnia kilka powiązanych ze sobą aspektów, tworzących jego podstawę. Są nimi →

systematyczność to →

- działanie skrupulatne / regularne
- działanie strategiczne / planowanie

metoda powinna być →

- jasna – zrozumiała dla każdego
- jednoznaczna – nie podlegać dowolnej interpretacji
- celowa – jej stosowanie ma mieć określony cel
- skuteczna – zapewniać realizację celu
- niezawodna – pozwalać w sposób pewny uzyskać zamierzone rezultaty
- ekonomiczna – realizować cele



# Wymiar użytkowy, funkcjonalny, formalny w projektowaniu systemowym

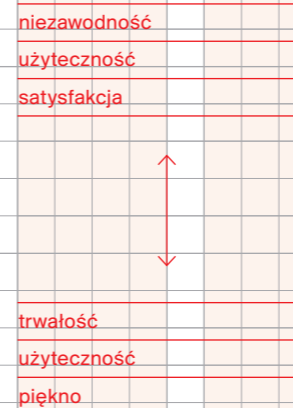
## użyteczność



Użyteczność jest wartością pożądaną rezultatów projektowania, czy da się ją jednak w pełni osiągnąć? Projektantom czasami trudno sprostać stawianym przed nimi wymaganiami – niektóre zmienne w projekcie są niemożliwe do identyfikacji, a godzenie różnych, często sprzecznych potrzeb staje się niewykonalne. Stąd przyjęto się mówić, że miarą użyteczności jest → wydajność, efektywność i satysfakcja z rozwiązania projektowego. Projekt powinien dążyć do osiągnięcia stanu idealnego, jednak w trakcie prac zawsze dochodzi do weryfikacji celów.

Jakob Nielsen, specjalista w dziedzinie użyteczności, wyszczególnił pięć jej cech → nauczalność, efektywność, zapamiętywalność, bezbłądność oraz satysfakcję z kontaktu z rozwiązaniem projektowym. Cechy te zostały stworzone na potrzeby oceny wartości użytkowej produktów cyfrowych, jednak można je wykorzystać praktycznie w każdym rodzaju projektowania. *Nauczalność* to łatwość w przyswajaniu struktury, *efektywność* to miara szybkości korzystania z rozwiązania przy optymalnym zaangażowaniu sił intelektualnych i fizycznych, *zapamiętywalność* to zdolność rozpoznania produktu i jego funkcji, *bezbłądność* to niepodatność na popełnianie powtarzanych błędów w trakcie użytkowania produktu, *satysfakcja* to uczucie przyjemności i zadowolenia z użycia rozwiązania.

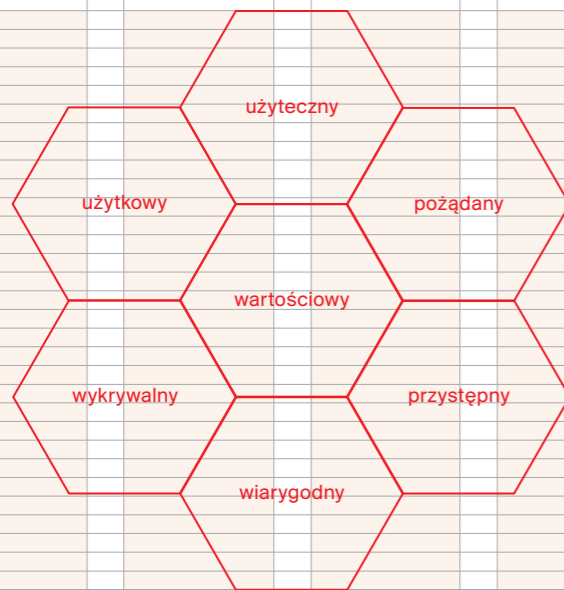
Wiele rozwiązań projektowych tworzonych jest głównie po to, by usprawniały lub podtrzymywały podstawowe procesy komunikacyjne. Niepozorne formularze na pocztę lub w aplikacji sklepu internetowego nie dostarczają satysfakcji rozumianej jako poczucie szczęścia lub spełnienia. Nie taka jest ich funkcja.



→ modele koncepcyjne

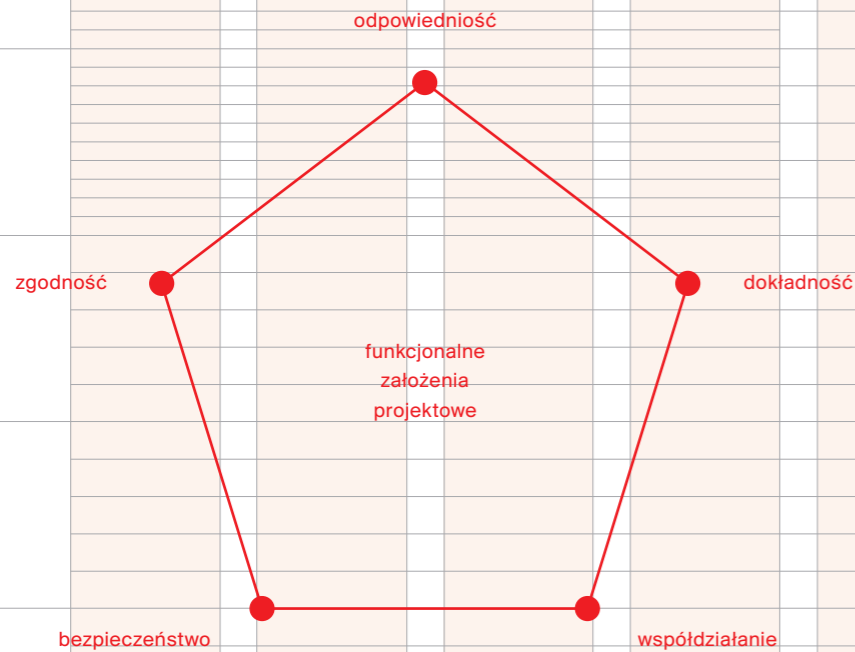
To proste instrukcje tłumaczące w przejrzysty sposób proces obsługi / działania jakiegoś artefaktu. Nie odnoszą się tylko do produktów fizycznych, można również stworzyć model koncepcyjny działania aplikacji, interfejsu, gazety. Ważne, aby przedstawić go jak najwięcej. Model koncepcyjny odnosi się do wymiaru funkcjonalnego.





→ **nauczalność**

Oznacza łatwość w przyswajaniu struktury informacyjnej. Nauczalność jest warunkiem przystępności rozwiązania projektowego i powinna być dostosowywana do możliwości percepcyjnych grupy docelowej.



złożoność	s. 31
celowość	s. 33
przewidywalność	s. 35
efektywność	s. 37
proces	s. 39
krytyczność	s. 41
wartość dodana	s. 43

→ Zasada Kompozycji	s. 60
→ Zasada Dekompozycji	s. 61
→ Zasada Analogii	s. 62
→ Zasada Oko-Umysł	s. 63
→ Zasada Redukcji	s. 64
→ Zasada Analizy i Syntezy	s. 65
→ Zasada Skrajności i Średniej	s. 66
→ Zasada Wyjątków	s. 67
→ Zasada Wzorców Konfiguracyjnych	s. 68
→ Zasada Wzorców Działania	s. 69

## dla kogo jest ta publikacja?



1. Dla studentów kierunków projektowych, podyplomowych oraz projektantów zorientowanych na rozwiązywanie wieloaspektowych problemów komunikacyjnych, jednak nieposiadających ugruntowanej wiedzy z zakresu problematyki systemowej.
2. Projekt kierowany jest również do użytkowników systemów. Może stanowić podstawowe źródło informacji o tym, z jakimi dylematami i możliwościami mają do czynienia projektanci.

