



Michał Maciukiewicz

Nauczyciel akademicki w Katedrze Projektowania Produktu na Wydziale Form Przemysłowych krakowskiej ASP oraz na Wydziale Mechanicznym Politechniki Krakowskiej. Projektant wzornictwa przemysłowego specjalizujący się w procesie rozwoju nowego produktu i projektowaniu zgodnym z zasadami ekonomii cyrkularnej. Autor i współautor kilkudziesięciu wdrożonych projektów produktów.

1 Trzy punkty podparcia stabilnego procesu projektowego

design management

proces projektowy

komunikacja w zespole

Jak w taborecie, którego największą stabilność osiągniemy, stosując trzy punkty podparcia, tak przygotowując się do realizacji projektu, należy zapewnić trzy filary decydujące o powodzeniu przedsięwzięcia: rozumienie potrzeb zamawiającego, odpowiedni dobór zespołu i wybór właściwej strategii projektowania.

<https://doi.org/10.52652/fxyz.25.25.1> →

W powszechnym rozumieniu wielu osób, które projektują lub o projektowaniu mają jakieś pojęcie, funkcjonuje przeświadczenie, że skuteczność designerów działających komercyjnie powinna być oceniana miarą wdrożeń. Nie licząc konceptów i projektów spekulatywnych, rzeczywiście brak wdrożenia zazwyczaj oznacza porażkę przedsięwzięcia. Jak zatem możemy zwiększyć szansę powodzenia projektu przed postawieniem pierwszej kreski?

Filar 1 – dojrzałość wzornicza

Pierwszym z czynników decydujących o skuteczności projektowania na zlecenie klienta w warunkach rynkowych jest poprawna diagnoza dojrzałości wzorniczej jego organizacji. Parametr ten powinno utożsamiać się z poziomem oddziaływania wzornictwa na produkty, strategią oraz kulturą danego przedsiębiorstwa. Im wyższy poziom praktycznego wykorzystania designu, tym większa dojrzałość wzornicza. Jej poprawna ocena wyznacza zakres wsparcia, jakiego projektant lub biuro projektowe jest w stanie udzielić organizacji w procesie rozwoju nowego produktu. Typowy zakres działań projektantów rozpoczyna się od sformułowaniu wniosków z badań wstępnych (zazwyczaj przyjmujących postać wstępnego briefu projektowego), obejmuje sformułowanie specyfikacji produktu i sięga projektu koncepcyjnego oraz wykonania modeli trójwymiarowych¹. Następujące po tych działaniach fazy projektowania inżynierskiego, prototypowania i dalszego rozwoju

nowego produktu zazwyczaj nie leżą w kompetencjach designerów, którzy mimo to często sprawują nad nimi nadzór.

Opisywany zakres, mimo że bardzo uproszczony, jest charakterystyczny dla przedsiębiorstw odznaczających się niską lub umiarkowaną dojrzałością wzorniczą (w pięciostopniowej skali dojrzałości wzorniczej poziomy 1 – producenci wykorzystujący design jako narzędzie zmiany wyglądu produktu, i 2 – łącznicy podejmujący doraźne próby włączenia projektowania w kulturę organizacji²). Opisywany przez Andrzeja Pawłowskiego w tak zwanej skrzynce morfologicznej³ obecny zakres działania projektantów również uwzględnia analizę możliwości technologicznych, analizę ograniczeń, generowanie koncepcji rozwiązań technicznych, ocenę kosztów realizacji, wybór rozwiązania technicznego oraz przygotowanie szczegółowego planu realizacji. Natomiast pożądaný zakres działania obejmuje także takie elementy procesu projektowania jak spostrzeżenie potrzeby, określenie i rozwiązanie problemu oraz przewidywanie i kontrolę skutków⁴.

Należy jednak pamiętać, że faktyczny poziom oddziaływania designu na organizację zależy w dużej mierze od jej gotowości do wprowadzania kultury innowacyjności, a ta z kolei wymaga od firmy zaprojektowania odpowiedniej struktury i procesów wewnętrznych oraz systemowego zarządzania strategią przedsiębiorstwa⁵. Jednoznaczną konkluzją odnoszącą się do skuteczności projektowania jest konieczność zrozumienia możliwości organizacji, dla której rozwijany jest nowy wyrób, pod kątem zaproponowania konkretnego wachlarza usług projektowych. Poprawna diagnoza i racjonalna propozycja zakresu wsparcia radykalnie zwiększają szansę na powodzenie przedsięwzięcia projektowego.

Filar 2 – koordynacja i skład zespołów projektowych

W takiej mierze jak kultura i dojrzałość wzornicza klientów poszukujących usług projektowych decyduje o możliwym do świadczenia zakresie wsparcia projektowego, tak indywidualna specyfika każdego zlecenia wpływa na dobór członków zespołu projektowego. Ich poprawne wytypowanie to jeden z istotniejszych czynników decydujących o powodzeniu przedsięwzięcia. Realizacja agendy badawczo-projektowej o znaczącym stopniu skomplikowania wymaga wyznaczenia ról i ich przypisania do poszczególnych uczestników projektu, a także wyraźnego podziału zadań i odpowiedzialności wynikających z pełnienia tych funkcji. W przypadku dużych przedsięwzięć z wieloma zaangażowanymi podmiotami (takimi jak rozmaite działy w organizacji zlecającej projekt) role skoordynowania i skomunikowania ze sobą całości zespołu po stronie klienta i wykonawcy wydają się w tym podziale najistotniejsze. Dalej w hierarchii pojawiają się poszczególni eksperci wyspecjalizowani w konkretnych działaniach projektowych lub badawczych oraz projektanci wspierający, realizujący zadania cząstkowe w procesie.

Obok składu osobowego zespołu i podziału ról istotną kwestią jest opracowanie zasad współpracy pomiędzy zespołami klienta i wykonawcy, często niepokrywającymi się z typowymi zobowiązaniami zawartymi w ofertach, a dalej w umowach o projekt. Jednym z przydatnych narzędzi metodycznych zaproponowanych przez autorów portalu Strategyzer, które mogą wspierać koordynację zespołów, jest Team Alignment Map (co można przetłumaczyć jako mapa zgodności, czy też koordynacji, zespołu), która opisuje wspólne cele, wzajemne zobowiązania, zasoby do wykorzystania oraz potencjalne ryzyka i zagrożenia, przed którymi mogą stanąć osoby zaangażowane w projekt po obu stronach⁶. Diagram ten wypracowany na warsztatach przez zespoły stanowi ważny kontrakt, który pomaga lepiej nakreślić wspólne cele. Często bywa on również uzupełniany przez ważne aspekty techniczne współpracy, takie jak kluczowe działania powtarzalne (przeeglądy, spotkania statusowe), kanały komunikacji nieformalnej (zazwyczaj komunikatory) i formalnej (e-maile, raporty, executive summary).

Być może truizmem jest stwierdzenie, że dostrojenie zespołów na samym początku projektu zwiększa skuteczność przedsięwzięcia, lecz warto powtarzać to jak mantrę, gdyż jest to krok często pomijany przy tworzeniu agendy rozwoju nowego produktu, co może zagrozić zwłaszcza organizacjom dotychczas niemającymi okazji ze sobą współpracować nad inicjatywami o dużej skali.

Filar 3 – dynamika procesu

Waterfall czy agile? Te egzotycznie brzmiące hasła są stosowane do określenia sposobu wykonania zadań przez zespoły projektowe, a konkretnie chronologii ich podejmowania.

Waterfall to nic innego jak liniowy proces rozwoju nowego produktu oparty na związku przyczynowo-skutkowym pomiędzy następującymi po sobie zadaniami, znany między innymi z wykresu Gantta. To właśnie kojarzącemu się z kaskadą wyglądowi graficznej reprezentacji procesu zawdzięczamy porównanie do wodospadu. Ta metoda sprawdzi się w większości projektów, w których relatywnie wcześnie jesteśmy w stanie przewidzieć końcowy rezultat, wszak wymaga ona zaplanowania działań od początku do końca. O ile rezultaty projektu mogą nas zaskoczyć, o tyle same etapy czy zadania, które należy podjąć do jego osiągnięcia, są znane już wcześniej. Przewidywalność ta ma swoje plusy i minusy. Do korzyści możemy niewątpliwie zaliczyć możliwość oszacowania kosztu i terminu realizacji projektu. Do minusów z kolei – niską reaktywność na anomalie i nieprzewidziane konsekwencje działań projektantów, co zazwyczaj oznacza cofanie się o kilka kroków w przypadku problemów. Jednym z przykładów mogą być źle sformułowane założenia projektowe.

Powszechnie uważa się, że zwinne podejście do projektowania wyrobów przemysłowych (wspomniany agile) to zjawisko stosunkowo nowe, które zagościło w naszej branży wraz z popularyzacją projektowania produktów cyfrowych. Tymczasem już w 1970 roku J. Christopher Jones wskazał zasadność stosowania „strategii cyklicznych” i „strategii rozgałęźnych” w przypadkach, kiedy zadania w następujących po sobie etapach wynikają z konieczności adaptowania się do zmieniających się warunków. Jak strategia cykliczna opiera się na iterowaniu następujących po sobie etapów o znanym zakresie do momentu, kiedy osiągniemy satysfakcjonujące rezultaty, tak w strategii rozgałęźnej w ogóle nie powinniśmy zakładać konkretnych zadań w przyszłych iteracjach, lecz „reagować na bieżąco”⁷. Odmian zwinnych strategii projektowania jest całkiem sporo, lecz warto zwrócić uwagę, że wszystkie bazują na mechanizmie pętli ukierunkowanej na stałe uczenie się i doskonalenie projektu wraz z kolejnymi iteracjami. Rozwój nowego produktu ma jednak swoją chronologię wynikającą z przyrostowego kształtowania wyrobu, a iteracje i tak muszą odbywać się w obrębie określonych etapów. Dodatkowo największą zaletą tej strategii, jaką są reaktywność i swoboda w podejmowaniu wątków poszczególnych iteracji, może być wadą dla inwestora pod kątem kontroli kosztów przedsięwzięcia.

Błędne byłoby stwierdzenie, że dobór strategii projektowania decyduje o skuteczności projektowania lub jej braku, gdyż doświadczony projektant czy zespół z pewnością będzie w stanie zareagować adekwatnie do napotkanych problemów i w razie potrzeby dostosować działania do potrzeb. Warto jednak pamiętać, że podobnie jak w meczu piłki nożnej czy na polu walki dynamika pracy projektantów decyduje o inicjatywie i zaangażowaniu drugiej strony. Utrzymanie adekwatnego tempa rozwoju produktu w konkretnych fazach jego powstawania i angażowanie w ten proces klienta w odpowiednich proporcjach znacząco zwiększa szansę na korzystny rezultat.

Przypisy

1. J. Ginalski, M. Liskiewicz, J. Seweryn, *Rozwój nowego produktu*, Akademia Sztuk Pięknych. Wydział Form Przemysłowych. Pracownia Rozwoju Nowego Produktu, Kraków 1994, s. 53.
2. *The New Design Frontier: The Widest-Ranging Report to Date Examining Design's Impact on Business*, InVision, 29.1.2019, marcasrenombradas.com/wp-content/uploads/2021/2021/06/The-New-Design-Frontier-from-InVision.pdf [data dostępu: 14.6.2025].
3. J. Ginalski, M. Liskiewicz, J. Seweryn, *Rozwój nowego produktu*, dz. cyt., s. 9.
4. A. Pawłowski, *Inicjacje. O sztuce, projektowaniu i kształceniu projektantów*, Instytut Wzornictwa Przemysłowego, Warszawa 1987, s. 21.

5. A. Osterwalder [in.], *Niezwyknięta firma. Jak nieustannie odkrywać swoją organizację na nowo i czerpać z najlepszych modeli biznesowych*, przekł. M. Malcherek, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2021.
6. strategyzer.com/library/team-alignment-map [data dostępu: 26.3.2025].
7. J.Ch. Jones, *Metody projektowania*, z jęz. ang. przeł. J. Zielonka, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 1977, s. 96–97.

Bibliografia

1. J. Ginalski, M. Liskiewicz, J. Seweryn, *Rozwój nowego produktu*, Akademia Sztuk Pięknych. Wydział Form Przemysłowych. Pracownia Rozwoju Nowego Produktu, Kraków 1994.
2. *The New Design Frontier: The Widest-Ranging Report to Date Examining Design's Impact on Business*, InVision, 29.1.2019, marcasrenombradas.com/wp-content/uploads/2021/2021/06/The-New-Design-Frontier-from-InVision.pdf [data dostępu: 14.6.2025].
3. A. Pawłowski, *Inicjacje. O sztuce, projektowaniu i kształceniu projektantów*, Instytut Wzornictwa Przemysłowego, Warszawa 1987.
4. A. Osterwalder [in.], *Niezwyknięta firma. Jak nieustannie odkrywać swoją organizację na nowo i czerpać z najlepszych modeli biznesowych*, przekł. M. Malcherek, Wydawnictwo Helion, Gliwice 2021.
5. J.Ch. Jones, *Metody projektowania*, z jęz. ang. przeł. J. Zielonka, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 1977.

Abstrakt

Artykuł podejmuje temat skuteczności procesu projektowania wzorniczego w kontekście wdrożeń rynkowych, analizując kluczowe czynniki warunkujące powodzenie przedsięwzięć. Głównym celem badań było określenie warunków niezbędnych do zwiększenia szans realizacji projektów jeszcze przed rozpoczęciem właściwych działań designerskich. Wskazuje się na konieczność budowania procesu projektowego na trzech uzupełniających się filarach: właściwej diagnozie dojrzałości wzorniczej klienta, optymalnym doborze i koordynacji działań zespołów projektowych oraz świadomym wyborze strategii zarządzania dynamiką pracy zespołu. Przeprowadzona analiza opiera się na przeglądzie literatury, w tym klasycznych pozycji z zakresu teorii projektowania, oraz na własnych doświadczeniach autora. Wykazuje się, że uwzględnienie poziomu dojrzałości wzorniczej zamawiającego zwiększa szanse powodzenia wdrożenia projektu, natomiast odpowiednia koordynacja pracy zespołu i jasno określona strategia procesu pozwalają minimalizować ryzyka związane z realizacją zadań projektowych. Oryginalność artykułowi zapewnia zintegrowane ujęcie zagadnień, które często są rozpatrywane osobno. Wyniki badań wskazują na potrzebę bardziej holistycznego podejścia do projektowania, proponującego praktyczne narzędzia wspierające efektywność procesu projektowego w środowisku biznesowym.

Artykuł dostępny online:

<https://formy.xyz/artikul/trzy-punkty-podparcia-stabilnego-procesu-projektowego/>

dostęp: 18.11.2025

1 The Three Supporting Points of a Stable Design Process

Abstract EN

The article addresses the subject of efficacy of the industrial design process in the context of market launches and analyses the key factors behind the success of enterprises. The main objective of the study was to determine conditions necessary to increase the chances of a design implementation even before the design operations started. It indicates the need of building a design process on three complementary pillars: the accurate diagnosis of the client's design maturity, the optimal selection and coordination of design teams activities, and the informed selection of the team dynamics management strategy. The conducted analysis is based on the literature review, including the classical positions in the area of design theory, and on the author's individual experience. It demonstrates that accounting for the commissioning party's level of design maturity increases the chances of successful launch of the design, while the appropriate team coordination and the definitive process strategy allow to minimise the risks related to the execution of design operations. The article is original in providing an integrated perspective on the notions which are often discussed separately. The research results indicate the need for the more holistic approach to design that would offer practical tools to support the efficacy of the design process in business environment.

Keywords: design management, design team communication, design process